

OBIEKT	Budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym
ADRES	Działka Nr 218/4 w m. Łapanów, gm. Łapanów
PROJEKT (OPRACOWANIE)	Projekt budowlany – architektura, elementy placu zabaw, ogrodzenie, nawierzchnia.
STADIUM	Projekt budowlany
INWESTOR	Gmina Łapanów z siedzibą: Urząd Gminy w Łapanowie, 32-740 Łapanów 34

Spis zawartości	Autorzy	Podpis i pieczęć
I. Projekt zagospodarowania terenu	mgr inż. arch. Mariusz Undas upr. RP-Upr. 523/91	
II. Projekt architektoniczno – budowlany	mgr inż. arch. Mariusz Undas upr. RP-Upr. 523/91	

Jednostka projektowa
Biuro Obsługi Budowy Tomasz Seweryn 32-415 Raciechowice 279
Data opracowania: Listopad 2022

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam , że projekt budowlany budowy obiektów małej architektury w miejscu publicznym na działce Nr **218/4 w m. Łapanów, gm. Łapanów**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt architektoniczno-budowlany przedmiotowej inwestycji, z uwagi na prostą konstrukcję, nie wymaga sprawdzenia pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi.

mgr inż. arch. Mariusz Undas

upr. RP-Upr. 523/91

Listopad 2022

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.)

Informacje ogólne:

1. Projekt budowlany – elementy placu zabaw, nawierzchnia, ogrodzenie na działce nr **218/4 w m. Łapanów, gm. Łapanów**

2. Inwestor : **Gmina Łapanów z siedzibą:
Urząd Gminy w Łapanowie, 32-740 Łapanów 34**

3. Projektant: mgr inż. arch. Mariusz Undas Upr.RP-Upr. 523/91
Mała Wieś 36, 32-020 Wieliczka

.....
(Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informacje)

Część opisowa:

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- roboty ziemne
- roboty fundamentowe
- montaż urządzeń placu zabaw
- wykonanie nawierzchni
- montaż ogrodzenia

.....
(inne)

2) Budynek szkoły Podstawowej

.....
(Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych)

3) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- koparka ,betoniarka rusztowania.

.....
(Inne)

4) Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:
niebezpieczeństwo upadku z rusztowań

- 4.1) Wykonywanie prac z udziałem dźwigu: niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniami dźwigu.

.....
.....
.....
(Inne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych: określić rodzaj, miejsce oraz czas ich wystąpienia)

5) Sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

5.1) Przy wykonywaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTERSTWA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych: Dz. U. nr 47 poz. 401 rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 12 - Roboty murarskie i tynkarskie,

5.2) Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j/w.; Dz. U. nr 47 poz. 401 rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne

6) Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

- 6.1) Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
- najbliższego punktu lekarskiego
 - straży pożarnej
 - posterunku policji

- 6.2) W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym w planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników,
- 6.3) Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w.
- 6.4) Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w
- 6.5) Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w
- 6.6) Ogrodzenie terenu wykonać w wys. min. 1,5 m, oznakować na planie/w
- 6.7) Bariery wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1 m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.
- 6.8) Rozmieścić tablice ostrzegawcze.
- 6.9) zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło
- 6.10) Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu
- 6.11) skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu
- 6.12) Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi
- 6.13) Zejścia do wykopu wykonać co 20 m
- 6.14) Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j/w

.....
.....
(inne)

Podpis:

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie działki nr **218/4 w m. Łapanów, gm. Łapanów** związku z planowanym montażem obiektów małej architektury w miejscu publicznym. Opracowania dokonano na podstawie zlecenia i wizji w terenie.

2. Stan istniejący.

Będący przedmiotem opracowania teren jest zainwestowany budynkiem Szkoły Podstawowej oraz placem zabaw. Teren inwestycji posiada nieregularny kształt. Działka jest płaska. Teren ma dostęp do drogi publicznej i posiada uzbrojenie w przyłącz prądowy, wodę, kanalizację sanitarną, gaz, wodę. Działka zabudowana jest budynkiem Szkoły Podstawowej.

