

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM POLEGAJĄCA NA BUDOWIE PLACU ZABAW Z NAWIERZCHNIĄ BEZPIECZNĄ, BUDOWĄ WIATY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU		
INWESTOR	Gmina Budzów 34-211 Budzów 445	FAZA PROJEKTU	
		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDZÓW dz. ewid nr. 18/28, 18/25, 18/77, 18/26 obręb ewidencyjny BUDZÓW [0003], jednostka ewidencyjna BUDZÓW [121503_2].	DATA	
		VIII. 2025	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	dr. inż arch. Grzegorz Mirek	Uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń MPOIA/046/2010, oraz do kierowania robotami budowlanymi w zakresie architektury bez ograniczeń MAP/027/OWOA/13	

1. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU pn.:
BUDOWA PLACU ZABAW WRAZ WIATĄ Z OBIEKTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY

przewidzianego do realizacji w miejscowości **BUDZÓW** dz. ewid nr. **18/28, 18/25, 18/77, 18/26**

STRONA TYTUŁOWA.....	
1. SPIS ZAWARTOŚCI.....	
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	
3. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	
4.A PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA.....	
4.B PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

2. Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U.2024.725 z dnia 14.05.2024), zgodnie z art. 34 ust. 3d tej ustawy oświadczam, że projekt **ZAGOSPODAROWANIA TERENU** pod nazwą:

BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM POLEGAJĄCA NA BUDOWIE PLACU ZABAW Z NAWIERZCHNIĄ BEZPIECZNĄ, BUDOWĄ WIATY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU

przewidzianego do realizacji w miejscowości **BUDZÓW** dz. ewid nr. **18/28, 18/25, 18/77, 18/26**
w obrębie ewidencyjnym **BUDZÓW**, w jednostce ewidencyjnej **BUDZÓW**

którego inwestorem jest

Gmina Budzów

34-211 Budzów 445

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadom odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

BRNAŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	arch. Grzegorz Mirek	Uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń MPOIA/046/2010 , oraz do kierowania robotami budowlanymi w zakresie architektury bez ograniczeń MAP/027/OWOA/13	

08. 2025r

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU
PUBLICZNYM POLEGAJĄCA NA BUDOWIE PLACU ZABAW Z
NAWIERZCHNIĄ BEZPIECZNĄ, BUDOWĄ WIATY ORAZ
UTWARDZENIEM TERENU**

Inwestor:

Gmina Budzów

34-211 Budzów 445

Adres inwestycji:

BUDZÓW

działka ew. nr 18/28, 18/25, 18/77, 18/26

w obrębie ewidencyjnym **BUDZÓW**, w jednostce ewidencyjnej **BUDZÓW**

Projektant sporządzający informację:

arch. **Grzegorz Mirek**

Specjalność architektoniczna

Nr ew. upr.: MPOIA/046/2010

Adres: 32-436 Tokarnia 427

1. ZAKRES ROBÓT.

Zakres robót obejmuje **BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM POLEGAJĄCA NA BUDOWIE PLACU ZABAW Z NAWIERZCHNIĄ BEZPIECZNĄ, BUDZÓW** (Gmina Budzów, powiat Suski, województwo Małopolskie).

1.1. Kolejność wykonywania robót.

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty ziemne
- 1.3. roboty budowlano-montażowe
- 1.4. roboty wykończeniowe
- 1.5. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. OBIEKTY BUDOWLANE.

Na terenie inwestycji znajduje się budynek szkoły podstawowej oraz przedszkola. Na terenie inwestycji znajduje się sieć podziemna wodociągowa, gazowa, elektryczna oraz przyłącza i sieci napowietrzne.

3. ELEMENTY DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

3.1 Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody tymczasowej, (w przypadku zaistnienia potrzeby)
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji, (w przypadku zaistnienia potrzeby)
- e) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

3.2 Roboty ziemne:

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych

nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią iły skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

3.3 Roboty budowlano-montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
 - przygniecenie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).
- Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych. Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości. Balustradami powinny być zabezpieczone:
- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
 - pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

3.4 Roboty Wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrodzienia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

3.5 Maszyny i urządzenia techniczne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potężenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenia prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

4.1 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

W trakcie wykonywania prac budowlanych oraz użycie sprzętu w tym elektrycznego i spalinowego. W trakcie transportu i rozładunku materiałów budowlanych – zagrożenie dla pracowników ze strony pojazdów transportowych i urządzeń rozładunkowych. W trakcie wykonywania i przestawiania rusztowań. W trakcie wykonywania robót tynkarsko-malarskich. W trakcie wykonywania robót remontowych zagrożenie upadkiem przedmiotów z wysokości. W trakcie wykonywania prac na wysokości.

4.2 ZAPOBIEGANIE ZAGROŻENIOM – ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE

Zwraca się uwagę osobie nadzorującej roboty budowlane na:

- Przeprowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót w zakresie zagrożeń związanych z rodzajem wykonywanych prac na budowie oraz zagrożeniami wynikającymi z istniejących uwarunkowań i występujących elementów zagospodarowania, a w szczególności wynikających z prowadzonych prac rozbiórkowych i montażowych na wysokości,
- Konieczność zapewnienia wyłączenia prądu w instalacjach elektrycznych znajdujących się w obrębie prac budowlanych na czas prowadzenia robót (rozbiórkowych i innych), które mogą powodować zagrożenie porażenia prądem,
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń a w szczególności asekuracji pracowników znajdujących się na wysokości,
- Konieczność odpowiedniego wyposażenia pracowników w odzież ochronną - kaski oraz posiadanie aktualnych badań lekarskich,
- Zabezpieczenie pracowników przed porażeniem prądem na skutek dotknięcia do przewodów elektrycznych – zastosowania odpowiednich urządzeń o napędzie elektrycznym,
- Zapewnienie punktu pierwszej pomocy i wyposażenie w niezbędny sprzęt medyczny,

- W trakcie wykonywania prac związanych z robotami blacharskimi na budynkach. Wykonawca musi zapewnić pracownikom odpowiednie środki ochrony osobistej.
- Prace na budowie należy organizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.

Charakter wykonywanych robót, prowadzonych na małej wysokości, za wydzieloną strefą przebywania osób postronnych nie powodują powstawania zagrożeń i konieczności zabezpieczania szczególnych technicznych do wykonywania prostych robót budowlanych.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe
- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,
- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Wykonawca oraz kierownik powinien pouczyć pracowników budowlanych o zagrożeniach, jakie mogą się pojawić w trakcie wykonywania robót. Przed przystąpieniem do prac udzielić niezbędnego instruktażu każdemu zatrudnionemu na budowie robotnikowi i przeprowadzić szkolenia.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZABEZPIECZAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni

być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

UWAGA:

Przewiduje się, że pracochłonność planowanych robót przekroczy **500 osobodni oraz będzie trwało dłużej niż 30 dni roboczych**. Dodatkowo z uwagi, że **roboty budowlane będą wykonywane na dużej wysokości, istnieje więc ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m – plan BIOZ należy opracować**. W związku z tym sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia jest wymagane i należy zamieścić ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art. 42. ust. 2, pkt 2 i ust. 3a Ustawy Prawo Budowlane). W czasie prowadzenia robót budowlanych należy szczególnie przestrzegać postanowień zawartych w:

- *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401).*;
- *Przepisach Prawa Budowlanego z dnia 07-07-1994 (t. j., Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.);*
- *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20-09-2001, w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263);*
- *Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14-03-2000 w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000 r. nr 26 poz. 313);*
- *Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26-09-1997 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997 r. nr 129 poz. 844);*
- *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2002 r. nr 191, poz. 1596).*

Informację sporządził:

.....

arch. Grzegorz Mirek

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń MPOIA/046/2010
adres: 32-436 Tokarnia 427

5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM POLEGAJĄCA NA BUDOWIE PLACU ZABAW Z NAWIERZCHNIĄ BEZPIECZNĄ, BUDOWĄ WIATY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU

Inwestor:

Gmina Budzów

34-211 Budzów 445

Adres inwestycji:

BUDZÓW

działka ew. nr 18/28, 18/25, 18/77, 18/26

w obrębie ewidencyjnym **BUDZÓW**, w jednostce ewidencyjnej **BUDZÓW**

5.A OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Wizja i pomiary w terenie.
2. Wywiad z inwestorem.
3. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
5. Mapa do celów projektowych.

PRZEDMIOT INWESTYCJI - OGÓLNIE:

Teren wskazany dla zagospodarowania mieści się w sąsiedztwie budynków użyteczności publicznej w miejscowości Budzów. Miejsce wskazane dla zagospodarowania urządzeniami placu zabaw posiada przeznaczenie **UP3 - teren zabudowy usługowej o charakterze publicznym**. Całość inwestycji zakłada wykonanie obiektu rekreacyjnego o charakterze zabawowym pełniącym funkcję placu zabaw wraz z nawierzchnią bezpieczną oraz fragmentem utwardzenia stanowiącą dojazd oraz wjazd na teren inwestycji, budowę wiaty, wyznaczenie miejsca. Inwestycja obejmuje dostawę i montaż elementów małej architektury w postaci urządzeń oraz dodatkowo ławek i koszy oraz pozostałych elementów uzupełniających inwestycję, wskazanych na załączniku graficznym. Celem inwestycji jest stworzenie miejsca do zabawy dla dzieci stanowiącego obiekt ogólnodostępny zapewniający dostępność dla osób niepełnosprawnych oraz osoby ze szczególnymi potrzebami. W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie niezbędnych niwelacji terenowych. W obszarze inwestycji planuje się również utwardzenie fragmentów terenu przy których zamontowane zostaną obiekty małej architektury (ławki, kosze, siedziska, miejsce gry dla osób niepełnosprawnych). Projektowany obiekt wyposażony w urządzenia rekreacyjne zamocowane w fundamentach betonowych osadzonych w terenie poniżej poziomu przemarzania, wg zaleceń producenta. W celu spełnienia wymagań oraz poprawy dostępności i poprawy bezpieczeństwa jak również trwałości inwestycji w obrębie urządzeń istniejących wskazanych do pozostawienia projektuje się zainstalowanie nawierzchni bezpiecznej na odpowiednio przygotowanej podbudowie z kruszyw naturalnych analogicznie do nawierzchni wokół urządzeń projektowanych. Teren placu zabaw posiada aktualnie ogrodzenie szczelne które posiada bramkę wejściową o szer.120cm poprzez którą zapewniono dostęp do placu zabaw. Projekt zakłada również wykonanie robót w zakresie budowy wiaty drewnianej sześciokątnej pod którą zamontowane zostaną siedziska oraz stół. Część zabawek pozostawia się

w celu wykonania wokół nich nawierzchni bezpiecznej natomiast pozostałe zakłada się usunąć zgodnie ze wyznaczonymi zawartymi na części graficznej. Po zakończonych robotach budowlanych tereny przyległe do inwestycji, nieutwardzone planuje się poddać rekultywacji poprzez humusowanie wraz z podwójnym wysiewem trawa kostrzewa szczeciniasta.

OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Teren inwestycji stanowi w całości własność Gminy Budzów. Działki nr ew. **18/28, 18/25, 18/77, 18/26** położona jest w miejscowości Budzów w gminie Budzów (powiat Suski, województwo małopolskie). Teren inwestycji posiada aktualny planu zagospodarowania przestrzennego. Teren posiada użytek gruntowy **Bi**.

