

PROJEKT BUDOWLANY

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej inwestycji pod nazwą „ Zabawa bez barier – budowa integracyjnego placu zabaw” w msc. Ługi

OBIEKT: Plac zabaw – kategoria VIII
LOKALIZACJA: Dz. Nr Ew. 638, msc. Ługi,
gm. Chmielnik.
INWESTOR: Gmina Chmielnik,
Plac Kościuszki,
26-020 Chmielnik.
JEDN. EWID.: Chmielnik – obszar wiejski
OBREB: 260404_5.0014 Ługi.

PROJEKTOWAŁ:

Branża architektura: mgr inż. arch. Witold Pióro, upr.: BPP-360/80

Opracował: mgr inż. Tomasz Sarna

KIEROWNICTWO I NADZÓR BUDOWY ORAZ USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. Tomasz Sarna,
ul. Cicha 13, 26-020 Chmielnik
tel.: +48 668 135 177
email: tomaszsarna@gmail.com
www.kinb.pl



Chmielnik, grudzień 2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

1. Projekt zagospodarowania działki:

1.1. Część opisowa.....

1.2. Część graficzna.....

1.3. Oświadczenie projektanta.....

*1.4. Kopie uprawnień projektantów, kopie zaświadczeń przynależności
projektantów do izb zawodowych.....*

2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....

3. Opinia geologiczna.....

4. Projekt budowlany placu zabaw.....

5. Załączniki

5.1. Mapa do celów projektowych.....

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Część opisowa

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa zintegrowanego placu zabaw, ogrodzenia terenu oraz elementów małej architektury na przedmiotowej działce nr ewid. **638, msc. Ługi, gm. Chmielnik.**

1.2 STAN ISTNIEJĄCY

Działka Inwestora nr ewid. **638** będąca terenem inwestycji, stanowi obszar o niewielkim spadku w kierunku północnym, działka nr ewid. 638 zabudowana budynkiem świetlicy. Działka położona jest przy drodze publicznej dz. nr **918.**

1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Według załącznika PZT.

1.4 URZĄDZENIA BUDOWLANE, OBIEKTY BUDOWLANE

Projektowana budowa dotyczy zintegrowanego placu zabaw, ogrodzenia terenu oraz elementów małej architektury – wg. załącznika PZT.

Miejsce gromadzenia odpadów w odległości 23,00 m od budynku świetlicy oraz 12,20 m od placu zabaw - wg. załącznika PZT.

1.5 SPOSÓB ODPROWADZENIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW.

Nie dotyczy

1.6 UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Dojście do placu zabaw drogi publicznej dz. nr 918.

1.7 PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU

Nie dotyczy.

1.8 UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI

Teren nie zajęty przez zabudowę zostanie obsadzony trawą i uporządkowaną zielenią. Istniejące ukształtowanie terenu pozostanie bez większych zmian, niewielka niwelacja terenu będzie wykonana ze względu na spadki terenu.

2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ

- Powierzchnia strefy bezpiecznej placu zabaw..... 149,00 m²
- powierzchnia nawierzchni trawiastej261,40 m²
- długość ogrodzenia.....88,30 mb
- szerokość furtki.....1,20 m

3. INFORMACJE O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW I OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

Przedmiotowa działka nie znajduje się w zasięgu ochrony konserwatorskiej.

4. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach terenów górniczych, nie dotyczą jej związane z takimi terenami zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych.

5. INFORMACJE O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA

- a) Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko.
- b) Teren inwestycji znajduje się w zasięgu Chmielnicko-Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Przedmiotowa inwestycja nie narusza zakazów przewidzianych dla tego obszaru i nie stoi w sprzeczności z regulacjami przewidzianymi dla w/w obszaru, a co za tym idzie nie wpłynie negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru chronionego.
- c) Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków.

6. INNE

1. Dojście istniejące wg. załącznika PZT.
2. Ziemia z wykopu zostanie użyta do wyrównania terenu działki.
3. Klasa gruntu PsV grunty mineralne nie wymagają wyłączenia z produkcji rolnej.
4. Mapa do celów projektowych dla projektowanego placu zabaw aktualna na dzień złożenia projektu.

7. ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU.

Przedmiotowa inwestycja „budowa zintegrowanego placu zabaw, ogrodzenia terenu oraz elementów małej architektury” nie oddziałuje na działki sąsiednie i nie ogranicza ich potencjalnych możliwości w granicach opracowania – zakres oddziaływania zgodnie z rys. PZT.

