

EGZEMPLARZ	1
------------	---

OPRACOWANIE TECHNICZNE

materiały do zgłoszenia robót budowlanych w trybie art.29 i 30 ustawy Prawo Budowlane

Nazwa obiektu budowlanego:	Utworzenie Centrum Integracji Lokalnej w Kazanowie dla mieszkańców sołectw Kazanów, Miechów, Miechów Kolonia - Budowa obiektu małej architektury - utwardzonego terenu rekreacyjnego
----------------------------	--

Lokalizacja obiektu budowlanego:	m. Kazanów pow. zwoleński cz. dz. nr ew. 38 i 39/1 obręb 0001 Kazanów
----------------------------------	--

Inwestor:	Gmina Kazanów
-----------	---------------

Adres inwestora:	Plac Partyzantów 28, 26-713 Kazanów pow. zwoleński woj. mazowieckie
------------------	--

Opracowanie		
-------------	--	--

Data opracowania:	20 maja 2025
-------------------	--------------

SPIS TREŚCI

I. STRONA TYTUŁOWA	str. 1
II. SPIS TREŚCI	str. 2
III. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.	str. 3
2. Istniejący stan zagospodarowania działki.	str. 3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.	str. 3
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	str. 5
5. Informacje i dane.	str. 6
6. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.	str. 7
7. Inne dane charakterystyczne obiektu.	str. 7
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.	str. 7
9. Określenie obszaru oddziaływania obiektu	str. 8
10. Opis techniczny obiektu	str. 9
11. Uwagi końcowe	str. 17
IV. DOKUMENTY FORMALNE	str. 20
1. Licencja mapy zasadniczej	str. 21
2. Zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego,	str. 22
3. kopie uprawnień projektanta	str. 23
V. CZĘŚĆ GRAFICZNA	
1. Rys. A.1 Mapa zasadnicza – lokalizacja placu rekreacyjnego 1:500	
2. Rys. A.2 Rzut placu i rozmieszczenie urządzeń, wymiarowanie 1:100	
3. Rys. A.3 Rzut chodnika – dojście do placu 1: 100	
4. Rys. A.4 Schody terenowe 1: 25	
5. Rys. A.5 Nawierzchnia utwardzona z kostki – przekrój 1: 10	
6. Rys. A.6 Rzut – betonowy stół do gier - piłkarzyki 1: 25	
7. Rys. A.7 Widok – betonowy stół do gier - piłkarzyki 1: 25	
8. Rys. A.8 Rzut – betonowy stół do ping – ponga 1: 25	
9. Rys. A.9 Widok – betonowy stół do ping – ponga 1: 25	
10. Rys. A.10 Betonowy stół do gier w szachy, warcaby 1: 25	
11. Rys. A.11 Ławka w konstrukcji stalowo – drewnianej 1: 20	
12. Rys. A.12 Urządzenie rekreacyjne - kolejka linowa 1: 100	
13. Rys. A.13 Kosz na śmieci 1: 10	

IV. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego:

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest utworzenie Centrum Integracji Lokalnej dla sołectw Kazanów, Miechów, Kolonia Miechów. Obecnie mieszkańcy sołectw nie mają miejsca gdzie mogą aktywnie spędzić czas. Będzie to miejsce dla integracji międzypokoleniowej z atrakcjami zarówno dla dzieci, młodzieży oraz starszego pokolenia. Zagospodarowany teren będzie stanowił uzupełnienie istniejącej zabudowy rekreacyjnej – „pumptracku” i pozostanie ogólnodostępny i nieodpłatny w celu zaspokojenia potrzeb lokalnej społeczności. Zakres zamierzenia obejmuje budowę miejsca rekreacji – utwardzonego placu wyposażonego w obiekty małej architektury służące rekreacji – tj zewnętrzny stół betonowy do ping – ponga, stół betonowy – „piłkarzyki” oraz stół betonowy do gier w szachy, warcaby, chińczyka etc. oraz obiektu rekreacji dla dzieci w postaci kolejki linowej tzw. „tyrolki” z bezpieczną nawierzchnią ze żwiru.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Planowana inwestycja obejmuje wykonanie robót na części działek nr 38 i 39/1 znajdującej się w Kazanowie (powiat zwoleński). Lokalizacja budowy znajduje się w części wschodniej działek

