

Biuro Usług Projektowo Inwestycyjnych Leszek Piątkowski
Ławy 76 c, 07-411 Rzekuń, tel. 692-755-975, 692-645-581

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA PLACU ZABAW na Osiedlu Południe przy ulicy Różanej w Makowie Mazowieckim w ramach zadania pn. "Modernizacja i budowa bazy sportowo- rekreacyjnej Miasta Maków Mazowiecki"
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Maków Mazowiecki ulica Różana Kategoria obiektu: VIII – plac zabaw, obiekt małej architektury
ADRES INWESTYCJI:	Część działki nr ewidencyjny 366/22 jednostka ewidencyjna 141101_1 obręb 0001 Maków Mazowiecki
INWESTOR:	Miasto Maków Mazowiecki ul. Moniuszki 6, 06-200 Maków Mazowiecki

Zakres opracowania	Funkcja projektowa	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Architektura konstrukcja	projektant	inż. Maria Piątkowska	11.12.2022 r.	
	spec. uprawnień	projektowe w specjalności architektoniczno-budowlanej		
	Nr uprawnień	UAN.7342-91/94		
	kierownik biura	inż. Leszek Piątkowski	11.12.2022 r.	
	spec. uprawnień	budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
	Nr uprawnień	Os-461/84		

Zawartość opracowania	1
1. Oświadczenie	2
2. Uprawnienia i wpis do izby	3
3. Mapa do celów projektowych w skali 1:500	5
Część opisowa projektu zagospodarowania	6
1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego	6
2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu	6
3. Projektowane zagospodarowanie działki	6
4. Zestawienie powierzchni	6
5. Informacje i dane	6
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	7
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	7
Część rysunkowa	
- Rys. nr 1 - Projekt zagospodarowania działki w skali 1:500	8
- Rys. nr 2 – Projekt rozmieszczenia urządzeń w skali 1:100	9
Opis – materiały do zgłoszenia	
Wyłączenie gruntów z produkcji rolnej	10
	19

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34, ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(t.j.Dz.U.2021.2351 ze zm.)

OŚWIADCZAM,

że projekt zagospodarowania terenu placu zabaw na Osiedlu Południe przy ulicy Różanej w Makowie Mazowieckim w ramach zadania pn. "Modernizacja i budowa bazy sportowo-rekreacyjnej Miasta Maków Mazowiecki",

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Obiekt budowlany: obiekt małej architektury – plac zabaw, kategoria obiektu VIII

Inwestor:

Miasto Maków Mazowiecki

ul. Moniuszki 6, 06-200 Maków Mazowiecki

Obiekt budowlany: budowa placu zabaw na Osiedlu Południe przy ulicy Różanej w Makowie Mazowieckim w ramach zadania pn. "Modernizacja i budowa bazy sportowo-rekreacyjnej Miasta Maków Mazowiecki".

Adres budowy:

Maków Mazowiecki, ul. Różana

Działka nr ewidencyjny 366/22 – część działki
jednostka ewidencyjna 141101_1 Maków Mazowiecki
obręb 0001

Projektant: inż. Maria Piątkowska

upr. proj. w specjalności architektonicznej UAN.II.7342-91/94
MAZ/BO/4024/01

inż. Leszek Piątkowski

upr. budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Os-461/84
MAZ/BO/0172/14

Ławy, 11.12.2022 r

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia

Przedmiotem inwestycji jest budowa placu zabaw.

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informacji o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki

Teren inwestycji obejmuje część działki nr ew. 366/22 w Makowie Mazowieckim przy ulicy Różanej. Na działce nie ma żadnej zabudowy. Od zachodu działka graniczy z zabudowanymi działkami, od północy graniczy z drogą ulica Różana, przez działkę przebiega linia elektroenergetyczna 15kV.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Działka nr 366/22 położona jest w Makowie Mazowieckim przy ulicy Różanej. Projektowane zagospodarowanie działki opracowano zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Maków Mazowiecki dla wybranych terenów, obszar A, B, C, D, E, UCHWAŁA NR LII/371/2018 z dnia 2018-09-27, publikacja: Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego z 2018-11-02, poz. 10524.

Działka 366/22 położona jest na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem US, z podstawowym przeznaczeniem pod zabudowę usług sportu i rekreacji. Dopuszcza się realizację urządzeń sportowo - rekreacyjnych, w tym boisk sportowych, kortów tenisowych, placów zabaw. Przedmiotem inwestycji jest budowa placu zabaw.

Lokalizacja poszczególnych elementów zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu. Istniejąca rzędna terenu działki nie ulegnie zmianie, nie przewiduje się zmian ukształtowania terenu na działce.