Granica obszaru oddziaływania została ustalona zgodnie z Prawem budowlanym z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U.2023 poz. 682) oraz uregulowaniami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022 poz. 1225 t.) a szczególności z:

- § 40 pkt. 3, odległość placów zabaw, boisk dla dzieci i młodzieży oraz miejsc rekreacyjnych od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów powinna wynosić co najmniej 10 m

W oparciu o Warunki Techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, ustawę Prawo budowlane, przepisy prawa wodnego, prawa ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, ochrony

przeciwpożarowej, prawa energetycznego, ustawy o drogach publicznych, prawa geologicznego i górniczego i Kodeksu cywilnego, ustalono, że inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz nie ogranicza jej potencjalnych możliwości w granicach opracowania.

Projektant:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: Plac zabaw – kategoria VIII
LOKALIZACJA: Dz. Nr Ew. 638, msc. Ługi,
gm. Chmielnik.
INWESTOR: Gmina Chmielnik,
Plac Kościuszki,
26-020 Chmielnik.
JEDN. EWID.: Chmielnik – obszar wiejski
OBRĘB: 260404_5.0014 Ługi.

PROJEKTOWAŁ:

Branża architektura: mgr inż. arch. Witold Pióro, upr.: BPP-360/80

Chmielnik, grudzień 2023 r.

Spis zawartości:

1. Część opisowa

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Dokument opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)

1.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa zintegrowanego placu zabaw z nawierzchnią bezpieczną, ogrodzeniem terenu oraz elementów małej architektury.

1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działka jest częściowo zabudowana. W obrębie terenu inwestycji zlokalizowany jest budynek świetlicy wiejskiej. Działka Inwestora jest ogrodzona.

1.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce oraz na działkach graniczących z terenem lokalizacji brak jest elementów zagospodarowania działki mogących stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Ze względu na wielkość planowanej inwestycji nie przewiduje się poważnych zagrożeń podczas realizacji robót. Wykopy fundamentowe prowadzone będą mechanicznie jako punktowe do głębokości ok. 1,1m. Nie przewiduje się stosowania materiałów wielkogabarytowych lub o dużym ciężarze, wymagających specjalnych technologii montażu. Ewentualne zagrożenia mogą wystąpić podczas robót ziemnych. W związku z tym należy przeszkolić pracowników w zakresie bhp oraz egzekwować przestrzeganie ogólnych zasad bezpieczeństwa na budowie.

1.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Na placu budowy nie będą realizowane roboty wymagające szczególnego instruktażu co do sposobu ich prowadzenia. Nie planuje się robót szczególnie niebezpiecznych lub z użyciem materiałów wybuchowych.

1.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Na placu budowy oznakowane zostaną zgodnie z obowiązującymi przepisami strefy prowadzenia wykopów pod fundamenty oraz ewentualne strefy niebezpieczne ze względu na prowadzenie robót na rusztowaniach. Należy oznakować zestaw przyłączeniowo – pomiarowy dla placu budowy oraz wszelkie kable i przewody elektryczne.

Obsługę urządzeń mechanicznych prowadzić mogą jedynie przeszkoleni pracownicy. W pomieszczeniu kierownika budowy należy przechowywać w oznakowanym i widocznym miejscu apteczkę wyposażoną zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na budowie oznakować drogi i kierunki ewakuacji pracowników na wypadek pożaru lub katastrofy budowlanej.

Opracował:

Opinia geotechniczna

posadowienia zintegrowanego placu zabaw z nawierzchnią bezpieczną, ogrodzeniem terenu oraz elementów małej architektury

LOKALIZACJA: dz. nr ew. 638, msc. Ługi, gm. Chmielnik.

INWESTOR: **Gmina Chmielnik**
Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik

1. Ocenę geotechnicznych warunków posadowienia obiektu wykonano w oparciu o badania przeprowadzone w terenie, w październiku 2023 r. Dla potrzeb badań wykonano odkrywkę gruntu w miejscu projektowanego usytuowania obiektu. Parametry geotechniczne gruntu oznaczono metodą B.

Próba waleczkowania - grunt nie daje się waleczkować.

2. Kategoria geotechniczna obiektu: obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

3. Określenie warunków gruntowych:

3.1 Dopuszczalne naprężenia na grunt $> 2,00\text{MPa}$.

3.2 Poziom zwierciadła wody poniżej poziomu posadowienia obiektu.

3.3 Podłoże jednorodne do głębokości co najmniej 2B poniżej poziomu posadowienia.

3.4 Grunt nadaje się do budowy zintegrowanego placu zabaw z nawierzchnią bezpieczną, ogrodzeniem terenu oraz elementów małej architektury

Projektował:

PLAC ZABAW

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Ogólna charakterystyka zakresu inwestycji.

Projektowany zintegrowany plac zabaw zlokalizowany jest na działce nr 638 w msc. Ługi gm. Chmielnik. Projekt przewiduje montaż urządzeń: zestaw zabawowy wyposażony w zjeżdżalnię, karuzela integracyjna wyposażona w dwa miejsca na wózki inwalidzkie oraz dwie ławeczki, podwyższoną piaskownicę, huśtawkę wagową, huśtawkę orle gniazdo z huśtawką łączoną, panel sensoryczny, telefon akustyczny kwiatki, regulamin, kosz, ławki. Nawierzchnia bezpieczna pod urządzeniami, pozostała nawierzchnia naturalna – trawiasta obsadzona drzewami ozdobnymi szt. 4.