Teren inwestycji posiada dostęp do drogi wewnętrznej przez utwardzenie terenu prowadzące od strony parkingu na teren placu zabaw. Teren inwestycji ma zapewnioną obsługę komunikacyjną poprzez istniejące drogi wewnętrzne posiadające połączenia z drogami publicznymi.

W pobliżu terenu inwestycji znajduje się budynek przedszkola, żłobka, szkoły oraz budynek usług publicznych.

Teren inwestycji, gdzie planuje się budowę obiektu nie posiada zabudowań kubaturowych wymagających usunięcia. Zakłada się usunięcie części istniejących urządzeń zabawowych oraz wiaty. Wszystkie niezbędne prace obejmują dostosowanie terenu do projektowanych wysokości. Na terenie inwestycji występuje infrastruktura techniczna w postaci sieci podziemnej wodociągowej oraz kanalizacyjnej co wykazuje aktualna mapa do celów projektowych. Na terenie inwestycji nie znajdują się drzewa kolidujące z inwestycją natomiast istniejące krzewy kolidujące z inwestycją należy usunąć. Wszelkie uzbrojenie terenu oraz ukształtowanie wysokościowe terenu jest pokazane oraz opisane na rysunkach oraz na dołączonej do opracowania mapie.

PRZYGOTOWANIE TERENU INWESTYCJI:

Prace poprzedzające inwestycje polegają głównie na przemieszczeniu i usunięciu mas ziemnych w celu wykonania podbudowy oraz likwidacji wiaty fragmentów utwardzenia oraz dostosowanie kinety kanalizacji sanitarnej oraz kinety studzienki wodociągowej (w przypadku natrafienia) do utwardzenia terenu projektowanego. Wskazane wysokości stanowią aktualne pomiary na dzień sporządzenia mapy, w przypadku wystąpienia rozbieżności w stosunku do projektu należy rozwiązanie skonsultować z projektantem. Na terenie inwestycji w ramach przygotowania zakłada się prace ziemne w zakresie wskazanym na załączniku graficznym, gdzie przyjęto poziom terenu wykończonego, który zostanie wytworzony

poprzez usunięcie oraz przesunięcie mas ziemnych. Całość po zakończeniu prac ziemnych należy oczyścić z korzeni drzew, krzewów oraz kamieni, skał, gruzu mogących zagrażać użytkownikom miejsca, następnie należy przeprowadzić zagęszczenie mechaniczne terenu inwestycji poprzez ubijanie do wartości min. $I_s=0,97$. Wszelkie braki ziemi w stosunku do stanu projektowanego wykonawca uzupełni w ramach zadania a nadwyżki usunie lub zagospodaruje w terenie inwestora. Usunięty urobek należy składować w miejscu wskazanym przez inwestora.

UKSZTAŁTOWANIE I PODŁOŻE TERENU:

Teren inwestycji posiada nachylenie w kierunku zachodnim z niewielkimi odchyleniami od poziomu.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

Teren zostanie zagospodarowany, jako miejsce do rekreacji o charakterze zabawowym. Z uwagi na rodzaj inwestycji brak jest konieczności określenia sposobu odprowadzania lub oczyszczania ścieków. Inwestycja będzie stanowiła obiekt ogólnodostępny. Inwestycja będzie zlokalizowana w całości na terenie działek nr ew. **18/28, 18/25, 18/77, 18/26** w m. Budzów.

Zgodnie z **§40 ust. 3** nasłonecznienie placu zabaw w 50% swojej powierzchni powinno być nasłonecznione przez minimum 2 godziny mierzone w dniach równonocy pomiędzy godz: 10:00 – 16:00 co w przypadku projektowanego placu spełnione jest dla całego projektowanego placu zabaw usytuowanego w kierunku południowym oraz zachodnim co zapewnia nasłonecznienie w dniach 20.03.2025 oraz 21.09.2025 – równonoc godz: 10:00. Zgodnie z powyższym nasłonecznienie terenu we wskazanym okresie wynosi 70% na całej powierzchni tj ok. 3,5 godzin w związku z czym wskazany parametr **§40 ust. 3 jest spełniony**.

Zgodnie z **§40 ust. 6** wymagane jest ogrodzenie placu zabaw od strony drogi, ulicy, parkingu. Aktualnie teren jest ogrodzony ogrodzeniem siatką o wysokości 153cm na podmurówce betonowej, zamykany bramką o szerokości min.0.9m.

Zgodnie z **§40 ust. 11** zapewniono wyposażenie o różnej funkcji zabawy dostosowanej do dzieci w różnym wieku umożliwiając korzystanie przez 5 dzieci dla każdej normatywnej powierzchni placu zabaw [m²]. Plac zabaw zaprojektowany dla grupy dzieci od 1 roku.

Warunek spełniony.

Projektowane urządzenia zlokalizowano w najmniejszej odległości:

- **10m** od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi budynku istniejącego przedszkola,

Zgodnie z powyższym projektowany obiekt, spełnia wymagania określone w **§40 ust. 4** Warunków Technicznych, gdzie określono minimalną odległość placu zabaw i miejsc rekreacyjnych od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynoszącą **10m**. Z uwagi na zachowanie odległości minimalnej 10m od okien budynku znajdującego się na działce inwestycji powyższy parametr **uznaje się za spełniony**.

Roboty budowlane polegać będą na wykonaniu nawierzchni oraz montażu obiektów małej architektury, a także na wykonaniu nawierzchni bezpiecznej HIK-1,6m w strefach upadku urządzeń oraz wykonanie utwardzonego dojścia do urządzeń. Elementy i urządzenia stanowią rozwiązania typowe o określonych parametrach technicznych oraz funkcji. Elementy projektowane zostaną wykonane w miejscach wskazanych na części rysunkowej. Zakłada się rozwiązania gotowe w odniesieniu do elementów, które podane jako przykładowe należy traktować jako standard jakościowy oraz odniesienie do funkcji urządzenia. Część rysunkowa posiada typowe elementy służące określeniu funkcji wielkości oraz gabarytów. Wszystkie obiekty zostaną zamontowane w miejscach wskazanych na części rysunkowej. Nawierzchnie bezpieczną projektuje się jako syntetyczną poliuretanową o wysokości upadkowej 1,6m. Nawierzchnia bezpieczna musi spełniać wymagania dla bezpiecznego upadku zgodnie z aktualną normą w miejscu montażu urządzeń z których może nastąpić upadek. Wszelkie urządzenia należy montować z wykorzystaniem dostarczonym przez producenta elementów składowych lub innych dopuszczonych lub zalecanych. Urządzenia złączać z podłożem poprzez fundamenty dostarczone przez producenta lub wykonane na budowie zgodnie z wymaganiami producenta urządzenia. Nawierzchnie należy wykonać zgodnie rysunkiem zagospodarowania terenu. Nawierzchnia jest zaprojektowana tak by obejmować strefy bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń oraz niewielkie przestrzenie pomiędzy nimi. W miejscu montażu urządzeń projektuje się nachylenie nawierzchni ok. 1-2% jak wskazano na projekcie zagospodarowania terenu. Projektuje się oddzielenie nawierzchni bezpiecznej od terenów przyległych poprzez ułożenie na całym jej obwodzie obrzeży betonowych 8x30x100cm na ławie betonowej wykonanej betonu klasy minimum B20. Nawierzchnia bezpieczna będzie obejmowała górę/wierzch obrzeża na którym w obrębie strefy bezpieczeństwa zostanie wykonana warstwa poliuretanu zgodnie z detalem. Po zakończonych robotach budowlanych planuje się poddać rekultywacji tereny przyległe poprzez humusowanie wraz z podwójnym wysiewem trawa

dywanową. Pozostałe tereny objęte projektem obejmują utwardzenie kostką brukową typ behaton bez fazowa kostka brukowa w kolorze szarym o gr.6cm.

KOLIZJE

W terenie inwestycji występują sieci podziemne oraz napowietrzne. W miejscach gdzie planuje się wykonanie placu zabaw o nawierzchni utwardzonej oraz nawierzchni bezpiecznej należy prace w otoczeniu sieci prowadzić ręcznie z odpowiednią ostrożnością tak aby nie doszło do uszkodzenia sieci. Projektowany teren nie zakłada zmniejszenia wysokości powyżej sieciami podziemnymi natomiast sieci napowietrzne nie stanowią kolizji z projektowanymi obiektami. Wskazane zagospodarowanie posiada pozytywne uzgodnienie z zarządcą sieci Wod – Kan w odniesieniu do sieci kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej. Uzgodnienie załączone do dokumentacji. W odniesieniu do sieci napowietrznej stanowiącej przyłącz energetyczny budynku na działce 18/72. Przyłącz wykonany jako napowietrzny izolowany (kabel AsXSn) spełnia wymagania zawarte zgodnie z:

- **Prawo budowlane** (ustawa z 7 lipca 1994 r.),
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r.** (warunki techniczne budynków, § 55–56),
- **Instrukcje techniczne OSD** (np. Tauron, PGE, Energa – każdy operator ma własne wytyczne),
- **PN-E-05100-1:1998 i PN-EN 50341** (linie napowietrzne).

Zgodnie z powyższymi wytycznymi minimalne odległości od przyłącza izolowanego (do 1kV) wynoszą:

W poziomie od przewodu do budynku (w tym wiaty):

- $\geq 0,5$ m – przy wejściu przewodów do ściany budynku (typowy punkt wprowadzenia przyłącza).
- $\geq 1,5$ m – w innych przypadkach (ogólnie od skrajnego przewodu) – **warunek spełniony**

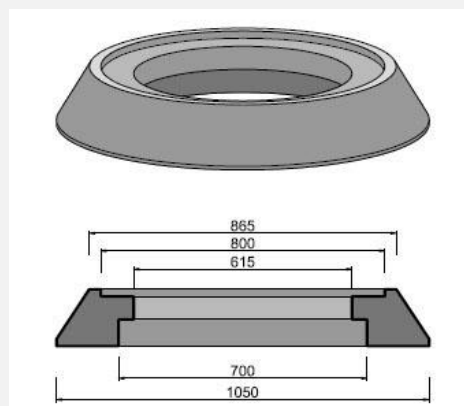
W pionie:

- nad powierzchnią terenu dostępnego dla pieszych – $\geq 3,0$ m,
- nad jezdnią – $\geq 5,0$ m,
- nad dachem wiaty – również $\geq 3,0$ m. – **warunek spełniony**

W odniesieniu do wskazanych sieci podziemnych oraz napowietrznych projektowane zagospodarowanie terenu nie wymaga dodatkowych uzgodnień spełniając wskazania zawarte w uzgodnieniu ZGK Budzów nr U. 64/2025 z dnia 10.09.2025 natomiast w odniesieniu do napowietrznego przyłącza energetycznego

lokalizacja obiektów spełnia wymagania techniczne i zachowuje minimalne odległości.

W terenie inwestycji oznaczenie Kd wskazuje na istniejącą studnię kanalizacji deszczowej w odniesieniu do której planowane jest wykonanie remontu polegającego na osadzeniu istniejącego wjazdu żeliwnego na pierścieniu betonowym który zostanie osadzony na istniejących kręgach.



Zakładane rozwiązanie obejmujące korektę wysokości wjazdu dla studni kanalizacji sanitarnej oraz zasuwy wodociągowej.