4. Zestawienie powierzchni

BILANS POWIERZCHNI TERENU – część działki nr 366/22 – 687 m² (100%), w tym:

- projektowana powierzchnia placu zabaw - 191 m² (27,8%)
- projektowana powierzchnia utwardzona - 29 m² (4,2%)
- istniejąca powierzchnia w dotychczasowym użytkowaniu - 467 m² (68%)

5. Informacje i dane

a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane:

- warunki i zasady zagospodarowania terenu wynikające z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- zakaz realizacji budynków gospodarczych i garaży – nie dotyczy;
- na terenie oznaczonym symbolem IUS zakaz zmiany ukształtowania poprzez podwyższenie rzędnej terenu, z wyłączeniem prac związanych z ochroną przed powodzią – warunek spełniony, nie przewiduje się zmian ukształtowania terenu na działce;
- wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów:
 - a) maksymalna wysokość zabudowy - 15 m, z wyjątkiem garaży i budynków gospodarczych, dla których obowiązuje maksymalna wysokość zabudowy - 8 m, – nie dotyczy;
 - b) forma dachów: spadziste o nachyleniu głównych połaci dachu do 45° lub dachy płaskie i oparte na łuku, – nie dotyczy;
 - c) maksymalna intensywność zabudowy - 1,2, – nie dotyczy;
 - d) minimalna intensywność zabudowy - 0,01, – nie dotyczy;
 - e) maksymalna powierzchnia zabudowy - 40% powierzchni działki budowlanej, – warunek spełniony;
 - f) minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej - 40% powierzchni działki budowlanej, – warunek spełniony;
 - g) maksymalna szerokość elewacji frontowej budynków usług sportu i rekreacji: - 60 m, – nie dotyczy;
 - h) minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych: 2000 m² – nie dotyczy;

b) 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: - Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana w strefie ochrony konserwatorskiej i nie znajduje się na terenie objętym taką ochroną.

c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego: - Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego i w strefie oddziaływań związanych z eksploatacją górnictw.

d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi; - Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie kwalifikuje się do inwestycji, dla których wymagane jest sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - nasłonecznienie placu zabaw dla dzieci wynosi co najmniej 4 godziny, liczone w dniach równonocy, w godzinach 10⁰⁰-16⁰⁰.

Budowę zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi; nie dotyczy – obiekt małej architektury.

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U.2021.2351 ze zm.): art. 3 p. 20, art. 20 ust. 1 pkt 1c;

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. 2022.503 ze zmianami),

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U.2022.1225): § 19, § 23, § 40;

- rozporządzenie ministra rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U.2022.1679) § 18.

2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

- Obszar oddziaływania projektowanego zakresu robót nie wykracza poza granice działki nr 366/22.

Inwestycja ta nie spowoduje zaburzenia ładu przestrzennego, nie ogranicza praw osób trzecich i w żaden sposób nie ogranicza sposobu zagospodarowania działek sąsiednich zgodnie z ich istniejącym zagospodarowaniem. Projektowane obiekty zlokalizowano na terenie działki nr 366/22 w Makowie Mazowieckim zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- Obszar oddziaływania projektowanej budowy zamyka się w granicach zainwestowania, oznaczonych na projekcie zagospodarowania nr **a – b – c – a**.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH				
SKALA 1:500				
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GKN.6642.1702.2022		
Nazwa miejscowości		Maków Mazowiecki dz 366/22		
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	141101_1		
	nazwa	Maków Mazowiecki		
Obręb ewidencyjny	identyfikator	141101_1.0001		
	nazwa	Maków Mazowiecki		
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/7		
	układu wysokości	Kronstadt 60		
Numer godła mapy		7.187.21.14.2.4, ...15.1.3		
Data opracowania mapy		10.11.2022		
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji				
Oznaczenie informacji o służebności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie badano		
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujęty w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		brak		
Aktywność punktów granicznych pozwala na projektowanie budynków o powierzchni 4 m ² od granicy działki ewidencyjnej bądź innych obiektów budowlanych w odległości mniejszej lub równej 3 m od granicy działki ewidencyjnej, /zgodność z art. 31 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 18.08.2020 roku w sprawie standardów technicznych .../				
Przeznaczenie terenów w planie zagospodarowania przestrzennego i rekreacji		US - Zabudowa usług i rekreacji		
Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę		Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz podpis geodety uprawnionego, który opracowywał mapę		

ORIENTACJA



Skala 1 : 25000

Poswiadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GKN.6642.1698.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Wykonawca prac geodezyjnych	Starosta Makowski Grzegorz Terlikowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GKN.6642.1698.2022_1 30.11.2022 Grzegorz Terlikowski Nr uprawnień 18429