1.2. Dane techniczne:

- Powierzchnia strefy bezpiecznej placu zabaw.....149,00 m²
- powierzchnia nawierzchni trawiastej261,40 m²
- długość ogrodzenia.....88,30 mb
- szerokość furtki.....1,20 m
- wysokość ogrodzenia oraz furtki.....1,50 m

1.3. Warunki lokalizacyjne:

Inwestycja została zaprojektowana na terenach zielonych przy istniejącej świetlicy wiejskiej w msc. Ługi (strona północno - wschodnia). Dojście i dojazd do terenu projektowanego placu zabaw poprzez istniejącą komunikację świetlicy wiejskiej.

2. PROJEKTOWANE ROBOTY BUDOWLANE.

2.1. Roboty przygotowawcze

W ramach robót należy usunąć wszelkie zbędne przedmioty i oczyścić teren. Należy dokonać dokładnej obserwacji całego terenu inwestycji i jego otoczenia w celu wyeliminowania jakichkolwiek utajonych zagrożeń i ostrych, niebezpiecznych przedmiotów mogących stanowić zagrożenie przy wykonywaniu robót i dla przyszłych użytkowników obiektu.

W zakresie robót budowlanych przygotowujących działkę o nr 638 obręb Ługi należy wykonać niwelację terenu w celu uzyskania terenu płaskiego oraz przygotować podłoże pod nową nawierzchnię trawiastą oraz ułożenie obrzeży trawnikowych betonowych.

2.2. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię trawiastą i nawierzchnię bezpieczną.

Projektuje się wyłożenie placu nawierzchnią bezpieczną przy urządzeniach oraz trawiastą - unikając zagłębień. Przed założeniem nawierzchni bezpiecznej oraz trawnika należy odpowiednio teren przygotować poprzez usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp. Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla należy zastosować 10 cm warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren po wykonaniu zasiewu trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać. Podłoże należy systematycznie odchwaszczać. Zakupu nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej. Pod urządzeniami projektuje się nawierzchnię bezpieczną z płyt gumowych proflex SBR zgodnie z normą PN-EN 1177:2019.

2.3. Wyposażenie placu zabaw w urządzenia do zabawy

Wszystkie urządzenia i elementy należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN oraz załączonymi rysunkami. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek.

Projekt budowlany placu zabaw zakłada następujące elementy:

Zestaw zabawowy wyposażony w zjeżdżalnię:

Skład zestawu:

1. Schodki
2. Podesty
3. Dach elipsoidalny x 3
5. Zjeżdżalnia rynna x 2
8. Ksylofon
9. Telefon głosowy
10. Panele interaktywne x 3
12. Rura strażacka z modułami

Widok (1) 



Widok (2)



Widok z góry



Dane obmiarowe:

Pole strefy bezpieczeństwa: **80 m²**
Wysokość całkowita urządzenia: **4.49 m**
Długość urządzenia: **7.61 m**
Długość strefy bezpieczeństwa: **11.08 m**

Maksymalna wysokość upadku: **1.2 m**
Szerokość urządzenia: **8.02 m**
Szerokość strefy bezpieczeństwa: **11.52 m**

Opis:

Zestaw Integro 14 to duży zestaw, przeznaczony do jednoczesnej zabawy dla sporej grupy dzieci w wieku od 1 do 12 lat. Szerokie podjazdy i długie poręcze ze stali nierdzewnej ułatwiają pokonywanie wzniesień osobom na wózkach. Zestaw posiada dwie wieże widokowe, rurę strażacką oraz dwie zjeżdżalnie które zapewnią aktywną i ciekawą zabawę na wiele godzin. Znajdziemy tam też moduły: ksylofon, telefon akustyczny oraz gry "ruchome koła zębate", "mysz i kot" oraz "puzzle". Zestaw daje wiele możliwości zabawy, która rozwija zdolności ruchowe i manualne naszych pociech. Integro 14 będzie atrakcją każdego placu zabaw.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Liny - Liny polipropylenowe, jeżeli występują, są to liny o podwyższonej odporności, typu pp-multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym, połączone za pomocą aluminiowych lub plastikowych łączników z poliamidu

formowanego metodą wtryskową. Zakończenia lin zaciśnięte w tulejach wykonanych z wytrzymałych stopów aluminium.