Kanalizacja sanitarne: w terenie występuje wjazd kanalizacji sanitarnej oznaczony na PZT jako K1 zlokalizowany na poziomie 353,00 co stanowi różnicę ok 20cm w odniesieniu do projektowanego terenu



utwardzonego. Studnia posiada rozwiązanie oparte o rurę teleskopową pcv 315 którą należy wymienić na nową a wjazd żeliwny należy osadzić w poziomie 353,20 na betonie półsuchym. W przypadku wystarczającego zapasu rury teleskopowej dopuszcza się jedynie korektę wysokości.

Instalacja wodociągowa: wg mapy do celów projektowych w miejscu oznaczonym na PZT oznaczeni W1 występuje zasuwa wodociągowa której fizycznie nie zlokalizowano w związku z czym zakłada się że w przypadku natrafienia na zasuwę wodociągową należy dokonać wymiany kompletnej skrzynki osłony oraz niezbędnych elementów tak aby po osadzeniu skrzynki w poziomie utwardzonym zapewnić obsługę zasuwy. Zakres robót w odniesieniu do studzienki W1 obejmuje:

- rozebranie istniejącej studzienki wodomierzowej wraz z osprzętem,
- demontaż zasuwy wodociągowej oraz obudowy teleskopowej ze skrzynką,
- wykonanie nowej zabudowy w postaci zestawu: zasuwa wodociągowa + obudowa teleskopowa DN zgodna z istniejącym przewodem, zakończona skrzynką uliczną,

- osadzenie teleskopu i skrzynki w poziomie projektowanej nawierzchni utwardzonej,
- odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej w obrębie miejsca prowadzonych robót.

Powyższe rozwiązanie zostało wskazane w uzgodnieniu które stanowi integralną część opracowanie.

URZĄDZENIA ZABAWOWE

Urządzenia zabawowe, zostaną zamocowane zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta która musi posiadać odpowiednie zastosowanie zgodne z polską normą oraz posiadać musi odpowiednie certyfikaty dopuszczające do zastosowania w niniejszym miejscu. Miejsce montażu musi zapewnić bezpieczną strefę zgodnie z parametrami urządzenia oraz wydanymi dla niego wielkościami strefy bezpiecznej.

Planuje się wbudować następujące obiektu małej architektury dla placu zabaw:

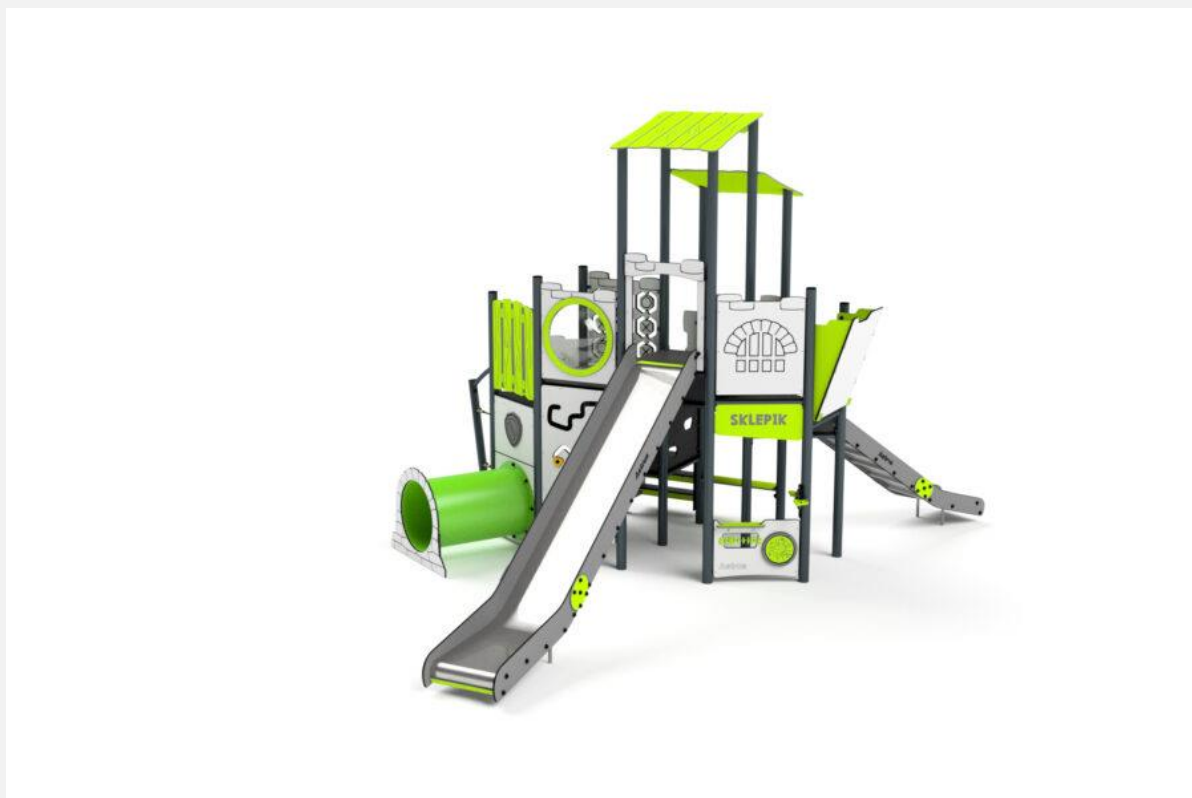
• ZESTAW ZABAWOWY:

Opis techniczny urządzenia zabawowego:

- Wymiary urządzenia: $5,70 \times 4,55 \text{ m} \rightarrow 25,94 \text{ m}^2$
- Strefa bezpieczeństwa: $7,70 \times 7,05 \text{ m} \rightarrow 54,29 \text{ m}^2$
- Wysokość całkowita: 3,45 m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,60 m
- Podesty: 10 szt. o różnych wysokościach
- Zjeżdżalnie: 2 szt. (1,60 m i 1,00 m)

Materiały:

- Konstrukcja – stal ocynkowana malowana proszkowo
- Łączniki – stal nierdzewna
- Elementy dekoracyjne – HDPE, poliwęglan PC
- Ślizg – blacha nierdzewna i HDPE
- Liny – lina z rdzeniem stalowym w oplocie
- Łączniki lin – aluminiowe i poliamidowe
- Zaślepki – poliamid
- Podesty – Polietylen HDPE antypoślizgowe
- Kotwienie – zabetonowanie min 100cm w gruncie
- Łańcuchy – Stal nierdzewna
- Zawiesia – stal nierdzewna
- Siedziska - Kubelkowe o konstrukcji aluminiowej, pokryte gumą, certyfikowane



Rysunek 1 ZDJĘCIE POGLĄDOWE

To urządzenie zabawowe umożliwia dzieciom różnorodne formy aktywności ruchowej i zabawy. Dzieci mogą wspinać się po ściankach i drabinkach, przechodzić przez tunele, zjeżdżać po zjeżdżalniach o różnej wysokości, ćwiczyć równowagę na podestach i pomostach oraz rozwijać koordynację podczas korzystania z lin. Dodatkowe elementy tematyczne i dekoracyjne, takie jak panel sklepiku czy interaktywne tablice, stwarzają możliwość zabaw tematycznych i rozwijania wyobraźni. Całość urządzenia wspiera rozwój sprawności fizycznej, zręczności, orientacji przestrzennej oraz integrację dzieci w grupowej zabawie. Kolorystyka Zielony oraz szary kolor jako dominujący.

• **HUŚTAWKA WAGOWA**

Huśtawka wagowa model 3506S to urządzenie zabawowe przeznaczone dla dzieci od 3 roku życia, wykonane z materiałów odpornych na działanie czynników atmosferycznych. Konstrukcja nośna została wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo, co zapewnia trwałość, odporność na korozję oraz estetyczny wygląd. Siedziska wykonano z wytrzymałej płyty HDPE, która jest bezpieczna dla dzieci, odporna na uszkodzenia mechaniczne i promieniowanie UV. Kolorystyka Zielony oraz szary kolor jako dominujący.

Parametry techniczne huśtawki:

- Wymiary: 2,6 × 0,4 m

- Strefa bezpieczeństwa: 4,6 × 2,4 m
- Wysokość całkowita: 1,1 m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,9 m
- Przeznaczenie wiekowe: od 3 lat wzwyż
- Zgodność z normą PN-EN 1176: TAK

Funkcje

i

zastosowanie:

Huśtawka wagowa umożliwia dzieciom wspólną zabawę w parach, polegającą na naprzemiennym unoszeniu się i opadaniu w rytm ruchu drugiego dziecka. Zabawa na tym urządzeniu rozwija koordynację ruchową, równowagę, siłę mięśni oraz uczy współpracy i synchronizacji z partnerem. Dzięki ergonomicznie zaprojektowanym siedziskom oraz uchwytom dzieci mogą bezpiecznie i komfortowo korzystać z urządzenia, co sprzyja aktywnej zabawie na świeżym powietrzu i wspiera integrację rówieśniczą.



Rysunek 2 ZDJĘCIE POGLĄDOWE

• **HUSTAWKA BOCIANIE GNIAZDO + KOSZYK + ŁAWKA:**

Prezentowane urządzenie to **Huśtawka potrójna**, która łączy w sobie trzy różne formy zabawy: tradycyjną huśtawkę płaską, huśtawkę koszową oraz przestronną huśtawkę "bocianie gniazdo". Jest to kompleksowy zestaw zaprojektowany z myślą o wszechstronnym rozwoju ruchowym i zapewnieniu doskonałej rozrywki dla dzieci w różnym wieku.

1. Konstrukcja i Materiały

Urządzenie zostało wykonane z najwyższej jakości materiałów, zapewniających trwałość, bezpieczeństwo i odporność na intensywną eksploatację oraz warunki atmosferyczne.

- **Konstrukcja nośna:** Główna rama wykonana jest z wytrzymałej stali, która została zabezpieczona **podwójnie**. Najpierw poddano ją **ocynkowaniu ogniowemu**, co

chroni przed korozją od wewnątrz. Następnie została **pomalowana proszkowo** w żywych kolorach, co zapewnia estetyczny wygląd i dodatkową, trwałą warstwę ochronną przed czynnikami zewnętrznymi, takimi jak wilgoć, promienie UV czy uszkodzenia mechaniczne.

- **Podesty i siedziska:** Elementy, po których się stąpa lub na których się siedzi, wykonane są z **plyty HDPE (polietylen o wysokiej gęstości)**. Materiał ten jest niezwykle wytrzymały, odporny na ścieranie, łatwy do utrzymania w czystości oraz w pełni bezpieczny dla dzieci (nie drzazguje się, jest gładki).
- **Odporność atmosferyczna:** Wszystkie zastosowane materiały są odporne na działanie słońca, deszczu, mrozu i dużych wahań temperatur, co gwarantuje długą żywotność urządzenia bez utraty swoich walorów użytkowych i estetycznych.

2. Parametry Techniczne

Dane techniczne urządzenia potwierdzają jego solidność i zgodność z restrykcyjnymi normami bezpieczeństwa:

- **Wymiary urządzenia (dł. x szer.):** 2.35 m x 6.05 m – to wymiary samej konstrukcji huśtawki.
- **Strefa bezpieczeństwa (dł. x szer.):** 7.5 m x 6.05 m – jest to minimalna, wolna przestrzeni wokół huśtawki, która musi pozostać pusta (bez innych urządzeń, ławek czy drzew) aby zapewnić bezpieczną zabawę.
- **Wysokość całkowita:** 2.25 m – wysokość całej konstrukcji od podłoża do najwyższego punktu.
- **Wysokość swobodnego upadku:** 1.3 m – maksymalna wysokość, z jakiej dziecko może spaść na powierzchnię bezpieczną. Parametr ten jest kluczowy dla doboru odpowiedniej, amortyzującej upadek nawierzchni (np. z piasku, kory lub gumy).
- **Przedział wiekowy:** 3+ – urządzenie przeznaczone jest dla dzieci od 3. roku życia.
- **Zgodność z PN-EN 1176: TAK** – to najważniejsza informacja, oznaczająca, że huśtawka spełnia rygorystyczne europejskie i polskie normy bezpieczeństwa dotyczące urządzeń zabawowych.