Na działkach w części znajduje się boisko piłkarskie oraz częściowo tor rowerowy pumptrack wybudowany w roku 2024 – projektowany plac rekreacyjny będzie stanowił uzupełnienie istniejącej zabudowy.

Obszar opracowania zaznaczono na mapie zasadniczej PZT jako A,B,C,D Teren w granicach opracowania jest obecnie porośnięty trawą oraz zielenią niską. Na terenie objętym granicami opracowania występują elementy przeznaczone do rozbiórki lub kolidujące z inwestycją – istniejący plac zabaw. Nie przewiduje się wycinki drzew.

Teren na którym zlokalizowano plac rekreacyjny nie jest objęty rejestrem zabytków i opieką nad zabytkami, leży poza zasięgiem obszarów objętych ochroną przyrody, strefy ochrony konserwatorskiej i nie występują na nim obiekty objęte ochroną.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi,

Projektowany plac zabaw zostanie zlokalizowany w części zachodniej części działek nr ew. 38 i 39/1 w graniach opracowania A,B,C,D o powierzchni 1360 m². (obszar opracowania) Przewiduje się wykonanie placu rekreacyjnego wraz z terenem pod urządzenie rekreacyjne w rzucie prostokątów o wymiarach 20,00 x 6,0 m oraz 25,50 x 4,0 oraz chodnik łączący z istniejącą drogą o powierzchni około 36,0 m² oraz schodów terenów o wymiarach 1,50x2,65 m

Całość połączona jest z obsługą komunikacyjną zewnętrzną z istniejącym terenem utwardzonym ciągiem pieszo - jezdny. Na terenie utwardzonego placu przewiduje się elementy małej architektury - ławki, kosz na śmieci, tablicę z regulaminem korzystania z obiektu oraz urządzenia rekreacyjne - betonowy stół do ping ponga, betonowy stół do gier w szachy, warcaby chińczyka etc. oraz betonowy stół - piłkarzyki. Planowane jest również urządzenie rekreacyjne dla dzieci - kolejka linowa tzw. tyrolka z nawierzchnią bezpieczną ze żwiru frakcji 0,2-2,0 mm.

Dostęp do planowego obiektu jest zapewniony od ulicy Kościelnej przez utwardzoną drogę wewnętrzną - działkę nr 2060 następnie przez ciąg pieszo jezdny - dojście do placu pumptrack.

Od strony zachodniej projektowany obiekt usytuowany jest w odległości około 115,0 m granicy (działka drogowa 2060).

Od południa obiekt znajduje się w odległości 10,00 m - 10,15 m od granicy działek sąsiednich 594/5 oraz 594/1 - działki te są zabudowane jednak odległość od istniejących obiektów znacznie przekracza 10,0 m

Od północy obiekt znajduje się w odległości ok 25,0 m od granicy z działką nr ewid 39 działka rolna RIVb niezabudowana - uprawy rolne.

Odległości od linii rozgraniczających ulicę, dróg, ciągów pieszo-jezdnych, okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz miejsc gromadzenia odpadów w każdym przypadku przekraczają 10 m.

Z uwagi na zabudowę wiejską (niską) nasłonecznienie placu rekreacyjnego jest duże i spełnia wymóg nasłonecznienia wynoszący co najmniej 2 godziny, liczone w dniach równonocy, w godzinach 10,00-16,00.