Klamry aluminiowe - Elementy konstrukcyjne oraz elementy uzupełniające takie jak podesty, daszki, schodki, ślizgi czy panele edukacyjne połączone zostały ze sobą przy pomocy aluminiowych klamr ułatwiających montaż urządzenia oraz wymianę podzespołów. Klamry wyposażone w zawias zapewniający dużą sztywność konstrukcji oraz łatwość montażu poprzez wkręcenie zaledwie jednej śruby. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kateforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.

Płyty HPL - Płyty ścianek (jeśli występują) z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.

Płyty HDPE - Płyty ścianek (jeśli występują) z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.

Tuby - Tuby wykonane są z polietylenu LDPE formowanego rotacyjnie o wewnętrznej średnicy 53,5 cm i długości 125 cm - występują w wybranych zestawach.

Kamienie wspinaczkowe - Kamienie wspinaczkowe występujące w ściankach i elementach sprawnościowych wykonane są z mieszanki kruszyw i kolorowych żywic poliestrowych.

Dachy LDPE - Dachy wykonane z polietylenu LDPE formowanego rotacyjnie - występują w wybranych zestawach.

Kółko i krzyżyk - Gra "Kółko i krzyżyk", jeśli występuje, to wykonana jest z polietylenu kształtowanego rotacyjnie, z symbolami naniesionymi w formie. Estetyczne wykończenie pozbawione ostrych krawędzi. Tuleje o wysokości 16 cm i średnicy 15,5 cm wzbogacone o dodatkowe symbole, słońce i księżyc, urozmaicając zabawę.

Ksylofon - Moduł ksylofon wykonany z płyty HPL o grubości 13 mm i anodowanego aluminium. Umożliwia grę w gamie muzycznej w tonacji C-dur. Występuje w wybranych zestawach.

Telefon - Występujący w wybranych urządzeniach Moduł Telefon wykonany jest z płyty HDPE o grubości 15 mm i stali nierdzewnej. Dwa moduły umożliwiają kontaktowanie się na odległość.

Konstrukcje stalowe - Solidna konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.

1 - stal; 2 - piaskowanie; 3 - fosforowanie żelazowe; 4- podkład cynkowy; 5 - farba proszkowa poliestrowa

System łączników aluminiowych - System łączników wykonanych z mocnych stopów aluminiowych. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kataforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.

Podesty z blachy i HPL - Podesty wykonane z blachy cynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo, osłoniętej najwyższej jakości antypoślizgowymi płytami HPL o grubości 6 mm, całkowicie odpornymi na wilgoć i UV.

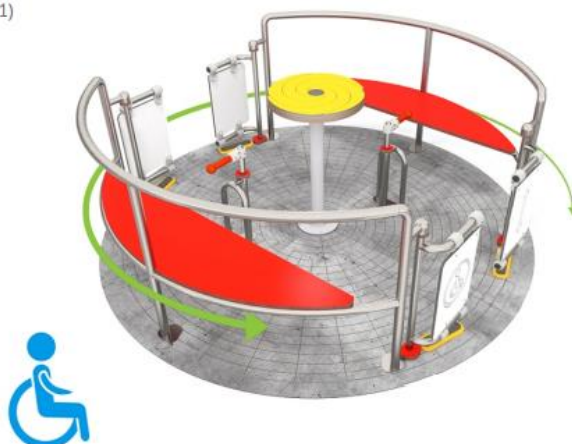
Zjeżdżalnie LDPE - Modułowe polietylenowe ślizgawki zamontowane w wybranych zestawach wykonane są metodą rotomouldingu z materiału typu LDPE.

Karuzela integracyjna wyposażona w dwa miejsca na wózki inwalidzkie oraz dwie ławeczki:

Skład zestawu:

1. Karuzela z kierownicą

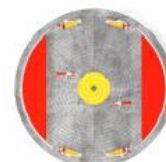
Widok (1)



Widok (2)



Widok z góry



Dane obmiarowe:

Pole strefy bezpieczeństwa: **33 m²**
Maksymalna wysokość upadku: **0.89 m**
Szerokość urządzenia: **2.49 m**
Szerokość strefy bezpieczeństwa: **6.49 m**

Obwód strefy bezpieczeństwa: **21 mb**
Wysokość całkowita urządzenia: **0.89 m**
Długość urządzenia: **2.49 m**
Długość strefy bezpieczeństwa: **6.49 m**

Opis:

Karuzela integracyjna z kierownicą Maja jest urządzeniem zabawowym przeznaczonym na integracyjne place zabaw - zarówno dla dzieci niepełnosprawnych, jak i swobodnie poruszających się. Została skonstruowana w ten sposób, aby mogły na nią w bezpieczny sposób wjechać dwa wózki inwalidzkie. Urządzenie wprowadzane jest w ruch siłą mięśni ramion poprzez obracanie kierownicą. W karuzeli zastosowano podwójny system łożyskowania gwarantujący płynną i cichą pracę przez wiele lat.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Elementy złączne i osłony połączeń - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki, łańcuchy (jeśli występują) i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Dachy, siedziska, zabezpieczenia - Daszki, siedziska, ścianki oraz zabezpieczenia wykonane są z kolorowych płyt polietylenowych HDPE/HPL całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych. Płyty nie wymagają konserwacji, nie pękają, nie ulegają rozwarstwieniu, oraz długo zachowują żywe kolory.