3. Projektowe zagospodarowanie terenu.

-Planowane do realizacji urządzenia placu zabaw usytuowano w południowo - zachodniej części terenu. Tereny strefy bezpieczeństwa urządzeń placu zabaw wypełnić nawierzchnią bezpieczną. Plac zabaw zlokalizowano w odległości 10,0 m od istniejącego budynku mieszkalnego oraz 10,0 m od drogi publicznej.

4. Warunki posadowienia.

- 1) Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 25.04.2012. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, oraz opracowanej dokumentacji geotechnicznej, przedmiotowy teren zaliczony został do **I kategorii geotechnicznej**, gdyż sytuowany jest w prostych warunkach geotechnicznych.
- 2) Dopuszczalne naprężenia na grunt ustalono jako 0,15 Mpa.
- 3) Poziom wody gruntowej – poniżej poziomu posadowienia fundamentów
- 4) Posadowienie na gruncie nośnym, na poziomie min. 1,2 m poniżej poziomu terenu.

6. Wpływ zagospodarowania działki na otoczenie oraz inne dane.

Proj. zagospodarowanie działki nie tworzy zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz dla życia i zdrowia ludzi. Proj. urządzenia placu zabaw nie zostały zaliczone do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska. Obszar oddziaływania proj. inwestycji obejmuje działkę 206. Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega również ochronie na podstawie ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego. Projektowana inwestycja nie oddziałuje na obszary "NATURA 2000", nie leży w terenach zalewowych i szkodach górniczych

Projektant:.....

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Temat : **Budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym**

Lokalizacja: **Działka Nr 218/4 w m. Łapanów, gm. Łapanów**

Inwestor: **Gmina Łapanów z siedzibą:
Urząd Gminy w Łapanowie, 32-740 Łapanów 34**

I. Plac zabaw.

Urządzenia placu zabaw lokuje się w południowo - zachodniej części terenu:

Wypożyczenie :

1. Zestaw zabawowy nr 1	wymiar strefy: 8,20 x 7,40 m
2. Huśtawka podwójna	wymiar strefy: 3,00 x 7,20 m
3. Huśtawka wagowa	wymiar strefy: 5,00 x 2,36 m
4. Karuzela talerzowa	wymiar strefy: 5,50 m
5. Piaskownica	wymiar strefy: 3,50 x 3,50 m
6. Zestaw zabawowy nr 2	wymiar strefy: 7,30 x 6,70 m

Warunki bezpieczeństwa:

Strefa bezpieczeństwa W okresie użytkowania należy zachować wolną strefę bezpieczeństwa / upadku / w odległości min.1,5m od obrysu urządzenia. Obszar strefy bezpieczeństwa zostanie wypełniony nawierzchnią bezpieczną. W strefie bezpieczeństwa nie należy dokonywać napraw nawierzchni twardymi materiałami i nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów.

Śruby i sworznie

Dokręcać w razie potrzeby. Odkręcone śruby zawsze wpływają ujemnie na jakość obiektu oraz na stopień bezpieczeństwa, szczególnie w przypadku konstrukcji drewnianych i ruchomych. Sprawdź, czy nigdzie nie brakuje śrub. Pusty otwór wskazuje na brak śruby.

Niedozwolone wymiary otworów / zakleszczenie/

Sprawdź ,czy w wyniku zużycia lub wandalizmu nie powstały niebezpieczne szczeliny, które mogą być przyczyną zakleszczenia części ciała.

Palce - 8-25 mm w przypadku ruchu wymuszonego / np. podczas zjazdu na zjeżdżalni /.

Stopa - większe niż 30 mm w przypadku powierzchni przeznaczonych do stania.

Głowa - 90 - 230 mm w przypadku urządzeń do zabaw, które są łatwo dostępne dla dzieci w różnym wieku.

110-230 mm w przypadku urządzeń dostępnych dla dzieci powyżej 3 lat.