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków:

Ścieków sanitarne nie występują. Dla potrzeb bytowych okresowo dla obsługi istniejącego boiska sportowego, toru rowerowego ustawiana jest toaleta przenośna regularnie serwisowana, do której będzie również zapewniony dostęp z placu rekreacyjnego.

Odprowadzenie wody z nawierzchni utwardzonej powierzchniowo na teren własny działki poprzez zastosowanie spadków poprzecznych z uniemożliwieniem zalewania działek sąsiednich

c) układ komunikacyjny

Całość połączona jest chodnikiem oraz schodami terenowymi z obsługa komunikacyjną zewnętrzną ciągiem pieszo – jezdny w szczególnych przypadkach z możliwością wjazdu samochodów z placem stanowiącym miejsce wypoczynku oraz przygotowania do jazdy po torze.

d) sposób dostępu do drogi publicznej:

Dostęp do drogi publicznej (ul. Kościelna) jest zapewniony poprzez istniejący utwardzony ciąg – pieszo jezdny teren na terenie działki 27 – odległość wynosi około 147,0 metrów, następnie drogą wewnętrzną gminną utwardzoną – działka drogowa nr 2060 o długości około 200,0 m.

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

Planowana inwestycja nie wymaga obsługi w zakresie infrastruktury technicznej

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni,

Projektowane ukształtowanie powierzchni terenu przy granicy z działkami sąsiednimi zachowuje spadki w kierunku działki własnej inwestora co zapewni ochronę działek sąsiednich przed spływem wód opadowych i roztopowych. Ukształtowanie terenu przewiduje najniższe położone punkty na działce własnej inwestora w oddaleniu od granic działek sąsiednich, tak aby uniemożliwić ich zalewanie i zmianę stosunków gruntowo-wodnych. W granicach działek sąsiednich nie przewiduje murów oporowych, ukształtowanie terenu i pochylenie skarp, ewentualny spływ wody w kierunku działek własnych Inwestora.

Projekt zakłada zapewnienie terenu biologicznie czynnego - zieleni – w granicach opracowania o powierzchni 675 m² stanowiącej 69 % powierzchni terenu inwestycji.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu (w granicach opracowania)

powierzchnia terenu w granicach opracowania w tym:	1360,0 m ²	100 %
a) powierzchnia utwardzona z kostki placu	120,0 m ²	9 %
b) powierzchnia – nawierzchnia z kostki chodnika	36,0 m ²	3 %
c) powierzchnia – nawierzchnia z piasku placu zabaw	102,0 m ²	7,50 %
d) pozostały teren zielony	1102,0 m ²	80,5 %

5. Informacje i dane:

a) *ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z aktów prawa miejscowego:*

Planowana inwestycja nie koliduje z przeznaczeniem terenu

Przedmiotowe przedsięwzięcie:

- nie zostało zakwalifikowane do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- nie kwalifikuje się jako mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- nie przewiduje lokalizacji zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych zakwalifikowanych do tej kategorii zgodnie z przepisami obowiązującego prawa o ochronie środowiska.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia standardów określanych w przepisach odrębnych dla:

- poziomów emisji do atmosfery,
- poziomu składu fizyko-chemicznego gleby i ziemi.

Nie przewiduje się wyprowadzania ścieków do gruntu, cieków powierzchniowych i wód podziemnych. Odprowadzenie wód opadowych – nie wymaga uzyskania decyzji o pozwoleniu wodno-prawnym.

Zakłada się, że przy gospodarowaniu odpadami zostaną zachowane obowiązujące przepisy odrębne, ustalenia obowiązującego planu gospodarki odpadami i stosowne regulaminy, programy i przepisy lokalne. Zakłada się, że odpady będą odbierane minimum raz na dwa tygodnie. Ostateczną częstotliwość odbioru należy dostosować w trakcie użytkowania budynku w zależności od zapotrzebowania.

Niniejszy projekt nie przewiduje eksploatacji surowców mineralnych.