Podesty - Podesty występujące w zestawach i urządzeniach typu domki, pojazdy, wykonane są z płyt antypoślizgowych. W niektórych urządzeniach zastosowane zostały także elementy gumowe. Podesty występujące w karuzelach - płyta ryflowana, aluminiowa lub antypoślizgowa płyta podestowa HPL/HDPE.

Stal nierdzewna - Elementy konstrukcyjne, takie jak rury, uchwyty, drabinki i poprzeczki, itp. zostały wykonane ze stali nierdzewnej. Jeśli w danym urządzeniu występują tańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz tańcuchy także wykonane są ze stali nierdzewnej.

Moduł "grzybki" - Moduł "grzybki" wykonany z polietylenu formowanego metodą rotomouldingu. Występują w wybranych zestawach

Podwyższona piaskownica:

Skład zestawu:

1. Piaskownica integracyjna

Widok (1)



Widok (2)



Widok z góry



Dane obmiarowe:

Pole strefy bezpieczeństwa: **18.5** m²
Maksymalna wysokość upadku: **0.7** m
Szerokość urządzenia: **1.77** m
Szerokość strefy bezpieczeństwa: **4.77** m

Obwód strefy bezpieczeństwa: **15.5** mb
Wysokość całkowita urządzenia: **0.7** m
Długość urządzenia: **1.89** m
Długość strefy bezpieczeństwa: **4.89** m

Opis:

Piaskownica Integracyjna to propozycja stworzona z myślą o dzieciach poruszających się za pomocą wózka inwalidzkiego. Piaskownica dzięki swojemu kształtowi i podwyższonej konstrukcji, pozwala na bezproblemowy dojazd wózkiem i komfortową, bezpieczną zabawę. Urządzenie przeznaczone dla użytkowników w wieku od 3 do 12 lat.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Elementy stalowe - Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy wykonane są ze stali nierdzewnej.

Elementy złączne i osłony połączeń - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki, łańcuchy (jeśli występują) i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki

zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Dachy, siedziska, zabezpieczenia - Daszki, siedziska, ścianki oraz zabezpieczenia wykonane są z kolorowych płyt polietylenowych HDPE/HPL całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych. Płyty nie wymagają konserwacji, nie pękają, nie ulegają rozwarstwieniu, oraz długo zachowują żywe kolory.

Podesty - Podesty występujące w zestawach i urządzeniach typu domki, pojazdy, ... wykonane są z płyt antypoślizgowych. W niektórych urządzeniach zastosowane zostały także elementy gumowe. Podesty występujące w karuzelach - płyta ryflowana, aluminiowa lub antypoślizgowa płyta podestowa HPL/HDPE.

Moduł "grzybki" - Moduł "grzybki" wykonany z polietylenu formowanego metodą rotomouldingu. Występują w wybranych zestawach.

Huśtawka wagowa:

Skład zestawu:

1. Huśtawka wagowa Eco

Widok (1)



Dane obmiarowe:

Maksymalna wysokość upadku: **0.98 m**
Szerokość urządzenia: **0.37 m**
Szerokość strefy bezpieczeństwa: **2.37 m**

Wysokość całkowita urządzenia: **1.14 m**
Długość urządzenia: **2.91 m**
Długość strefy bezpieczeństwa: **4.91 m**

Opis:

Huśtawka Wagowa typu przeciwwaga łączy w sobie nowoczesne wzornictwo, solidność konstrukcji i zastosowanie najlepszych materiałów. Oś osadzona w łożyskach gwarantuje wieloletnią cichą i płynną pracę. Konstrukcja wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Siedziska wykonane z kolorowej płyty HDPE, całkowicie odpornej na działanie warunków atmosferycznych. Liczba użytkowników: 2. Przedział wiekowy: 3 - 12. Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2009.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Elementy stalowe - Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy wykonane są ze stali nierdzewnej. Elementy złączne i osłony połączeń - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki, łańcuchy (jeśli występują) i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Dachy, siedziska, zabezpieczenia - Daszki, siedziska, ścianki oraz zabezpieczenia wykonane są z kolorowych płyt polietylenowych HDPE/HPL całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych. Płyty nie wymagają konserwacji, nie pękają, nie ulegają rozwarstwieniu, oraz długo zachowują żywe kolory.

Podesty - Podesty występujące w zestawach i urządzeniach typu domki, pojazdy, ... wykonane są z płyt antypoślizgowych. W niektórych urządzeniach zastosowane zostały także elementy gumowe. Podesty występujące w karuzelach - płyta ryflowana, aluminiowa lub antypoślizgowa płyta podestowa HPL/HDPE.