I. URZĄDZENIA ZABAWOWE

- 1 - zestaw czterowieżowy ze ślizgawką
- 2 - bujak
- 3 - huśtawka potrójna
- 4 - huśtawka wagowa stojąca

II. POZOSTAŁE ELEMENTY

- 5 stojaki na rowery 2x5
6. tablica informacyjna regulaminowa
- projektowany kosz na śmieci
- ☐ projektowana ławka parkowa
- strefa bezpieczeństwa urządzenia
- ogrodzenie placu zabaw
- obrzeże betonowe
- nawierzchnia utwardzona
- teren w dotychczasowym użytkowaniu
- a,b,c,d - zakres opracowania części działki

BILANS POWIERZCHNI TERENU CZĘŚĆ DZIAŁKI 366/22

powierzchnia terenu w granicach opracowania – 687 m2 (100%), w tym:

- projektowana powierzchnia placu zabaw (piasek) - 191 m2 (27,8%)
- projektowana powierzchnia utwardzona - 29 m2 (4,2%)
- teren w dotychczasowym użytkowaniu - 467 m2 (68%)

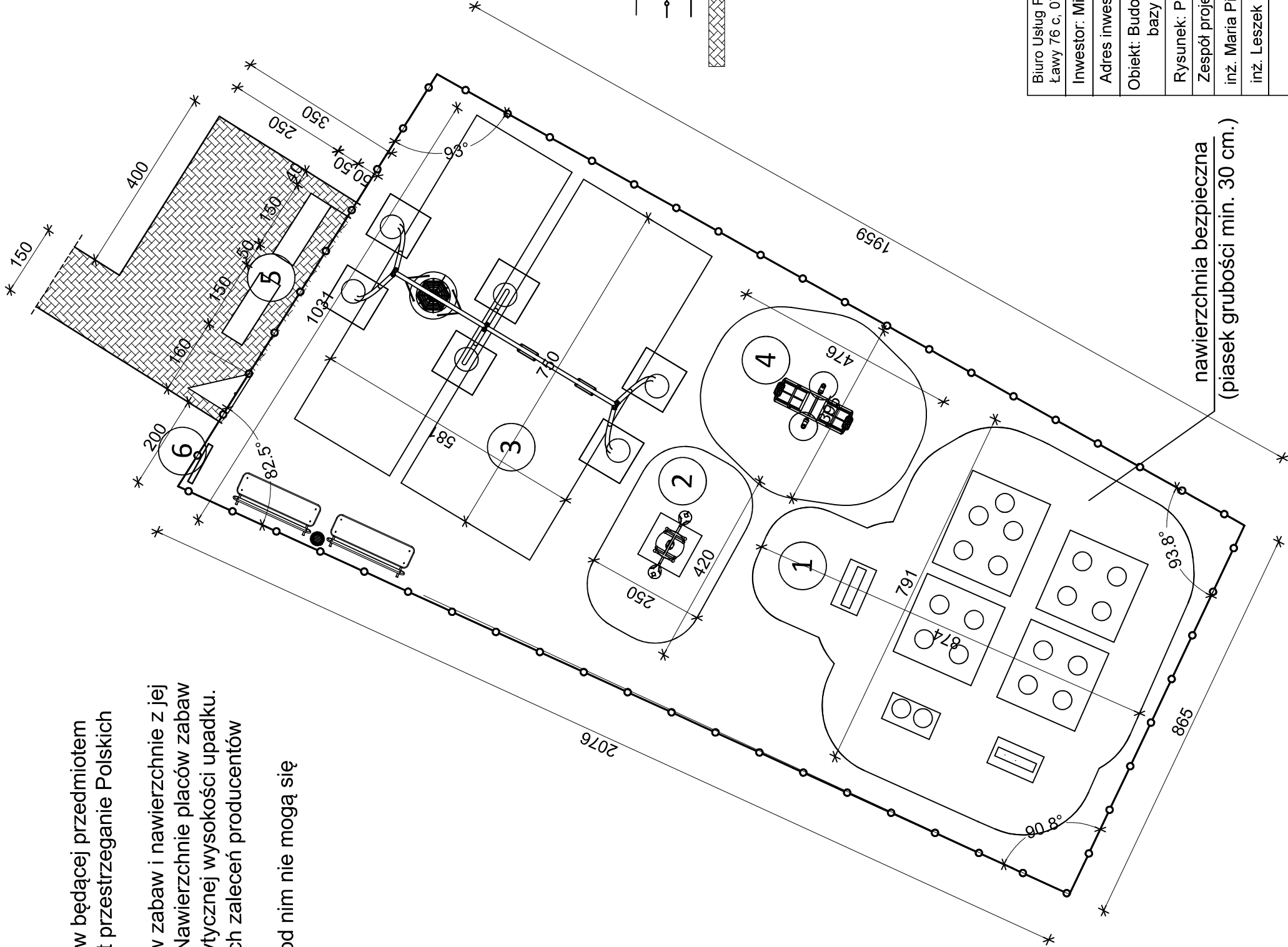
Do wyłączenia z produkcji rolnej: 220 m2