Wyznaczona w projekcie zagospodarowania powierzchnia biologicznie czynna została zagospodarowana jako zieleni urządzona.

Projekt budowlany zakłada, że zabiegi pielęgnacyjne niezbędne do realizacji niniejszej inwestycji zostaną przeprowadzone zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie przyrody.

Niniejszy projekt nie zakłada przekształceń w obrębie przestrzeni publicznych.

Ewentualne naprawy i uzupełnienia nawierzchni jezdni i chodników dróg publicznych i innych przestrzeni publicznie dostępnych zostaną wykonane z użyciem materiałów odpowiadających materiałom, z których pierwotnie wykonana była nawierzchnia naprawiana. Nie przewiduje się ogrodzeń pełnych.

b) *informacja czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską,*

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków. zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

c) *Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.*

Teren objęty opracowaniem znajduje się poza granicami terenów górniczych.

d) *Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia.*

Projektowany budynek spełniać będzie wszelkie normy i wymagania dotyczące emisji hałasu, wibracji, zanieczyszczeń atmosfery, promieniowania jonizacyjnego, elektromagnetycznego i innych zakłóceń lub zanieczyszczeń. Obiekty projektowane nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze atmosferyczne.

6. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej:

Projektowany obiekt, ogólnodostępny plac rekreacyjny jest obiektem budowlanym nie będącym budynkiem i nie jest on klasyfikowany do zagrożenia ludzi ZL ani nie jest wymagane zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę.

7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki obiektu:

- *Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych.*

Projektowana inwestycja nie powoduje uciążliwości dla poruszania się osób starszych i niepełnosprawnych. Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych w myśl art. 5 ust. 1 pkt 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, jednak nie jest przeznaczony do korzystania przez takie osoby.

8) Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Podstawa prawna określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) ,

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) w szczególności §12 ust. 1 pkt. 1 i 2,

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (j.t. Dz. U. z 2013 r. , poz. 1232 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Z 2013 r. , poz. 627),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dn. 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony p. poz. budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 107. , poz. 719),
- Inne przepisy odrębne, w tym techniczno – budowlane , Polskie Normy i zasady wiedzy technicznej.

9. Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

W myśl znowelizowanego Art. 20 pkt.1 Prawa budowlanego, od 28 czerwca 2015 r. do obowiązków projektanta należy określenie obszaru oddziaływania obiektu. Art. 3 pkt 20 Ustawy w następujący sposób definiuje obszar oddziaływania obiektu: należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Charakterystyka zabudowy sąsiedniej względem granic obszaru objętego opracowaniem w otoczeniu projektowanego obiektu budowlanego poza terenem objętym opracowaniem znajdują się:

- od zachodniej – droga wewnętrzna gminna utwardzona na działce 2060 zlokalizowana w odległości 10k. 115 m - brak oddziaływania obiektu na w/w działki sąsiednie.

- od strony południowej - działki nr 594/5 - granica w odległości 10,0 m na której w odległości około 23,0 od obiektu zlokalizowany jest budynek gospodarczy oraz w odległości 39,0 m budynek mieszkalny; działka nr 594/1 - granica w odległości 10,0 m na której w odległości około 36,0 od obiektu zlokalizowany jest budynek gospodarczy - brak oddziaływania obiektu na w/w działkę sąsiednią.

- od strony wschodniej –działki nr 589, 590, 591, działki siedliskowe są zabudowane w południowej części (od ulicy Kościelnej), najbliższa zabudowa znajduje się w odległości 50,0 m od planowanego obiektu i są to budynki nieprzeznaczone na pobyt ludzi- brak oddziaływania obiektu na w/w działki sąsiednie.

- od strony północnej – obiekt znajduje się w odległości ok 25,0 m od granicy z działką nr ewid 39 działka rolna RIVb niezabudowana – uprawy rolne. brak oddziaływania obiektu na w/w działkę sąsiednią.

Po powyższej analizie uwzględniającej przepisy, które mogłyby wprowadzić jakiekolwiek ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym w zabudowie nieruchomości znajdujących się w otoczeniu terenu inwestycji i na ich podstawie wyznaczono obszar oddziaływania inwestycji. Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice terenu opracowania. Realizacja obiektu nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiadujących z terenem inwestycji. W stosunku do nieruchomości sąsiadujących - brak oddziaływania bezpośredniego, immisyjnego i emisyjnego – akustycznego .

10. Opis techniczny obiektu budowlanego

10.1 Prace przygotowawcze

W ramach robót przygotowawczych należy dokonać wytyczenia placu rekreacyjnego, schodów terenowych, chodnika oraz placu pod urządzenie rekreacyjne.

10.2 Roboty projektowane, rozwiązania konstrukcyjne

10.2.1 Nawierzchnie

Przewiduje się wykonanie nawierzchni w zakresie:

Nawierzchnie utwardzone – utwardzony plac rekreacyjny z kostki brukowej gr. 6 cm ograniczone obrzeżami betonowymi 30x8 o wymiarach 20,0 x 6,0. Na częściach utwardzonych zostaną ustawione ławki, kosz na śmieci oraz urządzenia służące rekreacji – stolik do gier w szachy, warcaby etc.; betonowy stół do ping ponga oraz betonowy stół do gier – piłkarzyki. Nawierzchnię z kostki należy wykonać na podbudowie ze stabilizacji cementowo piaskowej 10 Mpa oraz 10 cm warstwie odcinającej z piasku.

Nawierzchnie bezpieczne placu zabaw. Na istniejącej skarpie wykonać należy schody terenowe z galanterii betonowej – wysokość stopnia ok. 15 cm, szerokość stopnia około 38 cm , podstopnie z galanterii betonowej – np. obrzeży 30x8, stopnie z kostki brukowej 6 cm prostokątnej na podsypce cementowo – piaskowej , całość ograniczona obrzeżami betonowymi 30x8 Chodnik wykonać szerokości minimum 1,50 m w świetle między obrzeżami 30x8 z kostki brukowej 6 cm na podbudowie jak nawierzchnia placu

W części placu zabaw dedykowanym najmłodszym użytkownikom na powierzchni około 102 m² przewiduje się wykonanie nawierzchni bezpiecznej o nawierzchni żwirowej lub

piaskowej na warstwie geowłókniny o gramaturze min. 200 g/m² ułożonej na wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu – gruncie rodzimym. W przypadku piasku należy stosować frakcję kruszywa o wielkości ziarna od 0,2 do 2 mm, a przypadku żwiru frakcję kruszywa o wielkości ziarna od 2 do 8 mm zgodnie z wymogami normy PN-EN 1176-1 : 2009, frakcje nie mogą zawierać cząstek pyłowych i ilowych, przy czym w przypadku materiału sypkiego należy dodać 100 mm do głębokości minimalnej, aby zrekompensować przemieszczenie. Grubości poszczególnych nawierzchni są zależne od krytycznej wysokości upadku (HIC), którą wyznacza się na podstawie wysokości swobodnego upadku (WSU) wyznaczonej dla dedykowanego urządzenia przez producenta.

Grubość nawierzchni w strefie bezpieczeństwa ustalono w dalszej części opracowania.

10.2.2 Wyposażenie placu rekreacyjnego w urządzenia

Wyposażenie placu rekreacyjnego oraz części dla dzieci oraz jego nawierzchnia spełnia wymagania określone w Polskich Normach dotyczących wyposażenia placów i nawierzchni.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-2:2009, PN-EN 1176-7:2009, i specyfikacją techniczną. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie a w przypadku urządzeń rekreacyjnych dla dzieci – kolejki linowej – „tyrolki” posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy

Urządzenia do zamontowania:

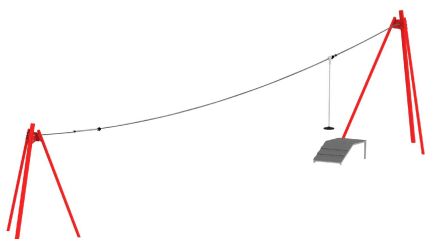
1. kolejka linowa szt. 1
2. stolik betonowy z siedziskami z planszami do gry w warcaby, szachu etc
szt. 1
3. stół betonowy do pin ponga szt. 1
4. stół betonowy do gry sprawnościowej - „piłkarzyki” szt. 1
5. ławka stalowo – drewniana z oparciem szt. 6
6. kosz na śmieci szt. 1
7. regulamin korzystania szt. 1

10.3 Opis urządzeń

Uwaga! Podane urządzenia oraz ich parametry są urządzeniami poglądowymi. Dopuszcza się montaż innych urządzeń tożsamyh co do funkcji i o zbliżonej budowie lecz materiał podstawowy wykonania musi pozostać bez zmian oraz podobnych parametrach wielkościowych i konstrukcyjnych. W przypadku zmian dla urządzeń dedykowanych dla dzieci należy każdorazowo korygować strefę bezpieczeństwa oraz parametr HIC zgodnie z normą

Wszystkie urządzenia muszą posiadać stosowne certyfikaty potwierdzające spełnienie wymagań przywołanych norm oraz zamontowane i osadzone w podłożu ściśle według wytycznych producenta

kolejka linowa



- słupy nośne z rury o średnicy 114 mm
- podest trapu wejściowego wykonany z wytrzymałej, wodoodpornej płyty antypoślizgowej
- siedzisko gumowane, okrągłe
- Wymiary dł x szer [m] min: 21,8 x 2,55 max: 24,3 x 2,55
- Wysokość całkowita [m]: 3,60
- Strefa bezpieczeństwa [m] min: 23,0 x 4,0 max: 25,5 x 4,0
- WSU 100 [cm]
- Fundamenty dedykowane: 70x70x80 szt. 4; 80x80x80 szt. 2 [cm]
- Liczba użytkowników: 1
- Grupa wiekowa użytkowników: 7-15 lat
- Norma bezpieczeństwa PN-EN 1176-1:2017-12 PN-EN 1176-4:2017-12

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych, uzyskiwane poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia

podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach z palety RAL, nadające powierzchni twardości chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.

Stół do gier sprawnościowych – „piłkarzyki”



- Wymiary 138 x 83 cm
- Wysokość 85 cm
- Strefa bezpieczeństwa 439 x 383 cm
- stół wykonany z betonu płukanego B30 zbrojonego
- boisko na stole gładzone i pokryte farbą odporną na uderzenia i zjawisk atmosferycznych
- drążki piłkarzyków wykonane ze stali nierdzewnej,
- figurki piłkarzy z tworzywa sztucznego i z gumy,
- stół mocowany trwale do podłoża np. poprzez zakotwienie
- Zgodny z normą EN 15312:2007+A1:2010

stół do pin ponga



- Stół wykonany z wibrowanego betonu zbrojonego drutem fi 8.

- Blat szlifowany i malowany lakierem odpornym na zmienne warunki atmosferyczne.
- Obrzeża blatu zaokrąglone profilem aluminiowym.
- Siatka z blachy stalowej o grubości 5mm ocynkowana i zamocowana w sposób uniemożliwiający jej kradzież.

Montaż rozpocząć od zaplanowania położenia stołu, należy zwracać uwagę, aby w jego obrębie nie było innych urządzeń, ani ciągów pieszych. Rozkładać kątowniki metalowe pamiętając, że blat będzie wystawał poza ich obręb po 50cm z każdej strony. Zaznaczyć według kątowników miejsca wykopu, następnie kopać na głębokość 46cm. Otwory powinny mieć szerokość ok. 70cm, oraz długość ok. 30cm, aby w razie potrzeby można było manewrować łapą. Do wykopanych otworów włożyć łapy betonowe. Na niestabilnych podłożach zaleca się wykonanie wykopu na głębokość 56cm i wsypanie 10-cio centymetrowej warstwy piasku, który następnie zagęścić. Łapy łączyć kątownikami metalowymi i skręcić, następnie powstały w ten sposób stelaż wypoziomować. Po wypoziomowaniu stelaża zasypać otwory ziemią z wykopu zagęszczając dokładnie kółkami drewnianymi. Bardzo ważne, aby ubijać ziemię warstwami po wsypaniu ok. 10cm. Następnie do jednego z blatów przykręcić siatkę metalową czterema śrubami. Blaty nakładać na wcześniej przygotowaną konstrukcję i sprawdzić poziomy. Następnie skręcić je śrubami M10x25 z metalowymi kątownikami.

Stolik do gier w szachy, warcaby, chińczyka



Produkt wykonany z wibrowanego betonu, zbrojony drutem o średnicy 8mm. Blat o grubości 80mm szlifowany i malowany lakierem odpornym na warunki atmosferyczne. Dookoła blatu listwa aluminiowa o zaokrąglonych krawędziach. Pola gry do chińczyka i szachów wykonane z płyty granitowej wtopionej w blat. Siedziska wykonane z drewna, impregnowane i malowane lakierobejcą.

Montaż rozpocząć od zaplanowania położenia stołu, następnie wykonać wykop o wymiarach 1800mm x 300mm x 230mm (długość x szerokość x głębokość) pamiętając, aby środki wykopów były od siebie oddalone o 830mm. Następnie dno wykopu wypoziomować. Do przygotowanych wykopów włożyć łapy betonowe gładkimi stronami

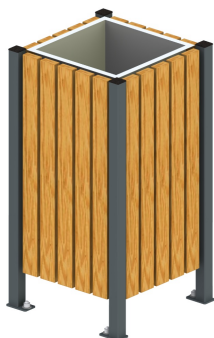
na zewnątrz, od góry przykręcić płaskowniki metalowe. Następnie przykręcić siedziska i całość wypoziomować. Zwrócić szczególną uwagę, aby środki otworów w płaskownikach były od siebie oddalone o 830mm. W razie potrzeby używać drewnianego kołka do rozparcia łap. Po wypoziomowaniu stelaża zasypać otwory ziemią z wykopu zagęszczając dokładnie kołkami drewnianymi. Bardzo ważne, aby ubijać ziemię warstwami po wsypaniu ok. 10cm. Błat betonowy nałożyć na wcześniej przygotowaną konstrukcję i sprawdzić poziomy. Następnie skrócić go śrubami M10x25 z metalowymi płaskownikami. Teraz można usunąć drewnianą rozpórkę. Po montażu teren wyrównać i uporządkować

ławka stalowo – drewniana z oparciem



- Zgodność z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1:2017-12
- Ilość użytkowników 3 osoby
- Długość urządzenia 160 cm
- Szerokość urządzenia 62 cm
- Wysokość urządzenia 95 cm
- stalowa konstrukcja malowana proszkowo
- konstrukcja z profilu stalowego zamkniętego 50x50 mm
- listwy drewniane 30x100x1500 bejcowane i lakierowane
- skręcanie połączeń śrubami nierdzewnymi

kosz na śmieci



- Nogi z profilu zamkniętego 40 × 40 mm.
- Wkład z blachy 0,5 mm, ocynkowanej...
- Zgodność z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1:2017-12
- Długość urządzenia 45 cm
- Szerokość urządzenia 45 cm
- Wysokość urządzenia 85 cm
- Pojemność około 70 litrów
- Obudowa z deseczek drewnianych o wymiarach 730 x 60 x 25 mm bejcowanych i lakierowanych
- Konstrukcja stalowa malowana proszkowo
- Mocowany do podłoża – fundamentu dedykowanego 60x60x25 cm kotwami

regulamin korzystania



- Konstrukcja z profilu zamkniętego np. 30x30, 40x40
- Tablica z blachy gr. 0,8 mm, regulamin w formie nadruku lub folii naklejanej
- Wymiary dł x szer [m] 0,66 x 0,04
- Wysokość całkowita [m]: 2,10
- Fundament: wylewka betonowa o masie 80 kg, lub prefabrykat średnicy 40 i wysokości 30 cm, szt. 1

10.3 Wyznaczenie grubości nawierzchni bezpiecznej

Urazy spowodowane upadkiem z urządzeń placów zabaw zdarzają się z różnorodnych przyczyn, najpoważniejszymi urazami są obrażenia głowy. Dlatego kryterium wyznaczającym poziom bezpieczeństwa nawierzchni dla dzieci stanowi tzw. kryterium urazu głowy (HIC). Zgodnie z normą PN-EN1177 określono HIC na poziomie 1 000 mm jako górną granicę poważnego uszkodzenia mózgu. Wartość kryterium urazu głowy (HIC-Head Injury Criterion) – oznacza kryterium urazu głowy spowodowanego upadkiem. Aby uchronić dzieci przed skutkami upadku z wysokości należy zastosować odpowiednie podłoże w zależności od wysokości potencjalnego upadku. Norma PN:EN 1177 –

Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki określa wymagania odnośnie nawierzchni stosowanych na placach zabaw, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, w których niezbędna jest amortyzacja upadku. Norma określa - aby móc zastosować odpowiedni materiał na plac zabaw należy wykonać pomiar HIC – Head Injury Criterion. Parametr ten określa krytyczną wysokość jako bezpieczną granicę podczas upadku dziecka na głowę. Przyjęto wykonanie nawierzchni z piasku lub żwiru oraz nawierzchni sztucznej. W oparciu o analizę stref bezpiecznych, parametru WSU - wysokości swobodnego upadku na podstawie normy ustalono grubość nawierzchni dla poszczególnych urządzeń. Szczegółowe dane pokazuje tabela.

Lp.	Materiał	Symbol w katalogu	Minimalna grubość warstwy [mm]**	Krytyczna wysokość upadku [mm]
1	Darń/gleba	D	–	≤ 1 000
2	Piasek* – wielkość ziarna od 0,2 do 2 mm	P	200 300	≤ 2 000 ≤ 3 000
3	Żwir* – wielkość ziarna od 2 do 8 mm	P	200 300	≤ 2 000 ≤ 3 000
4	Wióry – wielkość ziarna od 5 do 30 mm	P	200 300	≤ 2 000 ≤ 3 000
5	Kora – wielkość ziarna od 20 do 80 mm	P	200 300	≤ 2 000 ≤ 3 000
6	Nawierzchnia syntetyczna [według testu na upadek zgodnie z normą PN-EN 1177]	NE	Zgodnie z HIC	Krytyczna wysokość upadku wg badania

* – bez cząstek pyłowych i ilowych

** – w przypadku materiału sypanego należy dodać 100 mm do głębokości minimalnej, aby zrekompensować przemieszczenie

Na podstawie powyższego w całych powierzchniach strefy bezpieczeństwa dla urządzenia – kolejka linowa należy wykonać nawierzchnię o symbolu „P” z piasku lub żwiru o gr. 30 cm dodając 10 cm na dogęszczenie i ubytki.

11. Uwagi końcowe

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do dostawcy określonego systemu/materiałów. Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm oraz wymogami warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. sprzęt powinien być zgodny z normą PN-EN 1176, a nawierzchnia – z normą PN-EN 1177.

Opracował:

IV. DOKUMENTY FORMALNE

V. CZĘŚĆ GRAFICZNA