Moduł "grzybki" - Moduł "grzybki" wykonany z polietylenu formowanego metodą rotomouldingu. Występują w wybranych zestawach.

Huśtawka orle gniazdo/ siedzisko dla osoby niepełnosprawnej z huśtawką łączoną:

Skład zestawu:

1. Rama huśtawki
2. Siedzisko deseczka
3. Siedzisko integracyjne

Widok (1)



Dane obmiarowe:

Maksymalna wysokość upadku: **1.43 m**
Szerokość urządzenia: **1.85 m**
Szerokość strefy bezpieczeństwa: **7.5 m**

Wysokość całkowita urządzenia: **2.44 m**
Długość urządzenia: **5.17 m**
Długość strefy bezpieczeństwa: **4.4 m**

Opis:

Huśtawka Podwójna Deseczka + Siedzisko Integracyjne jest jednym z urządzeń na integracyjny placach zabaw. Zawiesia wykonane ze stali nierdzewnej są łożyskowane gwarantując bezgłośnie pracę urządzenia. Huśtawka zawiera siedzisko deseczka i siedzisko integracyjne dla osób niepełnosprawnych formowane metodą Rotomouldingu. Huśtawki należą do najbardziej obleganych urządzeń na placach zabaw. Urządzenie przeznaczone dla dzieci w wieku od 3 do 12 lat.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Elementy złączne i osłony połączeń - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki, łańcuchy (jeśli występują) i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Zawiesia huśtawek - Zawiesia wykonane zostały ze stali nierdzewnej najwyższej jakości. Elementy mocujące są łożyskowane, by zapewnić bezszelestną i długotrwałą pracę.

Siedziska huśtawek - Bezpieczne siedziska zawieszane na łańcuchach fi.6 mm ze stali nierdzewnej. Siedziska typu deseczka oraz koszyk wykonane są z aluminium i stali nierdzewnej pokrytych miękkim poliuretanem. Siedziska typu „ptasie gniazdo” o średnicy 100 cm to metalowa rama opleciona miękką liną polipropylenową. Siedzisko integracyjne dla dzieci niepełnosprawnych formowane metodą Rotomouldingu. **Siedziska Gumowe** - Siedziska gumowe z atestem. Łańcuchy zawiesi siedzisk i elementy złączne ze stali nierdzewnej. Łby elementów złącznych osłonięte plastikowymi korkami.

Konstrukcje stalowe - Solidna konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.

1 - stal; 2 - piaskowanie; 3 - fosforowanie żelazowe; 4- podkład cynkowy; 5 - farba proszkowa poliestrowa

Panel sensoryczny:

Skład zestawu:
1. Tablica "Pianino"



Dane obmiarowe:

Pole strefy bezpieczeństwa: **12 m²**
Wysokość całkowita urządzenia: **1.25 m**
Długość urządzenia: **0.9 m**
Długość strefy bezpieczeństwa: **3.9 m**

Obwód strefy bezpieczeństwa: **12 mb**
Szerokość urządzenia: **0.17 m**
Szerokość strefy bezpieczeństwa: **3.17 m**

Opis:

Tablica Pianino to niewielkich rozmiarów wolnostojąca ścianka muzyczna wydająca dźwięki, przeznaczona nie tylko na integracyjne place zabaw. Dedykowana dla najmłodszych użytkowników terenów rekreacyjnych, dla których będzie niewątpliwie dużą atrakcją.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Stal nierdzewna - Elementy konstrukcyjne, takie jak rury, uchwyty, drabinki i poprzeczki, itp. zostały wykonane ze stali nierdzewnej. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy także wykonane są ze stali nierdzewnej.

Płyty HDPE - Płyty ścianek (jeśli występują) z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.

Telefon akustyczny kwiatki:

Skład zestawu:

1. Kwiatki (2 szt.)

Widok (1)



Dane obmiarowe:

Pole strefy bezpieczeństwa: 12 m²
Wysokość całkowita urządzenia: 1.13 m
Długość urządzenia: 0.51 m
Długość strefy bezpieczeństwa: 3.51 m

Obwód strefy bezpieczeństwa: 12 mb
Szerokość urządzenia: 0.38 m
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 3.38 m

Opis:

Telefon akustyczny Kwiatki to rura głosowa służąca do porozumiewania się na odległość. Zalecana przestrzeń wolna do montażu urządzenia to 338 x 351 cm. W wersji standardowej odległość między Kwiatkami wynosi 10 metrów.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Elementy stalowe - Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy wykonane są ze stali nierdzewnej.