3. Opis Funkcji i Zastosowania dla Dzieci

Huśtawka oferuje trzy unikalne stanowiska, które rozwijają różne umiejętności i dostarczają zróżnicowanych wrażeń:

1. Huśtawka Płaska (Deska):

- **Funkcja:** Klasyczna huśtawka z płaskim, prostokątnym siedziskiem dla jednej osoby.
- **Korzyści dla dziecka:** Umożliwia indywidualną zabawę, rozwija koordynację ruchową, zmysł równowagi oraz uczucie rytmu. Dziecko uczy się samodzielnie wprawiać się w ruch i go kontrolować.

2. Huśtawka Koszowa:

- **Funkcja:** Siedzisko w formie głębokiego, wyprofilowanego kosza (często z oparciem), które zapewnia większe poczucie bezpieczeństwa.
- **Korzyści dla dziecka:** Idealna dla młodszych lub mniej pewnych siebie dzieci. Koszowa konstrukcja pozwala na komfortową huśtawkę w pozycji siedzącej, a nawet leżącej. Może pomieścić czasem dwie mniejsze dzieci, zachęcając do zabawy w parach.

3. Bocianie Gniazdo:

- **Funkcja:** Duża, okrągła, siatkowa platforma zawieszona na linach, przypominająca hamak.
- **Korzyści dla dziecka:** To stanowisko zachęca do zabawy grupowej i kreatywności. Może na nim huśtać się kilka dzieci jednocześnie – na stojąco, siedząco lub leżąco. Bocianie gniazdo doskonale rozwija umiejętności społeczne, takie jak współpraca, komunikacja i dzielenie się przestrzenią. Huśtanie się na nim angażuje całe ciało i dostarcza zupełnie innych, bardziej "bujanych" wrażeń niż tradycyjne huśtawki.

Podsumowanie: Huśtawka Podwójna 3504S z Bocianim Gniazdem to doskonały wybór do każdego publicznego placu zabaw, szkoły lub przedszkola. Łączy w sobie sprawdzone, tradycyjne rozwiązania z nowoczesną, zachęcającą do interakcji formą "bocianiego gniazda". Dzięki najwyższej jakości wykonania i pełnej zgodności z normami, gwarantuje długoletnią, bezpieczną i wszechstronną zabawę. Kolorystyka Zielony oraz szary kolor jako dominujący.



Rysunek 3 ZDJĘCIE POGLĄDOWE

- **PIASKOWNICA ZADASZONA**

Prezentowane urządzenie to **Piaskownica z Zadaszeniem (3208S)**, która stanowi idealne miejsce do kreatywnej i bezpiecznej zabawy dla najmłodszych dzieci. Zadaszenie pełni kluczową funkcję ochronną, czyniąc z piaskownicy komfortowy i funkcjonalny element placu zabaw.

1. Konstrukcja, Materiały i Kolorystyka

Urządzenie zostało zaprojektowane z dbałością o trwałość, bezpieczeństwo i estetykę, przy użyciu materiałów wysokiej jakości, odpornych na intensywną eksploatację i warunki atmosferyczne.

- **Konstrukcja nośna i zadaszenie:** Solidna rama oraz nogi podpierające dach wykonane są z wytrzymałej stali, zabezpieczonej **podwójnie: ocynkowaniem ogniowym** (ochrona antykorozyjna) oraz **malowaniem proszkowym** (ochrona wizualna i mechaniczna). Zadaszenie jest pełne, skutecznie chroniąc wnętrze piaskownicy przed opadami deszczu i nadmiernym nasłonecznieniem.
- **Boki i dno (podesty):** Ściany boczne oraz dno piaskownicy wykonane są z **płyty HDPE (polietylen o wysokiej gęstości)**. Materiał ten jest gładki, nie drzazguje się, jest łatwy do utrzymania w czystości, odporny na wilgoć i uszkodzenia mechaniczne, co gwarantuje bezpieczeństwo użytkowników i higienę zabawy.
- **Odporność atmosferyczna:** Cała konstrukcja jest w pełni odporna na działanie słońca, deszczu, śniegu i mrozu, co zapewnia jej długoletnią żywotność bez konieczności skomplikowanej konserwacji.
- **Kolorystyka:** Piaskownica charakteryzuje się żywą i przyjazną kolorystyką, która przyciąga uwagę dzieci. Zazwyczaj:

- **Konstrukcja nośna (nogi i rama dachu):** malowana jest na intensywnie **zielony** lub inny jaskrawy kolor.
 - **Zadaszenie:** często występuje w kolorze **niebieskim** lub **żółtym**, imitując nieboskłon.
 - **Boki (płyta HDPE):** standardowo mają **brązowy** kolor, imitujący naturalne drewno, co harmonijnie wpisuje się w otoczenie placu zabaw.
-

2. Parametry Techniczne

Dane techniczne urządzenia potwierdzają jego bezpieczeństwo i przystosowanie do potrzeb małych dzieci:

- **Wymiary urządzenia (dł. x szer.):** 2.8 m x 2.75 m – to wymiary samej niecki piaskownicy, oferującej dużą przestrzeń do zabawy dla kilkorga dzieci jednocześnie.
 - **Strefa bezpieczeństwa (dł. x szer.):** 5.8 m x 5.75 m – jest to minimalna, wolna przestrzeń wokół piaskownicy, która musi pozostać pusta, aby zapewnić swobodny dostęp i bezpieczną zabawę.
 - **Wysokość całkowita:** 2.1 m – wysokość całej konstrukcji od podłoża do najwyższego punktu zadaszenia.
 - **Wysokość swobodnego upadku:** 0.3 m – jest to bardzo niska wartość, typowa dla urządzeń dla najmłodszych. Oznacza to, że ryzyko upadku i jego ewentualne konsekwencje są minimalne.
 - **Przedział wiekowy:** 1+ – urządzenie jest bezpieczne i przeznaczone już dla dzieci od 1. roku życia.
 - **Zgodność z PN-EN 1176: TAK** – co potwierdza, że piaskownica spełnia rygorystyczne europejskie i polskie normy bezpieczeństwa dotyczące urządzeń zabawowych.
-

3. Opis Funkcji i Zastosowania dla Dzieci

Piaskownica posiada zalety i funkcje dla rozwoju maluchów:

- **Kreatywna Zabawa w Piasku:** Podstawową funkcją jest oczywiście zabawa piaskiem. Dziecko może lepić "babki" z foremkami, budować zamki, kopać tunele, przesypywać piasek. Te aktywności doskonale rozwijają:
 - **Motorykę małą:** precyzyjne ruchy dłoni i palców.

- **Wyobraźnię i kreatywność:** piasek jest materiałem niestukturalnym, który pobudza do twórczego myślenia.
- **Zmysł dotyku:** doświadczanie różnych faktur.
- **Funkcja Zadaszenia:** Jest to kluczowy element tego modelu.
 - **Ochrona przed słońcem:** Zadaszenie chroni dzieci przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, zapobiegając przegrzaniu i poparzeniom, a także zabezpiecza piasek przed nadmiernym nagrzewaniem.
 - **Ochrona przed deszczem i zanieczyszczeniami:** Dach sprawia, że piaskownica jest sucha krótko po opadach, a piasek jest chroniony przed liśćmi i innymi zanieczyszczeniami, co ułatwia utrzymanie czystości.
- **Zabawa Społeczna:** Przestronna niecka zachęca do zabawy w grupie. Dzieci uczą się współpracy, dzielenia się zabawkami, komunikacji i wspólnego realizowania pomysłów.
- **Bezpieczna Przestrzeń:** Niska wysokość swobodnego upadku i brak ostrych krawędzi sprawiają, że jest to bardzo bezpieczne miejsce nawet dla tych najmłodszych, dopiero uczących się chodzić i bawić.

Podsumowanie: Piaskownica z Zadaszeniem przeznaczona do każdego placu zabaw, żłobka lub przedszkola. Łączy w sobie walory edukacyjne i rozwojowe zabawy piaskiem z komfortem i bezpieczeństwem zapewnianym przez funkcjonalne zadaszenie.



Rysunek 4 ZDJĘCIE POGLĄDOWE

- **URZADZENIE LINOWE**

Projektowane urządzenie to **Trójkąt Linowy**, które stanowi dynamiczny i atrakcyjny element placu zabaw. Jego konstrukcja zachęca do wspinaczki, pokonywania przeszkód i rozwoju sprawności fizycznej, oferując dzieciom ekscytujące wyzwanie.

1. Konstrukcja, Materiały i Kolorystyka

Urządzenie zostało zaprojektowane z myślą o wytrzymałości, bezpieczeństwie i atrakcyjności wizualnej, przy użyciu wysokiej jakości materiałów odpornych na intensywną eksploatację i warunki pogodowe.

- **Konstrukcja nośna:** Główna rama, tworząca charakterystyczny trójkąt, wykonana jest z solidnej **stali**. Zabezpieczona jest **podwójnie: ocynkowaniem ogniowym** (zapobiegającym korozji) oraz **malowaniem proszkowym** (zapewniającym trwałość koloru i dodatkową ochronę przed czynnikami zewnętrznymi).
 - **Elementy funkcjonalne:** Urządzenie wyposażone jest w **liny** do wspinaczki oraz **rury** (poprzeczki) stanowiące stopnie, które są zamocowane między ramionami konstrukcji. Liny są odporne na wilgoć i promieniowanie UV, zapewniając bezpieczny i pewny chwyt.
 - **Odporność atmosferyczna:** Cała konstrukcja jest w pełni odporna na działanie słońca, deszczu, śniegu i mrozu, co gwarantuje długą żywotność bez utraty swoich właściwości.
 - **Kolorystyka:** Trójkąt linowy charakteryzuje się żywą i przyjazną kolorystyką, która przyciąga uwagę dzieci. Zazwyczaj:
 - **Konstrukcja nośna (rama trójkąta):** malowana jest na intensywnie **zielony, niebieski, czerwony** lub **pomarańczowy** kolor.
 - **Liny:** najczęściej występują w naturalnym kolorze (brązowym, szarym) lub w kolorze białym.
 - **Rury/stopnie:** mogą być w kolorze kontrastującym do ramy, np. żółtym lub niebieskim.
-

2. Parametry Techniczne

Dane techniczne urządzenia potwierdzają jego bezpieczeństwo i przystosowanie do wieku użytkowników:

- **Wymiary urządzenia (dł. x szer.):** 2,0 m x 1,75 m – to wymiary podstawy urządzenia, które określają zajmowaną przez nie powierzchnię.