366/24

Biurow Usług Projektowo - Inwestycyjnych Leszek Piątkowski Ławy 76 c. 07-411 Rzekuń, tel. 692-755-975, 692-645-581	Rysunek Nr 1
Investor: Miasto Maków Mazowiecki, ul. Moniuszki 6, 06-200 Maków Maz.	
Adres inwestycji: Maków Maz. Osiedle Południe, ul. Różana, dz. Nr 366/22	
Objekt: Budowa placu zabaw w ramach zadania pn. "Modernizacja i budowa bazy sportowo-rekreacyjnej Miasta Maków Mazowiecki"	
Rysunek: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Zespół projektowy:	Podpis:
inż. Maria Piątkowska	inż. Leszek Piątkowski
inż. Leszek Piątkowski	
11.12.2022 r.	SKALA 1:500

UWAGA:

Przy budowie i użytkowaniu placu zabaw będącej przedmiotem zadania inwestycyjnego wymagane jest przestrzeganie Polskich Norm, a w szczególności:
PN-EN 1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie z jej nowelizacjami oraz PN-EN 1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki –Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.
Strefy wyznaczyć według szczegółowych zaleceń producentów poszczególnych urządzeń.
W tym obszarze wokół urządzenia i pod nim nie mogą się znajdować żadne przeszkody.



I. URZĄDZENIA ZABAWOWE

- 1 - zestaw czterowieżowy ze ślizgawką
- 2 - bujak
- 3 - huśtawka potrójna
- 4 - huśtawka wagowa stojąca

II. POZOSTAŁE ELEMENTY

- 5. stojaki na rowery 2x5
- 6. tablica informacyjna regulaminowa
- projektowany kosz na śmieci
- ☐ projektowana ławka parkowa
- strefa bezpieczeństwa urządzenia
- ogrodzenie placu zabaw
- obrzeże betonowe
- ☐ nawierzchnia utwardzona

nawierzchnia bezpieczna
(piasek grubości min. 30 cm.)

Biuro Usług Projektowo - Inwestycyjnych Leszek Piątkowski Ławy 76 c, 07-411 Rzekuń, tel. 692-755-975, 692-645-581	Rysunek Nr 2
Inwestor: Miasto Maków Mazowiecki	
Adres inwestycji: Maków Mazowiecki, ul. Różana, nr działki 366/22	
Obiekt: Budowa placu zabaw w ramach zadania pn. "Modernizacja i budowa bazy sportowo-rekreacyjnej Miasta Maków Mazowiecki"	
Rysunek: PROJEKT ROZMIESZCZENIA URZĄDZEŃ	
Zespół projektowy:	Nr uprawnień:
inż. Maria Piątkowska	upr. proj. w specjalności architektonicznej UAN.II.7342-91/94
inż. Leszek Piątkowski	upr. bud. w specjalności konstrukcyjno budowlanej OS-461/84
	11.12.2022 r.
	SKALA 1:100

OPIS – MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA

1. Lokalizacja

Inwestycja zlokalizowana będzie na działce nr ewidencyjnej 366/22 położonej w miejscowości Maków Mazowiecki na Osiedlu Południe przy ulicy Różanej. Działka nie jest zagospodarowana. Zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajduje się w jednostce terenowej US z podstawowym przeznaczeniem pod zabudowę usługową i rekreację.

Teren działki objęty opracowaniem jest niezabudowany, porośnięty trawą. Ukształtowanie terenu – spadek w kierunku południowy.

Przez działki objęte projektem przebiega linia energetyczna 15kV, od której zaprojektowano strefę.

2. Kategoria geotechniczna, geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego

Warunki gruntowo – wodne.

Badań geotechnicznych nie wykonywano.

Założono, że:

- poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów
- grunt i woda nie są agresywne w stosunku do betonu,
- występują grunty rodzime jednorodne, niewysadzinowe,
- grunty słabonośne nie występują.
- w obrębie posadowienia występują proste warunki gruntowe – warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegają poziomo, nie obejmują mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, zwierciadło wody znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia, nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne.

Projektowane obiekty zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej – niewielki obiekt budowlany, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym.

Zjawiska geologiczne niekorzystne nie występują. Grunt spełnia wymogi do bezpośredniego posadowienia obiektów przy przyjętych naprężeniach (nacisku) na grunt 150 kPa. Strefa przemarzania dla tego rejonu zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi 1,0m. Oddziaływanie wód gruntowych – woda nie jest agresywna w stosunku do betonu.

3. Dane ogólne

Inwestycja obejmuje budowę placu zabaw, w ramach zadania pn. "Modernizacja i budowa bazy sportowo-rekreacyjnej Miasta Maków Mazowiecki".

Elementy stanowiące wyposażenie placu zabaw będą wkomponowane w teren działki bez niwelacji terenu. Plac zabaw będzie ogrodzony.

W ramach założenia projektuje się montaż urządzeń:

- zestaw czterowieżowy ze ślizgawką,
- bujak,
- huśtawka potrójna,
- huśtawka wagowa stojąca,
- ławki, kosz na śmieci,
- stojaki na rowery,
- tablica informacyjna.

Wokół każdej zabawki musi być zachowana bezpieczna strefa, w której nie może się znaleźć inny element.

Strefy bezpieczne należy wyznaczyć zgodnie z normą PN-EN 1176-1.

4. Rozwiązania projektowe konstrukcyjno-materiałowe.

Plac zabaw na nawierzchni bezpiecznej piaskowej wyposażony w:

- zestaw czterowieżowy ze ślizgawką - szt. 1
- bujak – szt. 1
- huśtawka potrójna – szt. 1
- huśtawka wagowa stojąca – szt. 1

Dodatkowe wyposażenie

- kosz na śmieci gospodarcze 1 szt.
- ławki parkowa 2 szt.

- tablica informacyjna z regulaminem 1 szt.


Elementy wyposażenia pozwolą na prowadzenie różnych form zajęć ruchowych. Urządzenia dopasowane do wzrostu i możliwości dzieci. Przy urządzeniach należy umieścić tabliczki z instrukcją użytkowania danego urządzenia. Rozmieszczenie urządzeń wyposażenia strefy zabaw na nawierzchniach bezpiecznych zaprojektowano w taki sposób, by znajdowały się one od siebie oraz od innych nawierzchni w odległości zapewniającej bezpieczeństwo użytkowania.




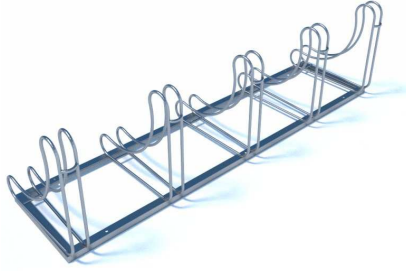
Urządzenia do strefy zabaw należy zakupić, jako elementy gotowe. Powinny one posiadać niezbędne atesty bezpieczeństwa oraz być zgodne z wymaganiami normy PN-EN 1176.




5. Wyposażenie placu rekreacyjno-sportowego

Zgodnie z wytycznymi Inwestora zabawki i urządzenia do ćwiczeń ruchowych należy montować zgodnie z ukształtowaniem terenu. Nie dokonywać niwelacji terenu.

Strefę zabaw i ćwiczeń ruchowych wyposażono w urządzenia niezbędne do rekreacji ruchowej i ćwiczeń zręcznościowych.

Element	Schemat	Ilość	Opis
1 zestaw czterowieżowy ze ślizgawką		1	<p>Wymiary: 492 x 524 cm Wymiar strefy bezpieczeństwa: 792 x 874 cm Wysokość całkowita: 327 cm Wysokość swobodnego upadku - 150 cm Przedział wiekowy 3-12 lat Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 Materiały: Słupy: rury o średnicy 88,9 mm. Stal czarna S235JR oczyszczona w procesie piaskowania, zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie proszkowe i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem. Zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM. Dach: dachy wykonane z płyty HDPE o grubości 15 mm Ślizgawka otwarta ze stali nierdzewnej AISI304. Błacha o grubości 2 mm. Płyty boczne z polietylenu HDPE o grubości 15 mm. Podesty: wykonane z antypoślizgowej płyty HPL o grubości 13 mm. Drążki, poręcze i drabinki wykonane ze stali nierdzewnej AISI304. Montowane do słupa za pomocą dedykowanych łączników wykonanych z mocnych stopów aluminiowych. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kateforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem. Średnica drążka 33,7 mm. Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm. Montowane do słupa za pomocą dedykowanych łączników wykonanych z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Tuba: wykonana metodą rotomoldingu z materiału typu LDPE o wewnętrznej średnicy 53,5 cm i długości 125 cm. Siatki: wykonane z liny polipropylenowej o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym. Montowane do słupa za pomocą dedykowanych łączników wykonanych z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Panele i elementy interaktywne: -JĘZYK ANGIELSKI: wykonany z płyty HDPE o grubości 15 mm. -KOSMOS: wykonany z płyty HDPE o grubości 15 mm. -JĘZYK MIGOWY: wykonany z płyty HDPE o grubości 15 mm. -BULAJ w kształcie połowy kuli o średnicy 400 mm. Wykonany z termoformowanego poliwęglanu o grubości 5mm. Wszystkie śruby narażone na działanie warunków atmosferycznych wykonane ze stali nierdzewnej. Urządzenie powinno zawierać: - 4 x wieża - 4 x dach - 1 x ślizgawka nierdzewna</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - 1 x przejście most - 1 x siatka - 1 x tuba - 1 x rura strażacka - 1 x rury do ześlizgu - 2 x drabinka <p>Zakotwienie w gruncie – zgodnie z zaleceniami producenta.</p>
2 bujak		1	<p>Wymiary: 104 x 176 cm Wymiar strefy bezpieczeństwa: 404 x 476 cm Wysokość całkowita: 116 cm Wysokość swobodnego upadku - 56 cm Przedział wiekowy 5-12 lat Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 Materiały:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania, - płytki ścianek i podestów z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm bezpieczne - zaślepki rur wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową <p>Zakotwienie w gruncie – zgodnie z zaleceniami producenta.</p>
3 huśtawka potrójna		1	<p>Wymiary: 185 x 640 cm Wymiar strefy bezpieczeństwa: 750 x 581 cm (42 m²) Wysokość całkowita: 244 cm Wysokość swobodnego upadku - 133 cm Przedział wiekowy 3-12 lat Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 Materiały:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania, - siedzisko o konstrukcji aluminiowej, pokryte miękką gumą EPDM - siedzisko typu „ptasie gniazdo” o średnicy 100 cm - zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM - podwójne ułożyskowanie zawiesia ze stali nierdzewnej <p>stal ocynkowana i malowana proszkowo. Zakotwienie w gruncie – zgodnie z zaleceniami producenta.</p>
4 huśtawka wagowa stojąca		1	<p>Wymiary: 160 x 50 cm Wymiar strefy bezpieczeństwa: 420 x 250 cm Wysokość całkowita: 85 cm Wysokość swobodnego upadku - 76 cm Przedział wiekowy 3-12 lat Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 Materiały:</p> <p>Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 płyty ścianek z kolorowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm</p>
5 Stojaki na rowery		2	<p>stojak na rowery – 5 stanowiskowy całkowita długość – 175 do 200cm. szerokość – 30 do 50cm. sposób mocowania do podłoża – za pomocą kotew i fundamentów betonowych – według zaleceń producenta sposób parkowania – jednostronny</p>

6 Kosz na śmieci		1	Pojemność – 50 l Materiały - blacha ocynkowana malowana farbami proszkowymi, obudowa – elementy z płyt HPL, kosz kotwiony do podłoża za pomocą fundamentu betonowego – słupki z kotwą– według zaleceń producenta
7 Ławka parkowa		2	Wymiary: całkowita długość ławki – 180cm szerokość ławki – 60cm wysokość całkowita – 75cm Materiały: Ławki stalowe ocynkowane ogniowo z materiałów o wysokiej jakości, malowane proszkowo. Siedzisko i oparcie wykonane z elementów HPL. Montaż ławki na stałe za pomocą śrub przechodzących przez stopy ławki. Ławki powinny być kotwione do podłoża za pomocą fundamentów betonowych – według zaleceń producenta
8 Tablica informacyjna		1	Konstrukcja ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo, elementy łączące nierdzewne, tablica z blachy ocynkowanej z nadrukiem odpornym na działanie warunków atmosferycznych, fundament betonowy– według zaleceń producenta

6. Nawierzchnia bezpieczna

Nawierzchnia bezpieczna zgodnie z PN-EN 1177

W strefie placu zabaw jako bezpieczne zaprojektowano nawierzchnie piaskowe.

Warstwy podbudowy i nawierzchnia piaskowa

- warstwa piasku kwarcowego lub rzeczno 0/2mm - gr. 30 cm
- warstwa polipropylenowej geowłókniny separującej
- warstwa rozsączająca z piasku średnioziarnistego stabilizowanego mechanicznie o wsk. piaskowym $w_p > 30\%$ - gr. 10 cm

7. Elementy placu zabaw, materiały

Elementy zabawowe

Jakość pierwsza wszystkich elementów i urządzeń.

Rozwiązania systemowe jednego producenta spełniające wszelkie wymagane normy bezpieczeństwa, legitymujące się pełnymi dokumentami dopuszczającymi do stosowania i użytkowania w miejscach publicznych

- zestaw czterowieżowy ze ślizgawką - szt. 1
- bujak – szt. 1
- huśtawka potrójna – szt. 1
- huśtawka wagowa stojąca – szt. 1

Podstawowe surowce użyte do wykonywania zabawek: konstrukcje stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo, złącza konstrukcji trwale odporne na częste luzowanie się (specjalna konstrukcja śrub i zabezpieczeń), sprężyny do zabawek specjalnie do tego celu konstruowane i testowane, wszystkie śruby i wkręty przykryte gładkimi, samo zatrzaszkującymi się nasadkami ochronnymi z odpornego na uderzenia i niepalnego tworzywa, części z tworzyw sztucznych HPL i HDPE odporne na działanie słońca

oraz niskich i wysokich temperatur. Ślizgi zjeżdżalni z blachy nierdzewnej. Fundamenty betonowe monolityczne.

Urządzenia i zestawy zabawowe mają być jak najbardziej zbliżone sposobem konfiguracji i wielkością do przedstawionych w dokumentacji budowlanej. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne. Zamawiający uzna takie urządzenia, które będą spełniać te same funkcje, co wymienione w projekcie budowlanym będą miały zbliżony wygląd.

8. Pozostałe elementy zagospodarowania, materiały

Ławki parkowe i kosze na śmieci.

- kosz na śmieci gospodarcze - 1 szt.
- ławki parkowe - 2 szt.
- tablica informacyjna - 1 szt.

Kosz na śmieci o pojemności 50l $\pm 5\%$, wykonany z blachy ocynkowanej malowany farbami proszkowymi obudowany elementami z płyt HPL, kosz kotwiony do podłoża za pomocą fundamentu betonowego – słupek z kotwą.

Ławki stalowe ocynkowane ogniowo z materiałów o wysokiej jakości, malowane proszkowo. Siedzisko i oparcie wykonane z elementów HPL. Dopuszcza się ławki o konstrukcji żeliwnej z wypełnieniem siedziska i oparcia elementami drewnianymi. Drewno na ławki zabezpieczone trzykrotną warstwą lakierobejcy.

Parametry ławek

całkowita długość ławki – 180cm $\pm 2\%$.

szerokość ławki – 60cm $\pm 2\%$.

wysokość całkowita – 75cm $\pm 2\%$.

wysokość siedziska – 40cm $\pm 2\%$.

szerokość siedziska – 40cm $\pm 2\%$.

długość siedziska – 180cm $\pm 2\%$.

Ławka powinna być przystosowana do montażu na stałe za pomocą śrub przechodzących przez stopy ławki.

Ławki powinny być kotwione do podłoża za pomocą fundamentów betonowych.

Tablica informacyjna.

Konstrukcja nośna ze stalowych rur galwanizowanych, o przekroju min. 110 mm. o grubości ścianki minimum 3 mm. Konstrukcja dwustronna, umożliwiająca umieszczenie treści z dwóch stron, o wypełnieniu z blachy ocynkowanej o wym. nie mniej niż 170 cm x 40 cm. Śruby ze stali nierdzewnej A2. Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez ocynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi odpornymi na promienie UV. Minimalne wymiary tablicy: długość: 560 mm x szerokość: 60,3 mm x wysokość: 2010 mm

Stojaki na rowery.

stojak na rowery 5-cio miejscowy - 2 szt.

typowy stojak na rowery wykonany z elementów stalowych z powłoką antykorozyjną w postaci ocynkowania ogniowego.

stojak na rowery – 5 stanowiskowy

całkowita długość – 175 do 200cm.

szerokość – 30 do 50cm.

sposób mocowania do podłoża – za pomocą kotew i fundamentów betonowych

sposób parkowania – jednostronny

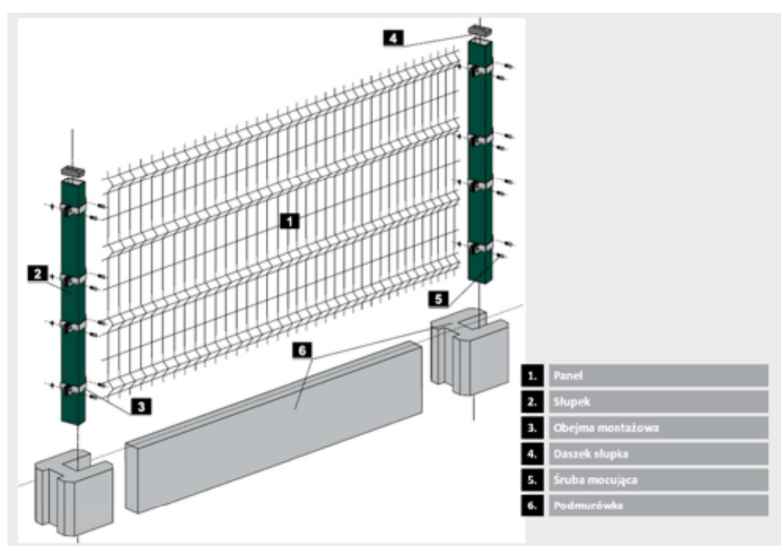
9. Ogrodzenie

Zaprojektowano zabezpieczenie placu zabaw poprzez budowę ogrodzenia systemowego panelowego, przetłaczanego z paneli zgrzewanych typ „fala” wys. 120 cm /wysokość panela w najwyższym punkcie/ wraz z podmurówką wys. 30 cm – wzór "cegielka". Panele przetłaczane wykonane z pojedynczych drutów pionowych i poziomych o przekroju min. 5 mm, w rozstawie 50 mm. Słupki stalowe okrągłe Ø 48 mm lub o przekroju 60x40x1,5 mm wys. min. 200 cm. Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo oraz malowane proszkowo na kolor wskazany przez Zamawiającego. Panele ogrodzeniowe wokół placu zabaw wielokolorowe min. w trzech kolorach. Zestaw kompletny z płytami podmurówki, łącznikami podmurówki, obejmami 3szt./słupek, śrubami montażowymi oraz kapturkami z tworzywa sztucznego.

Ogrodzenie panelowe typ „fala” jest połączeniem panela ogrodzeniowego wypukłego i wklęsłego, które łącząc się ze sobą tworzą estetyczne i ozdobne ogrodzenie panelowe dla placów zabaw.



Wzór paneli ogrodzeniowych stanowiących przedmiot zamówienia



Elementy składowe ogrodzenia (przykład)

Wejście na teren rekreacyjny zaprojektowano przez furtkę wejściową od strony wschodniej.

Furtka systemowa z wypełnieniem z paneli zgrzewanych wys. 150 cm. Panel przetłaczany, wykonany z pojedynczych drutów pionowych i poziomych o przekroju min. Ø5 mm, w rozstawie 50 mm. Słupki stalowe okrągłe Ø 48 mm lub o przekroju 60x40x1,5 mm wys. min. 200 cm. Skrzydło furtki o szerokości 100 cm (światło przejścia). Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo oraz malowane proszkowo na kolor wskazany przez Zamawiającego. Zestaw kompletny ze śrubami montażowymi, zawiasami regulowanymi, zamkiem oraz kapturkami z tworzywa sztucznego na słupki.

Ogrodzenie panelowe powinno posiadać certyfikat bezpieczeństwa.



Wzór furtki wejściowej

10. Wytyczne do realizacji.

Projektuje się pozostawienie w części istniejącej nawierzchni trawiastej.

Fundamenty pod określone urządzenia do ćwiczeń ruchowych i sprawnościowych wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta oraz kartami technicznymi. Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na budowie.

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i 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 (t.j. Dz.U.2021.2351 ze zm.).

W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą techniczną, wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych załączonej do projektu.

Wszystkie urządzenia placu zabaw przy realizacji inwestycji powinny być w I gatunku. Wykonawca powinien okazać dokumenty potwierdzające zastosowane materiały w tym gatunku.

11. Uwagi

1. Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe elementy wyposażenia sugerujące konkretnych producentów stanowią wyłącznie przykład i mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu, dopuszcza się stosowanie zamienników jednak o parametrach nie gorszych niż zaproponowane.
2. Urządzenia placu zabaw powinny być wykonane i montowane w oparciu o normę PN EN 1176 oraz mieć certyfikat zgodności z tą normą.
3. Nawierzchnia bezpieczna zgodnie z PN-EN 1177
4. Określone w dokumentacji strefy bezpieczeństwa są strefami maksymalnymi podanymi dla przykładowych urządzeń. Wskazane przykładowe strefy bezpieczeństwa mają na celu zobrazowanie optymalnego rozmieszczenia urządzeń (zagospodarowania terenu).
5. Projektant dopuszcza zmianę rozmieszczenia poszczególnych urządzeń na wyznaczonym terenie objętym zakresem opracowania pod warunkiem posadowienia wszystkich zaprojektowanych urządzeń w taki sposób, aby wszystkie się zmieściły na wyznaczonym terenie.
6. Ustalenie strefy bezpieczeństwa dla danego urządzenia wynika z jego wymiarów i jest określana indywidualnie na podstawie przepisów normy. W związku z tym projektant nie może dopuszczać stosowania tolerancji dla wyznaczania strefy bezpieczeństwa.
7. Dopuszcza się zmianę parametrów wymiarowych określonych w dokumentacji w zakresie $\pm 10\%$, pod warunkiem prawidłowego tj. zgodnego z normami rozmieszczenia urządzeń wraz z ich strefami bezpieczeństwa na projektowanym terenie.

INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA ISTNIEJĄCEGO TERENU