Elementy złączne i osłony połączeń - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki, łańcuchy (jeśli występują) i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandalooodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Dachy, siedziska, zabezpieczenia - Daszki, siedziska, ścianki oraz zabezpieczenia wykonane są z kolorowych płyt polietylenowych HDPE/HPL całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych. Płyty nie wymagają konserwacji, nie pękają, nie ulegają rozwarstwieniu, oraz długo zachowują żywe kolory.

Regulamin:

Skład zestawu:

1. Tablica regulaminowa (1 szt.)

Widok (1)



Dane obmiarowe:

Wysokość całkowita urządzenia: **2 m**

Długość urządzenia: **0.58 m**

Szerokość urządzenia: **0.05 m**

Opis:

Tablica regulaminowa to tablica informacyjna z nadrukiem regulaminu placu zabaw, telefonami alarmowymi i miejscem na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Elementy stalowe - Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy wykonane są ze stali nierdzewnej.

Elementy złączne i osłony połączeń - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki, łańcuchy (jeśli występują) i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Ławka:

Wymiary urządzenia – 186x67x80

Konstrukcja nośna: stal ocynkowana, malowana proszkowo/lakier poliesterowy na kolor wg. ustalenia z Inwestorem.

Siedziska: płyty z trójwarstwowego polietyleny PDPE o grubości 15mm, odporne na wilgoć oraz promieniowanie UV, śruby, nakrętki podkładki ze stali nierdzewnej.

Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Fundamenty: fundament wg. wytycznych producenta – min. beton klasy C12/15, głębokość posadowienia -0,60 od poziomu gruntu.



Kosz na śmieci:

Wymiary urządzenia – 42,00 cm, pojemność 35 litrów,

Wysokość – 120,00 cm

Waga – ok. 20 kg

Wysokość swobodnego upadku – 72,30 cm

Konstrukcja: stal ocynkowana, malowana proszkowo/lakier poliestrowy na kolor wg. ustalenia z Inwestorem.

Zaślepki: wandaloodporne zaślepki wykonane z tworzywa sztucznego.

Fundamenty: fundament wg. wytycznych producenta – min. beton klasy C12/15, głębokość posadowienia -0,60 od poziomu gruntu.



Nawierzchnia bezpieczna:

Elastyczne płyty z granulatu SBR o wymiarach 50,00 x 50,00 cm gr. 35,00 mm, mrozoodporna, wytrzymała na promieniowanie UV.

Nawierzchnia bezpieczna powinna posiadać:

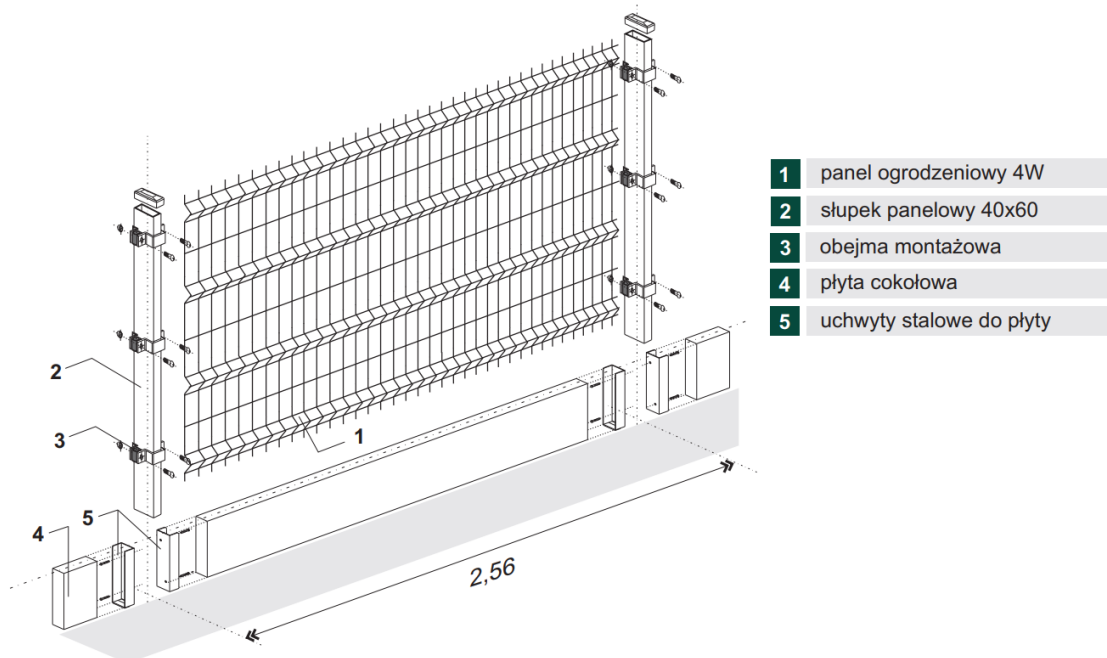
- certyfikat HIC
- atest PZH
- klasa antypoślizgowości R11