- **Strefa bezpieczeństwa (dł. x szer.):** 5,0 m x 4,75 m – jest to minimalna, wolna przestrzeń wokół urządzenia, która musi pozostać pusta, aby zapewnić bezpieczną zabawę (np. w przypadku ześlizgnięcia się lub zeskoczenia).
 - **Wysokość całkowita:** 1,5 m – wysokość całej konstrukcji od podłoża do najwyższego punktu.
 - **Wysokość swobodnego upadku:** 1,3 m – maksymalna wysokość, z jakiej dziecko może spaść na powierzchnię bezpieczną. Wymaga to zastosowania odpowiedniej, amortyzującej upadek powierzchni (np. z piasku, kory lub gumy).
 - **Przedział wiekowy:** 3+ – urządzenie przeznaczone jest dla dzieci od 3. roku życia.
 - **Zgodność z PN-EN 1176: TAK** – co potwierdza, że trójkąt linowy spełnia rygorystyczne europejskie i polskie normy bezpieczeństwa dotyczące urządzeń zabawowych.
-

3. Opis Funkcji i Zastosowania dla Dzieci

Trójkąt Linowy to urządzenie, które doskonale rozwija sprawność fizyczną i koordynację ruchową dzieci:

- **Wspinaczka i pokonywanie przeszkód:** Podstawową funkcją jest wspinanie się po linowej siatce z jednej strony trójkąta na drugą. Dziecko może przechodzić na różne sposoby – chwytając się lin i stawiając stopy na szczeblach.
- **Rozwój Motoryki Dużej:** Zabawa na tym urządzeniu znakomicie rozwija:
 - **Koordynację ruchową:** wymaga synchronizacji ruchów rąk i nóg.
 - **Siłę mięśni ramion, nóg i korpusu.**
 - **Zmysł równowagi i świadomość własnego ciała w przestrzeni.**
 - **Sprawność i zwinność.**
- **Kreatywna Zabawa:** Trójkąt linowy pobudza wyobraźnię. Dla dzieci może stać się statkiem pirackim, górą do zdobycia, labiryntem lub bazą. Zachęca do wymyślania własnych gier i zabaw. Urządzenie motywuje dzieci do pokonywania swoich słabości i stopniowego zwiększania swoich umiejętności – najpierw przejście na niskiej wysokości, potem wyżej i szybciej.
- **Zabawa Społeczna:** Może być używane przez kilka dzieci jednocześnie, zachęcając do wspólnej zabawy, ustalania kolejności i współpracy.

Podsumowanie: Trójkąt Linowy oferujące aktywną i rozwijającą formę spędzania czasu. Jego dynamiczny charakter przyciąga dzieci, które lubią wyzwania ruchowe. Dzięki

solidnemu wykonaniu z materiałów odpornych na czynniki atmosferyczne i zgodności z normami bezpieczeństwa, jest to inwestycja gwarantująca długotrwałą i bezpieczną zabawę.



Rysunek 5 ZDJĘCIE POGLĄDOWE

Każdorazowo należy zapewnić zgodność z Normą EN 1177 która określa wymagania odnośnie nawierzchni stosowanych w miejscu montażu urządzeń, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, w których niezbędna jest amortyzacja upadku. Wymagane jest, aby urządzenia, były zgodne z normą PN-EN 1176, a nawierzchnia zgodna z PN-EN 1177.

Podczas realizacji dostawca urządzeń powinien przekazać zamawiającemu lub inspektorowi nadzoru między innymi:

- informację identyfikującą producenta (importera),
- dokumentację techniczną, w której wskazane będzie w jaki sposób obiekty zostały wyprodukowane (powinna być tam na pewno zawarta informacja o konstrukcji urządzenia, jego wymiarach, użytych materiałach, farbach i lakierach i listą zalecanych części zamiennych),
- instrukcję zawierającą informację o zalecanym sposobie montażu,
- instrukcję obsługi, włącznie z danymi na temat bezpiecznych odległości pomiędzy urządzeniami (najlepiej w formie graficznej), zasadach kontroli i konserwacji,
- Certyfikaty, badania i inne dokumenty potwierdzające zgodność sprzętu z normami PN-EN 1176 lub PN-EN 1177 (należy uzyskać pisemne potwierdzenie kompletności wykonania prac objętych zamówieniem).

Jako rozwiązanie zgodne z zamówieniem przyjmuje się wykonanie elementów tożsamyh z formą elementu oraz parametrami technicznymi i funkcjonalnymi,

podany producent oraz nazwa stanowi wskazanie przykładowe dla formy, jakości oraz funkcji poszczególnych urządzeń, które nie mogą być gorsze.

UWAGA:

Prace będą polegały na wykonaniu nawierzchni bezpiecznej w obrębie istniejących zabawek na placu zabaw bez konieczności ich demontażu. Nawierzchnia zostanie ułożona wokół urządzeń w taki sposób, aby zapewnić właściwe strefy bezpieczeństwa, a jej grubość zostanie dostosowana do wysokości swobodnego upadku wynikającej z parametrów technicznych poszczególnych urządzeń.

W obrębie istniejących zabawek oznaczonych w projekcie zagospodarowania terenu numerami 6 i 7, których demontaż nie jest przewidziany, projektuje się wykonanie nawierzchni bezpiecznej o parametrach odpowiadających wysokości swobodnego upadku do 160 cm. Rozwiązanie to zapewni spełnienie wymogów bezpieczeństwa użytkowania urządzeń zabawowych, których wysokość upadkowa nie przekracza przyjętej wartości granicznej. Nawierzchnia zostanie wykonana na podbudowie przyjętej dla pozostałych części placu zabaw, bez stosowania odmiennych warstw konstrukcyjnych, przy czym należy zachować szczególną staranność w zakresie zagęszczenia gruntu i podbudowy w rejonie kotwienia urządzeń, co pozwoli utrzymać stabilność i prawidłowe posadowienie zabawek. W przypadku stwierdzenia istotnych różnic wysokościowych lub ukształtowania terenu uniemożliwiającego prawidłowe wykonanie nawierzchni bezpiecznej, należy przewidzieć możliwość demontażu urządzenia i jego ponownego osadzenia na nowych fundamentach w sposób gwarantujący zachowanie wymaganych parametrów użytkowych i bezpieczeństwa. Z uwagi na specyfikę zakresu robót oraz konieczność dostosowania technologii wykonania do warunków terenowych, zaleca się, aby wykonawca przed złożeniem oferty odbył wizję lokalną w terenie celem dokonania oględzin i oszacowania możliwości realizacji powyższych prac.

Planowane do zamontowania obiekty małej architektury dodatkowe

ŁAWKA Z OPARCIEM

Parametry techniczne:

Ławka wykonana całkowicie ze stali malowanej proszkowo na min 6 kolorów. Ławka posiada oparcie oraz podłokietniki.

- **Długość ławki:** 200 cm
- **Wysokość całkowita:** 77 cm
- **Wysokość siedziska:** 43 cm
- **Głębokość siedziska:** 40 cm
- **Materiał konstrukcji i siedziska:** stal ocynkowana malowana proszkowo
- **Listwy:** stalowe, ilość: 12
- **Konstrukcja:** rura stalowa Ø 48,3 mm + profile 60x30
- **Podłokietniki:** tak
- **Montaż:** nie zamocowana do swobodnego ustawienia



Ławka planowana jest do swobodnej aranżacji zgodnie z czym należy przygotować jej posadowienie w terenie z możliwością przemieszczania w dowolne miejsce.

KOSZ NA ŚMIECI

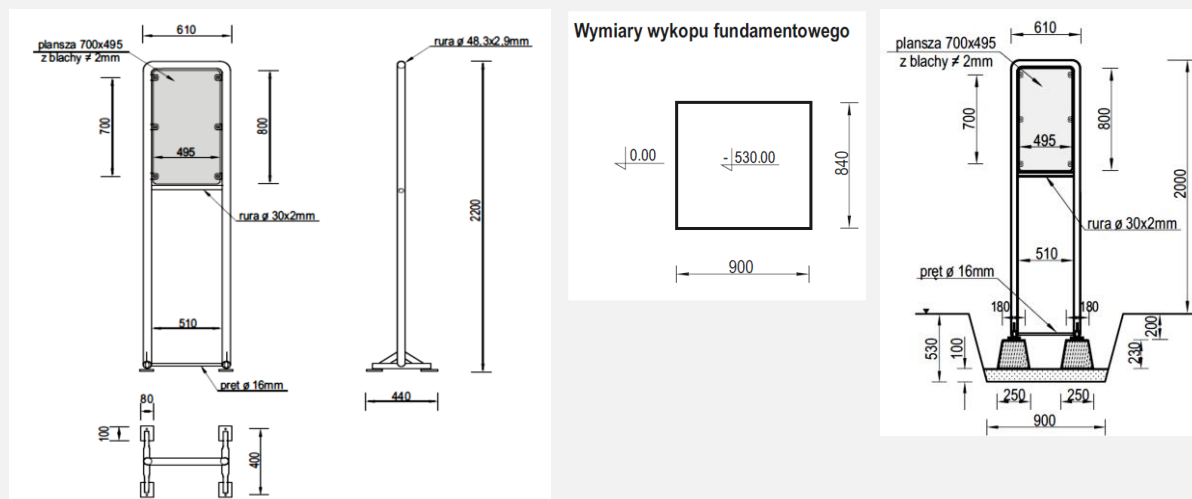
Projektuje się kosze na śmieci mocowane do fundamentów zagłębionych pod poziom kostki brukowej lub wyrównane z terenem nieutwardzonym. **Kosze na śmieci** okrągłe przykręcane do fundamentu prefabrykowanego ok.30x30x30cm ustawionego pod każdym koszem. Fundamenty projektuje się jako prefabrykowane 30x30x100cm ułożone w pionie pod każdym koszem. Mocowanie każdego kosza należy wykonać poprzez dwie kotwy sworzniowe faz II 8x150 [mm]. Kosz wykonany jest z metalu cynkowanego ognioowo oraz malowanego proszkowo na kolor czarny. Elementy drewniane wykonane z drewna iglastego malowanego lakierobejcą na kolor ciemny orzech (kolor ten sam jak na ławce). Kosz ma wysokość 60 cm, pojemność 35 litrów oraz waży ok. 13 kg.

Przykładowe zdjęcie projektowanego kosza na śmieci.



REGULAMIN

Parametry tablicy regulaminu: wysokość: ok.200 cm, szerokość: ok.5 cm, długość: ok.61 cm, waga: 33 kg, urządzenie przeznaczone do zastosowania na wolnym powietrzu, konstrukcja urządzenia wykonana z rur stalowych o śr. 48,3x2,9 mm i 30x2 mm oraz pręta 16 mm., tablica blaszana mocowana jest do konstrukcji za pomocą uszu stalowych 40x40x5 mm. Konstrukcja regulaminu zabezpieczona antykorozyjnie i malowana lakierem akrylowym, strukturalnym. w zestawie znajdują się prefabrykaty fundamentowe ułatwiające montaż w gruncie urządzenie posiada certyfikat na zgodności z normą PN-EN 1176.Regulamin nie posiada strefy bezpieczeństwa, ale nie wolno umieszczać go w strefach bezpieczeństwa innych urządzeń.



STÓŁ WRAZ Z SIEDZIKAMI

Projektuje się umieszczenie w terenie utwardzonym stołu wraz z siedziskami. Przedstawiony zestaw składa się z okrągłego stołu z centralnym otworem oraz trzech łukowych ławek, tworzących razem funkcjonalną przestrzeń do siedzenia i zabawy. Konstrukcja ma



wymiary 2,4 x 2,4 m, a cała strefa bezpieczeństwa również wynosi 2,4 x 2,4 m, co oznacza brak konieczności dodatkowego obszaru ochronnego poza obrysem urządzenia. Wysokość całkowita zestawu to 0,8 m, a jego wysokość swobodnego upadku jest równa zero, dzięki czemu nie wymaga specjalnej nawierzchni amortyzującej. Produkt przeznaczony jest dla dzieci w wieku od 1 roku życia wzwyż i spełnia wymagania normy PN-EN 1176 dotyczącej bezpieczeństwa urządzeń na placu zabaw. Ławki oraz blat stołu wykonane są z segmentów w różnych kolorach: szarym, czerwonym, żółtym, zielonym i niebieskim, co nadaje mu atrakcyjny wygląd i sprzyja wykorzystaniu w przestrzeniach publicznych, takich jak place

zabaw czy przedszkola. Konstrukcja oparta jest na stabilnej metalowej ramie, odpornej na warunki atmosferyczne i dostosowanej do intensywnej eksploatacji zewnętrznej.

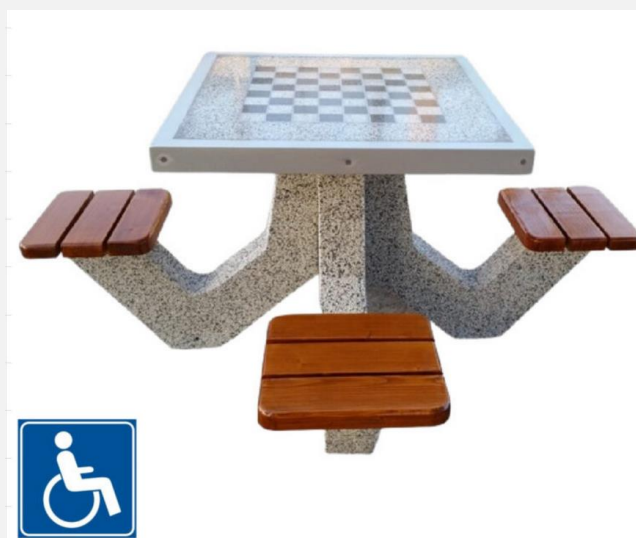
DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH:

Cały plac zabaw jest zaprojektowany jako w pełni dostępna przestrzeń, rozpoczynając od utwardzonej, bezspoinowej nawierzchni, która zapewnia łatwy i stabilny przejazd dla wózków inwalidzkich na całej swojej powierzchni. Aby zagwarantować bezpieczeństwo i komfort poruszania się, nawierzchnia ta nie posiada żadnych spadków przekraczających 6%, a wszystkie ewentualne zmiany wysokości, takie jak progi, są ograniczone do maksymalnie 2 centymetrów i są starannie sfazowane. Wejście na plac realizowane jest poprzez szeroką bramkę o minimalnej szerokości 120 centymetrów, co umożliwia swobodny wjazd bez żadnych utrudnień.

Drogi komunikacyjne wewnątrz placu mają szerokość co najmniej 150 centymetrów, co pozwala na swobodne manewrowanie. Spośród urządzeń dostępne są specjalnie zaprojektowane konstrukcje, takie jak stół do gier przystosowany do bezpiecznego używania przez osoby na wózku z uwagi na wolną przestrzeń pod blatem, pozwalającą na dostawienie wózka. Plac zabaw posiada połączenie istniejącym dojściem do miejsc postojowych gdzie znajdują się miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.

STÓŁ DO GIER PRZEZNACZONY DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Prezentowany stół to element małej architektury przeznaczony do gry w szachy, dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich. Konstrukcja stołu wykonana jest z prefabrykowanego betonu architektonicznego o wysokiej wytrzymałości i odporności na warunki atmosferyczne, co zapewnia jego



trwałość w przestrzeni publicznej. Blat stołu ma kształt kwadratu i zawiera wbudowaną planszę szachową zabezpieczoną ramką ochronną.

Siedziska wykonano z impregnowanego drewna, zamocowanego na solidnych, betonowych wspornikach o kształcie umożliwiającym stabilne podparcie. Stół posiada

trzy miejsca siedzące, pozostawiając jedną stronę wolną, aby zapewnić komfortowy dostęp osobom poruszającym się na wózku.

Produkt został zaprojektowany z uwzględnieniem ergonomii oraz wymogów dostępności, a jego konstrukcja umożliwia wygodne użytkowanie przez osoby w różnym wieku i o różnym stopniu sprawności. Jest przeznaczony do montażu w przestrzeni zewnętrznej, takich jak parki, place zabaw, strefy rekreacji i tereny miejskie.

WIATA wym. 4,5x4,5m:

Główne parametry techniczne:

- **Kształt:** sześciokątny
 - **Średnica zewnętrzna:** 4,5 m
 - **Wysokość całkowita:** ok. 2,6 m (wraz z dachem)
 - **Powierzchnia dachu:** 20,52 m²
 - **Materiał pokrycia dachowego:** gont bitumiczny
 - **Balustrada:** pełna, z poprzeczkami i sztachetami
 - **Fundamenty:** punktowe, betonowe z kotwami typu H
-

Wiata projektowana o sześciokątnej bryle ze spadzistym dachem jest wolnostojącą konstrukcją przeznaczoną do montażu na zewnątrz, zaprojektowaną jako funkcjonalne i estetyczne miejsce schronienia dla osób przebywających na placu zabaw. Główna konstrukcja nośna opiera się na sześciu słupach wykonanych z litego drewna o przekroju 12x12 cm i wysokości 220 cm, które posadowione są na punktowych fundamentach betonowych klasy C20/25 z zastosowaniem kotew typu H o wymiarach 120x120 mm, gwarantujących stabilne połączenie z podłożem bez bezpośredniego kontaktu drewna z gruntem. Słupy połączone są na mijankę za pomocą sześciu płatwi o przekroju 12x12 cm i długości 245,8 cm, które montuje się do słupów przy użyciu wkrętów ciesielskich 8x240 mm, nadając całej konstrukcji sztywność, a dodatkowe wzmocnienie zapewnia dwanaście zastrzałów (KB1, KB2) o wymiarach 6x12x80 cm, przytwierdzonych do słupów wkrętami 6x200 mm. Konstrukcję dachową tworzy centralny słupek kalenicowy (KP) o wymiarach 14x12,1x30 cm, do którego mocuje się sześć krokiew narożnych (HR) o przekroju 6x12 cm i długości 277,9 cm, a pomiędzy nimi montuje się dwanaście krokiew standardowych (R1, R2) o długości 168,9 cm, wszystkie łączone za pomocą wkrętów 6x220 mm, tworząc solidną więźbę dachową. Poszycie dachu stanowi podbitka z

deski pióro-wpust o grubości 2 cm i szerokości 14 cm, montowana do krokiew wkrętami 4x50 mm, na której finalnie układa się i mocuje gwoździami papowymi gont bitumiczny, z zachowaniem niezbędnych wypustów i obić narożnych dla zapewnienia pełnej szczelności. Okap dachu wykończony jest deskami podrynnianymi (FB) o wymiarach 3x14x266,6 cm, zamocowanymi do krokiew wkrętami 5x80 mm, które zapewniają prawidłowy odpływ wód opadowych do projektowanych rynien oraz spustów rynnowych. Deskę rynnową planuje się wykonać jako okutą blachą zgodnie z detalem. Projektuje się rynny o rozmiarze 100 oraz spusty o rozmiarze 63mm. Przy spustach planuje się zastosowanie redukcji. Bezpieczeństwo użytkowników zapewnia pełna balustrada, zbudowana z dziesięciu poprzeczek (RAIL-01.01) o przekroju 9x9 cm i długości 220,6 cm, przytwierdzonych do słupów wkrętami 6x180 mm, oraz sześćdziesięciu pięciu sztachet (RAIL-01.02) o wymiarach 2,5x12x90 cm, zamocowanych do poprzeczek wkrętami 4,5x60 mm z zachowaniem równych odstępów. Montaż całej konstrukcji wymaga zachowania strefy bezpieczeństwa o wymiarach 5,8x5,75 m, a dla zapewnienia trwałości niezbędne jest wstępne zabezpieczenie trzykrotne wszystkich elementów drewnianych impregnatem powłokotwórczym w kolorystyce dąb jasny.

NAWIERZCHNIA

Projekt zakłada wykonanie częściowych utwardzeń terenu we wskazanych na rysunku PZT miejscach. Utwardzenie terenu zakłada się wykonać z kostki brukowej jak nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej. Pozostawione tereny utwardzone poza strefą inwestycji zakłada się pozostawić bez zmian. Część rysunkowa zakłada wykonanie terenów utwardzonych zgodnie z układem poszczególnych warstw. W projekcie wyróżniono 2 rodzaje nawierzchni- kostki brukowej , oraz nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej. Grubości poszczególne warstwy zostały wskazane na części rysunkowej niniejszego opracowania.

Konstrukcja nawierzchni z kostki brukowej przyjęto dla ruchu pieszego nie zakłada się możliwości obciążenia ruchem kołowym.

Projektowaną warstwę utwardzoną z kostki betonowej wykonać jako kostka brukowa w kształcie kości bez fazowa o grubości min. 6 cm. Układana na uprzednio przygotowanych warstwach zagęszczonych do odpowiedniej wartości określonej wymogami technicznymi. Ścieralność kostek betonowych określona na tarczy Boehmego wg PN-B-04111 [1] powinna wynosić nie więcej niż 4 mm. Należy stosować kruszywa mineralne odpowiadające wymaganiom PN-B-06712 [3]. Do

zagęszczenia nawierzchni stosować wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego. Do wyrównania podsypki z odsiewek kamiennych dolomitowych ostrokrawędzistych 2-8 mm można stosować mechaniczne urządzenie na rolkach, prowadzone liniami na szynie lub krawężnikach. Rodzaj podbudowy przewidzianej do wykonania pod nawierzchnię z kostki brukowej powinien być zgodny z dokumentacją projektową. Do obramowania nawierzchni z betonowych kostek brukowych należy stosować obrzeża betonowe lub inne typy obrzeży zgodne z dokumentacją projektową lub zaakceptowane przez projektanta. Wibrowanie kostek brukowych należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię. Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddana do ruchu. Nachylenia nawierzchni powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją $\pm 0,5\%$. Nierówności podłużne nawierzchni mierzone łątą lub planografem zgodnie z normą BN-68/8931-04 [8] nie powinny przekraczać 0,5 cm. Zagęszczanie i nośność gruntów w podłożu powinna być zgodne z wymaganiami podanymi w normie „Drogi samochodowe. Roboty ziemne PN-S-02205:1998” i nie powinna być mniejsza jak dla gruntów zwirowych tj. 20 MPa.

Wykonawca powinien skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów, zalegających w górnej strefie podłoża nasypu, do głębokości 0,4 m od powierzchni terenu. Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia jest mniejsza niż $I_s = 0,99$, należy dogęścić podłoże tak, aby powyższe wymaganie zostało spełnione.

Wszelkie kruszywa muszą być pochodzenia dolomitowego, jako kruszywo łamane z mineralnej skały osadowej.

Przy wykonywaniu podbudowy należy przestrzegać zasady poprawnego zagęszczenia materiału (kruszywo/kliniec) posiadała wartość minimum $I_s = 1,0$ a kolejna tj grunt rodzimy $I_s = 0,99$ wg. BN-77/8931-12. Zagęszczenie podłoża należy kontrolować wg normalnej próby Proctora zgodnie z PN-88/B-04481 a także PN-S-02205:1998” lub zamiennie poprzez odbicia lekką płytą VSS (średnicy 300mm) lub płytą dynamiczną (po przeprowadzeniu odpowiednich korelacji z płytą VSS) gdzie wynik wartość zagęszczenia nie powinna być mniejsza jak $E_{vd} > 55 \text{ MN/m}^2$ / $E_{v2} > 100 \text{ MN/m}^2$. Minimalne wartości wtórnego modułu odkształcenia E_2 na powierzchni gruntu rodzimego dla nośności podłoża w grupie $G1=80(\text{MPa})$.

Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia nie może być osiągnięta przez bezpośrednie zagęszczenie podłoża, to należy podjąć środki w celu ulepszenia podłoża, umożliwiające uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia np.

ulepszenie istniejącego podłoża żwirowego domieszką cementu portlandzkiego marki 45.

Wszelkie wyroby betonowe muszą spełniać poniższe normy:

- PN-EN 1338: 2005 Betonowa kostka brukowa. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1339: 2005 Betonowe płyty brukowe. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1340: 2004 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań

Warstwę utwardzoną z kostki betonowej wykonywać na uprzednio przygotowanych warstwach zagęszczonych do odpowiedniej wartości określonej wymogami technicznymi. Zgodnie z Aprobata Techniczną AT/99-04-0521 wydaną przez Instytut Budowy Dróg i Mostów w Warszawie parametry techniczne kostek brukowych oraz Polska Norma PN-EN 1338:2005 (Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań) określone są następująco:

Wymiary - dopuszczalne odchyłki wymiarów wynoszą 2 mm dla długości i szerokości oraz 2 mm dla wysokości,

Wygląd zewnętrzny musi charakteryzować się następującymi cechami:

- zwarta struktura,
- jednorodna tekstura powierzchni licowej,
- na bocznych powierzchniach mogą występować pory uwarunkowane produkcją, które nie wpływają na wartość użytkową, wklęsłość, wypukłość
- wchrowatość powierzchni licowej nie powinna przekraczać 2 mm przy gr. elementu < 8 cm i 3 mm przy grubości > 8 cm,
- niedopuszczalne jest występowanie szczerb i uszkodzeń krawędzi ograniczających powierzchnie licowe, zaś dla pozostałych krawędzi i naroży dopuszcza się występowanie najwyżej dwóch uszkodzeń o maksymalnej długości 30 mm i głębokości 8 mm,
- mogą występować wypływki, zaciągi blisko powierzchni licowej lub spodniej, jeżeli są łatwe do usunięcia i nie przeszkadzają przy układaniu,

- Wytrzymałość na ściskanie - nie mniejsza niż 50 MPa badana wg PB-TW-01/96,
- Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu nie mniejsza niż 3,6MPa
- Nasiąkliwość - nie większa niż 5 %, badana wg PN-88/B-06250,
- Mrozoodporność - F125 badana wg PN-88/B-06250, klasa 3 oznaczenie D
- Odporność na ścieranie na tarczy Boehmego - do 3,5 mm wg PN-84/B-04111, Klasa 4 oznaczenie I

- Różnice przekątnych - klasa 2 oznaczenie K
- Grubość warstwy ścieralnej : minimum 0,4 cm

W miejscu projektowanych utwardzeń terenu znajdują się istniejące sieci i przyłącza (wodociąg, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna). Wszelkie prace w ich pobliżu należy przeprowadzać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Powstałe w wyniku prac rozbiórkowych i przygotowawczych odpady oraz gruz przeznacza się do utylizacji a ciężar obowiązku utylizacji spoczywa na Wykonawcy.

Poszczególne miejsca utwardzone zostały wskazane na załączniku graficznym gdzie wskazano zasięg i rodzaj nawierzchni.

Zagęszczenie podłoża należy kontrolować wg normalnej próby Proctora zgodnie z PN-88/B-04481 a także PN-S-02205:1998” lub zamiennie poprzez odbicia lekką płytą VSS (średnicy 300mm) lub płytą dynamiczną (po przeprowadzeniu odpowiednich korelacji z płytą VSS) gdzie wynik wartość zagęszczenia nie powinna być mniejsza jak $E_{vd} > 55 \text{ MN/m}^2 / E_{v2} > 100 \text{ MN/m}^2$.

Nawierzchnię projektuje się oddzielone od siebie poprzez zastosowanie obrzeża betonowego 8/30/100cm na ławie betonowej z betonu B25. Wskazane wyniesienia oraz sposób prowadzenia obrzeży wskazany na załączniku graficznym. W pozostałych przypadkach należy wykonać w sposób optymalny zapewniający swobodny spływ wód oraz w miejscach, gdzie powiązany teren ma zapewniać dojazd osobom niepełnosprawnym należy wyniesienie krawężnika wykonać na max. 2cm.

Łuki zaznaczone na projekcie zagospodarowania terenu należy prowadzić zgodnie z promieniami opisanymi na rysunkach i wykonać z elementów łukowych lub z prostych z tym że odcinki proste kształtowane po łuku nie mogą być większe jak **50 cm** a płaszczyzny wewnętrzne docinać pod kątem dopasowanym do łuku (**kąt ok 80 stopni**). Przerwa pomiędzy obrzeżami układanymi do łuku nie powinna być większa od wewnętrznej jego strony jak **5 mm**. Szczeliny pomiędzy krawężnikami wypełnić zaprawą cementową. Zewnętrzne płaszczyzny łuku wykonanego z krawężników powinny być dopasowane do siebie tworząc jednolitą płaszczyznę bez szpar.

Niweleta terenu utwardzonego jest związana z terenem istniejącym. Pochylenie podłużne i poprzeczne projektowanego utwardzenia dostosowane jest do istniejącego pochylenia terenu.

Woda z terenu utwardzonego odprowadzona będzie jako powierzchniowy spływ wód w kierunku nie utwardzonym. Zgodnie z przyjętymi spadkami oraz istniejącymi nachyleniami w terenie nachylenie będzie prowadziło wodę w kierunku

nieutwardzone znajdującym się na terenie inwestora.

NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PLACU ZABAW

W miejscach oznaczonych jako nawierzchnia bezpieczna projektuje się nawierzchnię zgodnie z parametrami urządzeń projektowanych oraz normą PN-EN 1177.

Projektowana wysokość upadkowa powinna być zgodna z wytycznymi producenta.

Projektuje się przykładową nawierzchnię poliuretanową (**gr. 60**). Jest to nawierzchnia elastyczna, bezspoinowa, antypoślizgowa, przepuszczalna dla wody, dwuwarstwowa, instalowaną „in situ” (bezpośrednio na placu budowy). Projektuje się nawierzchnię zapewniającą bezpieczeństwo upadku do 1,6m.

Łączna grubość projektowanej nawierzchni: **60 mm**.

Współczynnik HIC: **1,6 m**. (každorazowo wysokość upadkową należy dostosować do HIC zamontowanych urządzeń)

Kolor nawierzchni: **barwiona w masie nawierzchnia KOLOROWA pomarańczowy (RAL 2011) lub podobny zaakceptowany przez zamawiającego i autora dokumentacji projektowej.**

Nawierzchnia musi posiadać:

- parametry techniczne zgodne z normą PN-EN 1177+AC:2019-04 (Raport nr 2/LL/335/2018/A)
- atest higieniczny PZH
- być zgodna z dokumentacją projektową

Surowce niezbędne do wykonania nawierzchni:

- jednoskładnikowe lepiszcze
- Granulat EPDM 1-3,5 mm [dopuszcza się granulat z recyklingu]
- Granulat SBR 2-6 mm [dopuszcza się granulat z recyklingu]

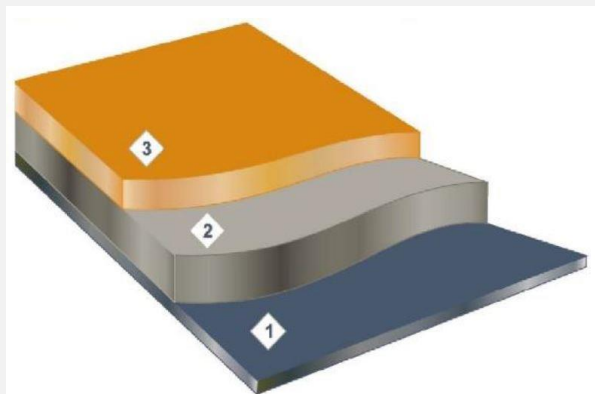
Podbudowa dla:

- Nasyp (wg przekroju) stabilizowany mechanicznie do wartości $i_s=0,97$,
- Warstwa nośna (dynamiczna) – kruszywo naturalne łamane 0-31,5 mm (gr. 25cm) stabilizowane mechanicznie,
- kruszywo mineralne łamane (kliniec) o frakcji ziaren: 2-8mm (gr. 5cm) stabilizowane mechanicznie,
- WARSTWA PODKŁADOWA mata gumowa granulat SBR gr. 45mm, maksymalna wysokość upadku = 1,5m,
- WARSTWA UŻYTKOWA mata gumowa granulat EPDM, kolor ceglasty gr. 15 mm

WYKONANIE NAWIERZCHNI:

Przygotowanie podłoża:

Podbudowę dla nawierzchni stanowić będzie kruszywo naturalne odpowiednio zagęszczone. Projektuje się korytowanie terenu na określoną głębokość (wg. rysunków detali). Grunt po korytowaniu należy zagęścić ubijakami mechanicznymi do wartości $I_s=0,97$ a następnie wykonanie podbudowy



konstrukcyjnej grubości 25 cm (grubość podbudowy osiągnięta po zagęszczeniu) z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5 mm stabilizowanej mechanicznie i zagęszczonej do wartości minimum $I_s \geq 0,98$ wg. BN-77/8931-12. oraz warstwy wyrównawczej z kłińca o frakcji 2-8 mm grubości 5 cm zagęszczonej do wartości $I_s=0,90$. Zagęszczenie podłoża należy kontrolować wg normalnej próby Proctora, zgodnie z PN-88/B-04481 a także PN-S-02205:1998" (metoda II), lub zamiennie poprzez odbicia lekką płytą VSS (średnicy 300mm) lub płytą dynamiczną (po przeprowadzeniu odpowiednich korelacji z płytą VSS) gdzie wynik wartość zagęszczenia nie powinna być mniejsza jak $E_{vd} > 35 \text{ MN/m}^2$ / $E_{v2} > 70 \text{ MN/m}^2$, oraz sporządzić protokół z badań potwierdzony wpisem do dziennika budowy przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Nierówności podłużne podbudowy należy mierzyć 4-metrową łatą lub planografem, zgodnie z BN-68/8931-04. Nierówności poprzeczne podbudowy należy mierzyć 4-metrową łatą nie mogą przekraczać 5 mm dla podbudowy zasadniczej. Spadki poprzeczne podbudowy powinny być zgodne z dokumentacją projektową, z tolerancją $\pm 0,5 \%$. Grubość podbudowy nie może się różnić od grubości projektowanej o więcej niż dla podbudowy konstrukcyjnej 5%. Temperatura podłoża musi mieć co najmniej 3°C powyżej bieżącej temperatury punktu rosy podczas wykonywania nawierzchni syntetycznej.

Warstwa podkładowa:

W specjalnym mieszalniku wymieszać dokładnie granulát gumowy SBR z lepiszczem poliuretanowym tak aby każda granulka gumowa była otoczona klejem. Tak przygotowaną mieszaninę ułożyć na zagruntowanym podłożu ręcznie uzyskując matę o jednorodnym zagęszczeniu i żądanej grubości. Matę pozostawić do utwardzenia. Proces ten uzależniony jest od temperatury oraz wilgotności powietrza i podłoża.

Warstwa użytkowa:

W specjalnym mieszalniku wymieszać dokładnie granulát gumowy EPDM z

lepiszczem poliuretanowym tak aby każda granulka gumowa była otoczona klejem. Tak przygotowaną mieszaninę ułożyć na warstwie podkładowej ręcznie. Matę pozostawić do utwardzenia. Proces ten uzależniony jest od temperatury i wilgotności powietrza i podłoża.

OGÓLNE WARUNKI MONTAŻU URZĄDZEŃ

Każdorazowo podczas montażu urządzeń należy opierać się na instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta. W zakresie wymogów odnośnie montażu oraz jakości urządzeń, zastosowanie dla dostarczonych urządzeń muszą mieć polskie przepisy normy oraz certyfikaty dopuszczające dla zastosowania niniejszego urządzenia w miejscu o przeznaczeniu jako terenowe urządzenia sportowych.

Produkt jest zgodny z normami między innymi w przypadku gdy posiada:

- 1. Deklaracja Zgodności** wystawiana przez producenta. Deklaracja dotyczy pojedynczego, dostarczonego egzemplarza wyrobu. Musi być podparta badaniami w wymaganym zakresie i wystawiona zgodnie z wymogami obowiązującej Normy ISO/IEC 17050-1.
- 2. Certyfikat** wystawiany przez zewnętrzną instytucję (stronę trzecią), na podstawie przedstawionego egzemplarza, lub precyzyjnego projektu. Certyfikat zaświadcza, że wykonany produkt jest zgodny z normami.
- 3. Świadectwo lub Sprawozdanie z Inspekcji** wystawiane przez zewnętrzną instytucję, na podstawie kontroli placu z natury.

Wszelkie elementy dostarczone a następnie zamontowane w podłożu muszą być trwale związane z gruntem lub w sposób uniemożliwiający przewrócenie elementu, wszelkie elementy mogące zagrażać zdrowiu jak ostro zakończone elementy montażowe lub wystające elementy betonowe należy doprowadzić do stanu niezagrażającego zdrowiu i życiu użytkowników. Na każdym urządzeniu należy umieścić informację z naniesionymi certyfikatami oraz dopuszczeniem dla zastosowania w terenie otwartej strefie aktywności.

Montaż urządzeń należy KAŻDORAZOWO korygować w oparciu o teren istniejący w dniu wykonywania prac z uwagi na możliwość wystąpienia różnic w odniesieniu do stanu na projekcie. W przypadku wystąpienia różnic w terenie inwestycji wykonawca doprowadzi teren do stanu umożliwiającego montaż urządzenia z zachowaniem odpowiednich norm oraz certyfikatów, co potwierdzi odpowiednio złożonymi dokumentami. Po zamontowaniu należy przeprowadzić test sprawności urządzenia w obecności osób odpowiedzialnych za wykonanie oraz montaż urządzeń wraz z zamawiającym.

Dokumenty dla urzędów muszą posiadać:

- informację identyfikującą producenta (importera),
- dokumentację techniczną, w której wskazane będzie, w jaki sposób sprzęt lub nawierzchnia zostały wyprodukowane (powinna być tam na pewno zawarta informacja o konstrukcji urządzenia, jego wymiarach, użytych materiałach, farbach i lakierach i listą zalecanych części zamiennych),
- instrukcję zawierającą informację o zalecany sposób montażu,
- instrukcję obsługi, włącznie z danymi na temat bezpiecznych odległości pomiędzy urządzeniami(najlepiej w formie graficznej), zasadach kontroli i konserwacji,
- certyfikaty, badania i inne dokumenty potwierdzające zgodność sprzętu z normami PN-EN 1176 oraz PN-EN 1177 (uzyskanie pisemne potwierdzenie kompletności wykonania prac objętych zamówieniem)

ODWODNIENIE TERENU:

Roboty budowlane związane z realizacją niniejszej inwestycji nie obejmują wykonania systemu odwodnienia terenu. Odwodnienie terenu odbywało się będzie na teren inwestora w kierunku terenu utwardzonego gdzie zostanie rozsączony. Nawierzchnia bezpieczna jest dodatkowo przepuszczalna dla wód opadowych co zmniejsza ryzyko i niebezpieczeństwo niekontrolowanego spływu wód opadowych w kierunku działek sąsiednich. Odwodnienie nie będzie miało wpływu na działki sąsiednie oraz nie naruszy stosunków wodnych osób trzecich z uwagi na wodo-przepuszczalność wykonanej nawierzchni oraz podbudowy wraz z kierunkowym spływem powierzchniowym wody na teren inwestora. Przy silnych opadach woda spływowa z nawierzchni bezpiecznej zostanie skierowana poprzez odpowiednie spadki w kierunków terenów biologicznie czynnych.

WYKOPY, NASYPY, MASY ZIEMNE

Nachylenie skarp wykopów i nasypów należy wykonać w stosunku ok. 1:1 - 1:2. Ściany wykopów należy kształtować tak, aby nie nastąpiło obsunięcie się gruntu. Nie mogą być one podkopywane. Nasypy należy układać i zagęszczać warstwami, które powinny mieć stałą miąższość na całej szerokości. Warstwy należy układać poziomo i zagęszczać od zewnątrz ku środkowi. W przypadku pojawienia się gruntów słabych (np. torfy), ujawnionych w trakcie wykonywania robót ziemnych, roboty należy przerwać do czasu ustalenia sposobu dalszego postępowania. W przypadku, gdy trwałe zabezpieczenie nie jest od razu możliwe, do chwili wykonania właściwego umocnienia należy tymczasowo zabezpieczyć skarpy oraz dno wykopu lub koronę nasypu przed działaniem wpływów atmosferycznych oraz przed uszkodzeniami

mechanicznymi. Dotyczy to również dłuższych przerw roboczych. Ziemie z wykopów należy po zakończeniu robót wsypać do wykopów oraz wibrować. Masy ziemne w trakcie robót zostaną wywiezione na teren inwestora.

WPŁYW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NA OTOCZENIE

Nie występują ograniczenia oraz warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska, o których mowa w szczególności w **art. 73 ustawy z dnia 27.04.2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami)**. Zgodnie z rozporządzeniem rady ministrów z dnia **9 listopada 2004 (Dz. U. Nr 257, poz. 2573) w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko** niniejsza inwestycja nie figuruje na liście przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

Niniejsza inwestycja nie leży w terenach obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Projektowany obiekt w sposób minimalizujący wpływa na środowisko działki i jej otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego. Projektowane obiekty nie stwarzają zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz dla życia i zdrowia ludzi. Planowana inwestycja nie leży w obszarze objętym ochroną NATURA 2000 i nie oddziałuje na niego. Odległość przedmiotowej inwestycji od najbliższej położonego obszaru NATURA 2000 wynosi:

Raba z Mszanką PLH120093	31,56 km
Luboń Wielki PLH120043	26,15 km
Kościół w Węglówce PLH120046	38,35 km
Gorce PLB120001	50,28 km

INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega również ochronie.

DANE O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren przeznaczony pod inwestycje nie jest objęty obszarem eksploatacji górniczej.

DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Teren projektowanego placu zabaw zlokalizowany przy istniejącym budynku przedszkola. Z uwagi na możliwość korzystania z obiektu (placu zabaw) przez osoby niepełnosprawne zaprojektowane rozwiązania zapewniają korzystanie z obiektu

przez osoby z niepełnosprawnością bez barier. W celu umożliwienia korzystania zaprojektowano dodatkowe dojście o spadku poniżej 6%, różnice w terenie nie przekraczają 2cm w miejscach gdzie łączą się nawierzchnie o różnych parametrach, istniejące wejście (bramka wejściowa) o szerokości nie mniejszej niż 90cm. Wskazane rozwiązania umożliwiają w pełni dostęp do obiektu przez osoby niepełnosprawne lub o ograniczonej zdolności poruszania się.

UWAGI REALIZACYJNE DLA INWESTYCJI

- Rozpoczęcie prac budowlanych może nastąpić po zgłoszeniu zamiaru wykonania robót budowlanych i niezgłoszenia sprzeciwu ze strony administracji architektoniczno-budowlanej,
- Przed zamontowaniem gotowych wyrobów budowlanych wymiary sprawdzić w terenie,
- Usytuowanie urządzeń i innych elementów zagospodarowania terenu powinno być wykonane przez geodetę,
- Wszystkie odstępstwa w trakcie realizacji inwestycji muszą być wcześniej uzgadnianie z autorem projektu, powiadomienia należy dokonać z odpowiednim wyprzedzeniem, autor projektu musi wyrazić pisemną zgodę na proponowane rozwiązania zamienne,
- Podani producenci oraz nazwy własne produktów są jedynie przykładowymi służącymi do określenia minimalnych standardów jakościowo-estetycznych, wykonawca może zastosować zamienne (równoważne) rozwiązania pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych zawartych w projekcie oraz pisemnej akceptacji autora niniejszej dokumentacji,
- Wszystkie materiały budowlane i urządzenia użyte do realizacji inwestycji powinny posiadać odpowiednie Aprobaty Techniczne (AT), atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- Montaż wszelkich produktów, materiałów budowlanych, wyposażenia stałego, urządzeń należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, zaleceniami producenta danego materiału oraz kartą techniczną i aprobatą ITB,
- Roboty ziemne wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie sieci podziemnych należy wykonywać ręcznie z należytą uwagą, aby nie doszło do ich uszkodzenia,
- Roboty ulegające zakryciu (głównie podbudowy, warstwy poliuretanu) podlegają odbiorowi przez inwestora lub osobę przez niego wyznaczoną.

Opis techniczny sporządził:

.....
arch. Grzegorz Mirek

*Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń MPOIA/046/2010*

5B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU

BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM POLEGAJĄCA NA BUDOWIE PLACU ZABAW Z NAWIERZCHNIĄ BEZPIECZNĄ, BUDOWĄ WIATY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU

Inwestor:

Gmina Budzów

34-211 Budzów 445

Adres inwestycji:

BUDZÓW

działka ew. nr 18/28, 18/25, 18/77, 18/26

w obrębie ewidencyjnym **BUDZÓW**, w jednostce ewidencyjnej **BUDZÓW**

RYSUNKI

<i>Nr</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Skala</i>
A.1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:500
A.2	PRZYGOTOWANIE TERENU	1:200
A.3	RZUT PLACU ZABAW	1:200
A.4	PRZEKROJE TERENOWE	1:100
A.5	DETALE NAWIERZCHNI PLACU ZABAW	1:100
A.6	WIATA- RZUT FUNDAMENTÓW	1:50,
A.7	WIATA - RZUT	1:50
A.8	WIATA - RZUT DACHU	1:50
A.9	WIATA - ELEWACJE, DETAL DACHU	1:50
A.10	WIATA WIDOKI 3D+ ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	1:50
A.11	WIATA - SZCZEGÓŁY ELEM. KONSTRUKCYJNYCH	1:100
A.12	WIATA - DETALE	
A.13	WIATA - DETAL BALUSTRADY	1:50
A.14	UZGODNIENIE LOK. NAD SIECIĄ WOD KAN	1:500