Zakotwienie

Urządzenia do zabaw muszą być zakotwione na stałe do podłoża. Elementy drewniane na styku powietrze grunt / w tym drewno zagłębione w ziemi/ należy malować farbami asfaltowymi minimum raz na sezon. Wystające elementy betonowych fundamentów powinny być przykryte minimum 20 cm warstwą ziemi lub piasku w sposób uniemożliwiający gromadzenie się wody wokół słupów nośnych. Nogi belek zamontowane w gruncie za pomocą stalowych kotew połączonych z belką przy użyciu jednego, centralnie usytuowanego złącza gwintowanego. Kotwy zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie.

Nawierzchnia bezpieczna

Projektuje się nawierzchnię bezpieczną, składającą się z dwu warstw. Dolna warstwa to mieszanina granulatu gumowego SBR. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy SBR mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 40 mm.

Górna warstwa składa się z granulatu EPDM o granulacji 1-3 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat EPDM mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 10 mm.

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać określone wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA), związki zawarte w użytkowej warstwie produktu powinny należeć min do kategorii 1.

Zamawiający wymaga złożenia wraz z ofertą w celu potwierdzenia zgodności oferowanych dostaw z wymogami SWZ następujących przedmiotowych środków dowodowych:

- Aktualny raport / badanie zgodności nawierzchni placów zabaw z normą EN 1177:2018-03 (nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki) – raport z badań
- Aktualny dokument potwierdzający wysokości systemu nawierzchni bezpiecznej z krytyczną wysokością upadku HIC
- Karta techniczna producenta systemu
- Kompletny raport z badania zawartości WWA,
- Autoryzacja Producenta systemu nawierzchni wystawiona dla Wykonawcy na realizowaną Inwestycję

Jeżeli Wykonawca niełoży przedmiotowych środków dowodowych wraz z oferta lub złożone przedmiotowe środki dowodowe będą niekompletne, Zamawiający nie będzie wzywał Wykonawcy do ich złożenia lub uzupełnienia. Ocena spełniania warunków udziału w postępowaniu będzie dokonana na zasadzie spełnia/nie spełnia w oparciu o złożone dokumenty.

Kolorystyka nawierzchni

Nawierzchnia bezpieczna wokół urządzeń w kolorze ceglastym pozostały teren w kolorze zielonym lub kolor melanz.

Parametry techniczne

Nawierzchnia bezpieczna		
Lp.	Wyszczególnienie	Parametry techniczne
1	Szerokość	15,0 m
2	Długość	33,0 m

Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto konstrukcję nawierzchni **boiska** :

nawierzchnia	Granulat gumowy granulatu EPDM gr. 10 mm Granulat gumowy SBR gr. 40 mm
warstwa górna	Z kruszywa kwarcowego płukanego o grub. warstwy 5 cm
warstwa nośna	kruszywo łamane o frakcji 0-31,5mm o grub. warstwy 15 cm
warstwa odsączająca	Kruszywo kamienne o frakcji 0-31,5mm o grub. warstwy 20 cm
istniejący grunt	

Przyjęto konstrukcję **obramowania nawierzchni**:

Obramowanie nawierzchni	obrzeża betonowe 8/30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C15/20 i podsypce tłuczniowej gr. 5 cm.
-------------------------	---

Nawierzchnie bezpieczną obramować obrzeżami 8x30 cm elementy te ustawić równo z nawierzchnią EPDM.

UWAGI KOŃCOWE:

Wszystkie urządzenia spełniają wymogi bezpieczeństwa w zakresie projektowania, montażu i konserwacji. Jakość i bezpieczeństwo konstrukcji urządzeń są potwierdzone certyfikatami wydanymi przez Akredytowaną Jednostkę Certyfikującą, natomiast materiały stosowane przy produkcji i montażu urządzeń posiadają wymagane atesty.

Materiały budowlane winne posiadać atesty i odpowiadać odpowiednim normom. Roboty budowlane i instalacyjne wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, pod nadzorem uprawnionych osób.

Projektant:.....

ZESTAW ZABAWOWY NR 1

- długość: 520 cm
- szerokość: 340 cm
- wysokość: 300 cm
- wysokość podestu: 90 cm
- wysokość swobodnego upadku: 90 cm
- strefa bezpieczeństwa: 820×740 cm

Urządzenie certyfikowane: wykonane zgodnie z PN-EN 1176

Technologia i materiały:

- konstrukcje wykonane ze stali zabezpieczonej podkładem cynkowym, malowane proszkowo,
- podesty wykonane z wodoodpornej sklejki antypoślizgowej,
- bariery, dach, boki zjeżdżalni wykonane z kolorowego tworzywa HDPE,
- ślizg zjeżdżalni wykonany ze stali nierdzewnej.

Grupa wiekowa 1-12 lat



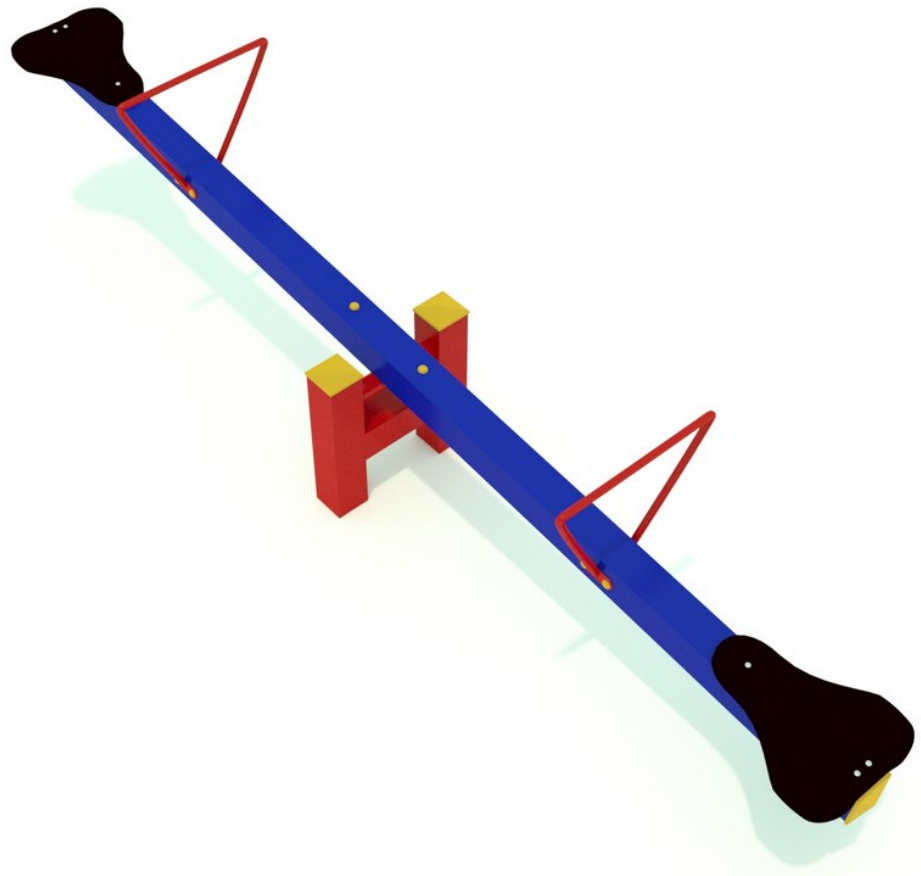
HUSTAWKA PODWOJNA

- długość: 300 cm
 - szerokość: 220 cm
 - wysokość: 200 cm
 - wysokość swobodnego upadku: 125 cm
 - strefa bezpieczeństwa: 300×720 cm
-
- belka górna wykonana z profilu metalowego 80x80x3 mm
 - nogi huśtawki wykonane z profili metalowych 70x70x3 mm
 - belka górna i nogi huśtawki zabezpieczone podkładem cynkowym i malowane proszkowo
 - siedzisko płaskie gumowe
 - siedzisko kubekowe gumowe



HUSTAWKA WAGOWA

- belka wykonana z profilu metalowego 80x80x3 mm zabezpieczona podkładem cynkowym i malowana proszkowo
- 2 siedziska z płyty HDPE
- konstrukcja nośna z profilu metalowego 60x60x3 mm
- długość: 300 cm
- szerokość: 36 cm
- wysokość: 60 cm
- wysokość swobodnego upadku: 90 cm
- strefa bezpieczeństwa: 500x236 cm



KARUZELA

Wymiary urządzenia:

- Wysokość: 74 cm
- Średnica: 150 cm
- Średnica strefy bezpieczeństwa: 550 cm
- Maksymalna wysokość upadku: 42,5 cm



PIASKOWNICA

- Słupki z profilu metalowego.
- Obudowa i siedziska z płyty HDPE.
- długość: 250 cm
- szerokość: 250 cm
- wysokość: 30 cm
- wysokość swobodnego upadku: 30 cm
- strefa bezpieczeństwa: 350×350 cm



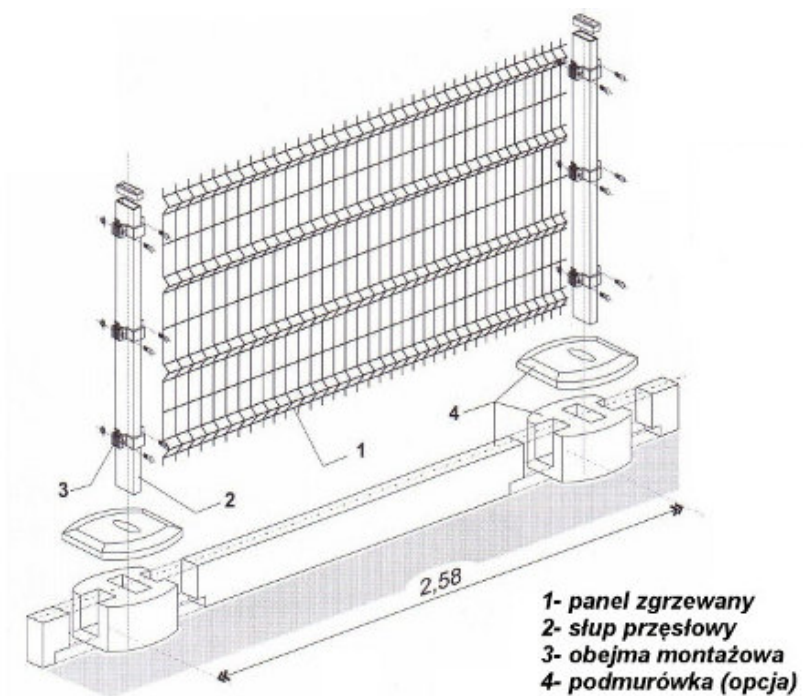
Ławka –

- Szerokość 74 cm
- Długość 188 cm
- Wysokość 80 cm
- Wysokość siedziska 42 cm
- Szerokość siedziska 46 cm



Podstawowe dane techniczne systemu panelowego :

- 4 przetłoczenia wzmacniające
- wysokość H= 1560
- długość L= 2505 mm
- obustronne zakończenie drutami o długości 30 mm
- oczko panelu 50x200 mm



Kosz na śmieci –

Wysokość – 100 cm

Średnica – 28 cm



ZESTAW ZABAWOWY NR 2

- 2 wieże z daszkiem
- pomost łukowy
- wejście schodkowe
- 2 ślizgi poliestrowe z żywicy i włókna szklanego (za dopłatą 1500 zł możliwość zastosowania ślizgów metalowych)
- zestaw kółko-krzyżyk
- ścianka wspinaczkowa
- burty i daszki z płyty HDPE

długość: 430 cm

• szerokość: 270 cm

• wysokość: 200 cm

• wysokość podestu: 90 cm

• wysokość swobodnego upadku: 90 cm

• strefa bezpieczeństwa: 730×670 cm