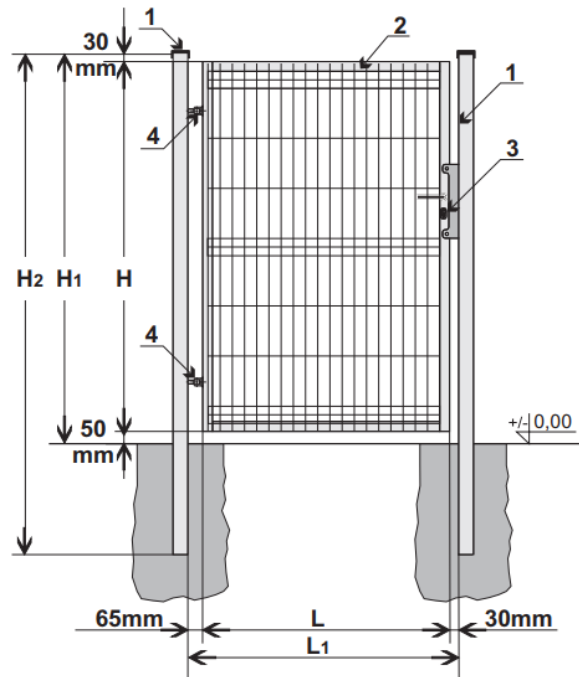


Ogrodzenie, furtka:

Projektuje się wykonanie ogrodzenia panelowego (wraz z podmurówką) o długości 88,30 m. Całkowita wysokość ogrodzenia wynosi 1,50m (0,3m podmurówka oraz 1,20 panel). Panele (zgrzewane z prętów stalowych Ø5mm,

ocynkowanych) należy mocować do słupków stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo o przekroju prostokątnym 60x40x1,5mm, ułożonych w rozstawie 2,5m i zabetonowanych w fundamencie z betonu B20 (C16/20). Fundament należy wykonać w przekroju kwadratowym o wym. 40x40cm do głębokości min. 1,0m. Podmurówkę ogrodzenia należy wykonać z elementów prefabrykowanych o wysokości 0,3m. W ogrodzeniu planuje się wykonanie jednej furtki o wysokości 1,50 m i szerokości 1,20 m. Skrzydło furtki (rama 40,00 x 40,00 mm) należy mocować do słupków stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo o przekroju kwadratowym 80,00 x 80,00 mm wraz z zawiasami. Furtka wyposażona w zamek oraz klamkę. Kolorystyka w. ustaleń z Inwestorem.





1. Słupek 80x80 mm
2. Skrzydło furtki (rama 40x40 mm)
3. Zamek wraz z klamką
4. Zawias

2.4. Materiały:

Stal

Elementy stalowe, takie jak: rurki zabezpieczeń i dachów, wejściówki, pomosty, poręcze zjeżdżalni, uchwyty i okucia wykonane, rury o przekroju kwadratowym są ze stali węglowej konstrukcyjnej. Stal ocynkowana malowana proszkowo/lakier poliesterowy dobrze zabezpieczają stal przed warunkami atmosferycznymi, są elastyczne, odporne na wgniecenia i ścieranie, co zapewnia długą eksploatację urządzeń bez potrzeby ich renowacji.

Wypełnienia (zabezpieczenia) HDPE

Dachy, zabezpieczenia, ścianki, siedziska wykonane są z polietylenowych płyt zwanych HDPE.

Łączniki

Do łączenia el. metalowych z drewnem, stosować systemowe wypraski z wkładkami plastikowymi, w których łącznikiem jest gruby wkręt np.: fi 10.

Kotwy

Elementy konstrukcyjne urządzeń (słupy) osadzać na metalowych kotwach przytwierdzonych do betonowych bloczków. Zabieg ten powoduje odizolowanie drewna od gruntu na ok. 10 cm, co znacznie przedłuża żywotność drewna. W dolnej powierzchni czołowej słupa, nawiercić cztery wzdłużne otwory na głębokość 200 mm. Kolejne dwa otwory $\varnothing 18$ wiercić na powierzchni walcowej słupa w odległości 150 i 180 mm, w otwory te wsunąć dwa stalowe trzpienie $\varnothing 18$ z dwoma połączeniami gwintowymi, w które wkręcane są cztery długie śruby M 10 mocujące metalową kotwę.

2.5. Fundamenty

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009 i specyfikacją techniczną.

Urządzenia zaleca się montować na fundamentach z betonu min. C12/15, w postaci gotowych prefabrykatów betonowych dedykowanych do danego typu urządzenia.

3. Uwagi końcowe

Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na terenie budowy.

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do zamawiającego.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy „Prawo budowlane” (jednolity tekst Dz. U. z 2020r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami).

W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Przed odbiorem końcowym należy przedstawić komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej. Prace budowlane należy wykonać z należyta starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

Projektował: