

BiurowycenyMajątkuNadzoruBudowlanego

18-400 Łomża, ul. Polowa 53, tel. 501-452-602

PROJEKT BUDOWLANY	
TEMAT:	Budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym
PRZEDMIOT INWESTYCJI:	Budowa placu zabaw
ADRES OBIEKTU:	Mężenin, gmina Śniadowo
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	200707_2 Śniadowo
OBRĘB:	0014 Mężenin
NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI:	40
INWESTOR:	URZĄD GMINY ŚNIADOWO, ul. Ostrołęcka 11, 18-411 Śniadowo
PROJEKTANT:	inż. Zdzisław Pęza nr upraw. łom. 22/81 (konstrukcyjno-budowlane) Podlaska Izba Inżynierów Budownictwa PDL/BO/1205/01
DATA OPRACOWANIA:	22.01.2018r

II. SPIS TREŚCI

	skala	Str.
I. STRONA TYTUŁOWA		1
II. SPIS TREŚCI		2
III. OPIS ZAGOSPODAROWANIA		3
3.1 Podstawa opracowania		3
3.2 Przedmiot opracowania i jego przeznaczenie		3
3.3 Stan istniejący		3
3.4 Projektowane zagospodarowanie terenu		3
3.5 Obszary oddziaływania urządzeń		3,4
3.6 Rysunek zagospodarowania terenu	1:500	5
IV. OPIS TECHNICZNY URZĄDZEŃ I MONTARZU		6
4.1 Roboty przygotowawcze		6
4.2 Urządzenia stanowiące wyposażenie		6
4.3 Wyposażenie placu zabaw w wymagane nawierzchnie		7
4.4 Montaż urządzeń		8
4.5 Uwagi końcowe		9
V. KARTY TECHNICZNE URZĄDZEŃ		
5.1 Plac zabaw BS-106		10,11
5.2 Huśtawka H2-02		12
5.3 Karuzela K-03		13
5.4 Huśtawka wagowa HW 01		14
VI. ZAŁĄCZNIKI MERYTORYCZNE		
1. Mapa do celów projektowych	1:500	15
2. Położenie placu zabaw - koncepcja UG Śniadowo		16
VII. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE		
1. Uprawnienia projektanta		17
2. Zaświadczenia PIIB		18
3. Oświadczenie projektanta		19

III.

OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych 1:500
- Koncepcja Inwestora na mapie zasadniczej 1:1000
- Obowiązujące przepisy i normy
- Warunki techniczne wykonania i odbioru elementów małej architektury

3.2. Przedmiot opracowania i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu pod budowę obiektów małej architektury w miejscu publicznym, placu zabaw dla dzieci i jego nawierzchni. W zakres opracowania wchodzi część działki nr 40 zgodnie z koncepcją Inwestora.

3.3. Stan istniejący

Teren, na którym usytuowany będzie plac zabaw położony jest w obszarze oznaczonym Bz rekreacyjno-wypoczynkowym. Od strony zachodniej, północnej i północnowschodniej przebiegają drogi. Teren płaski niezabudowany od strony południowej graniczy z obszarem zalesionym.

Powierzchnia terenu objętego opracowaniem wynosi 1300 m².

3.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Wyposażeniem placu zabaw będą trzy urządzenia.

- 1) Plac zabaw System Basic BS 106
- 2) Huśtawka H2-02
- 3) Karuzela K 03
- 4) Huśtawka wagowa HW 01

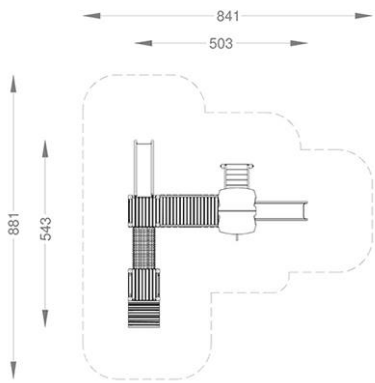
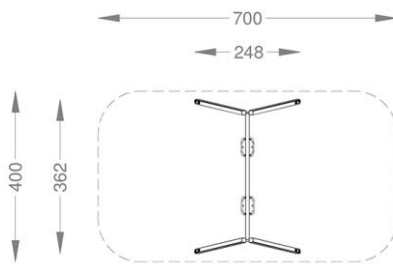
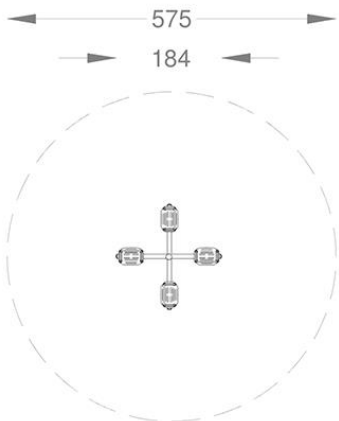
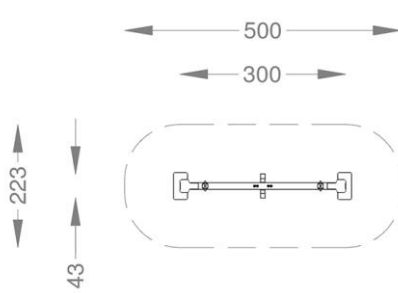
Producent: „Bartez” z siedzibą w Poznaniu ul. Książęca 1

Urządzenie BS 106 i huśtawka H2-02 wymagają zastosowania *bezpiecznej nawierzchni* w strefie funkcjonowania. Do takich nawierzchni zgodnie z normą PN EN 1176-1:2009 należy między innymi podłoże piaszczyste. Istniejąca warstwa humusu zostanie zdjęta na głębokość 30 cm i wypełniona piaskiem. Powierzchnia pokryta piaskiem 120 m² powierzchnia trawiasta 1180 m².

Pozostałe urządzenia tj huśtawka wagowa i karuzela usytuowane zostaną na terenie trawiastym.

3.5. Obszary oddziaływania urządzeń

Urządzenia posiadają następujące wymiary stref funkcjonowania i gabarytowe:

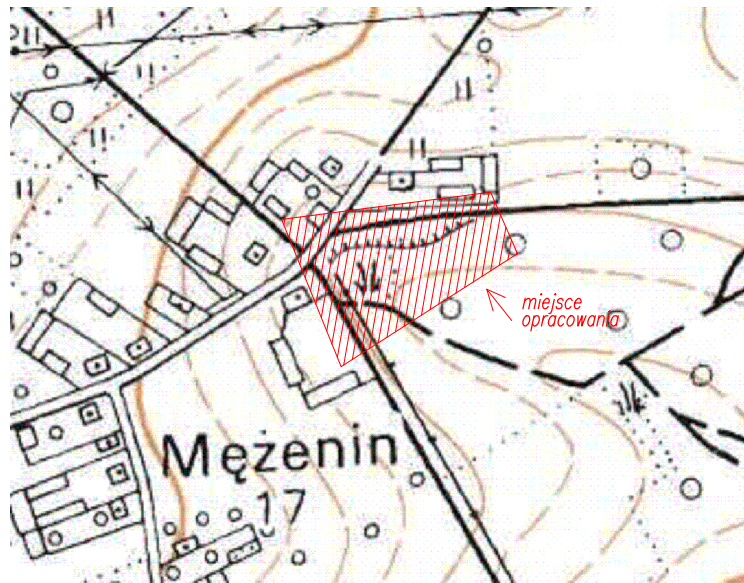
<p>1) Plac zabaw System Basic BS 106 74,09 m²</p> 	<p>2) Huśtawka H2-02 28,00 m²</p> 
<p>3) Karuzela K 03 25,95 m²</p> 	<p>1) Huśtawka wagowa HW 01 11,15 m²</p> 

Łączna powierzchnia funkcjonowania urządzeń wynosi 139,19 m² zapewniając bezkolizyjne użytkowanie w obszarze opracowania.

Usytuowanie placu zabaw spełnia wymogi § 40 ust.2 i 3 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie Warunków Technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 ze zm.)*.

Obszar oddziaływania urządzeń zawiera się w obszarze opracowania stanowiącym część działki geodezyjnej nr 40.

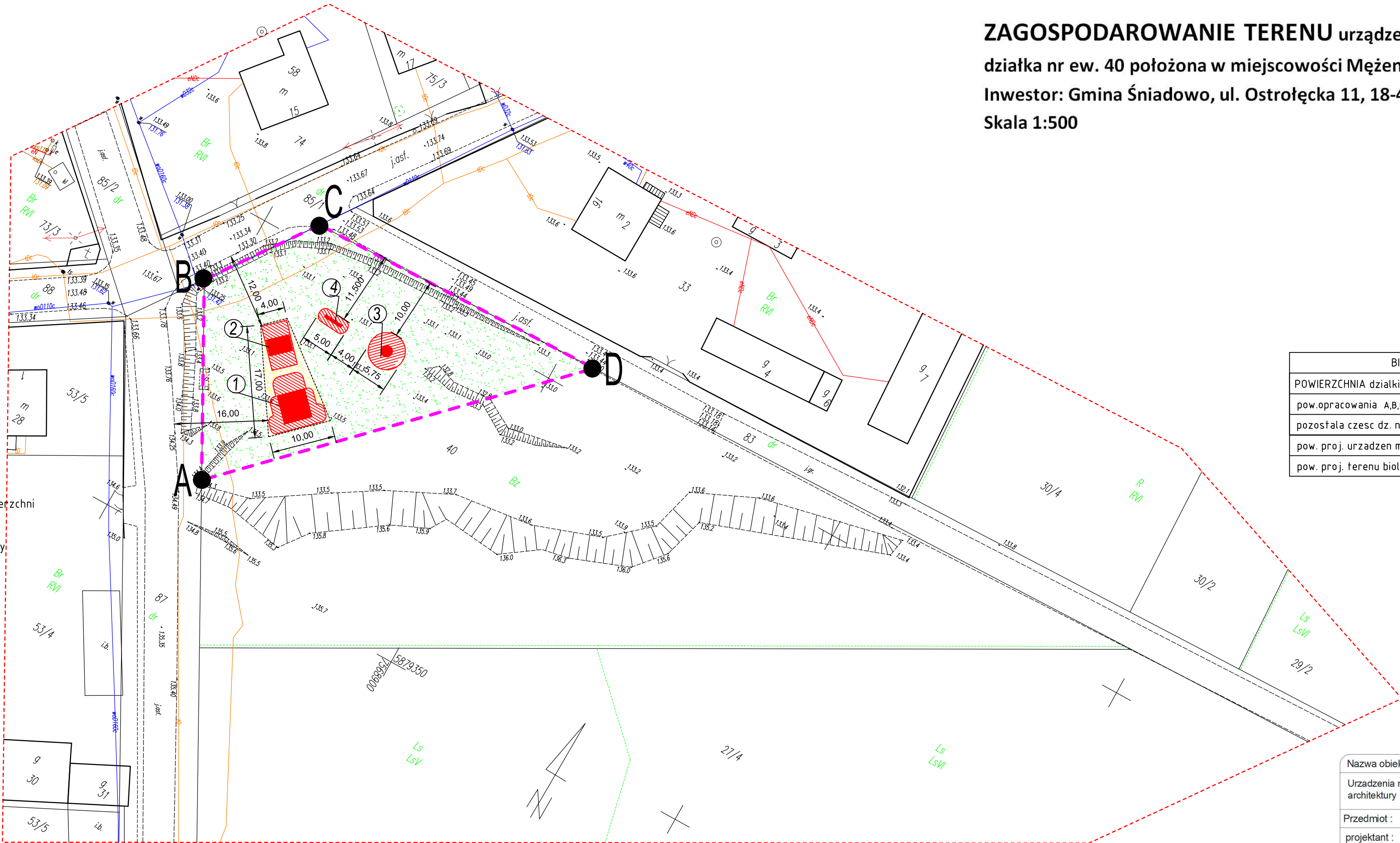
3.6 Rysunek zagospodarowania terenu (str.5)



Szkic orientacyjny

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GN.II.6640.2560.2017
Miejscowość		MEZENIN dz. nr 40
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	200707_2
	nazwa	ŚNIADOWO
Obręb ewidencyjny	identyfikator	200707_2.0014
	nazwa	MEZENIN
Skala mapy	sekcja mapy	1 : 500 244.324.242
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/7
	wysokości	Kronsztadt 86
Data opracowania mapy		23.11.2017
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem		
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji aktualizacji		nie badano
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		
<div>USŁUGI GEODEZYJNE I PROJEKTOWE Jerzy Grygo 18-400 Łomża, ul. Szosa Zambrawska 1/27 tel. (0608) 344 876 REGON 450060805 NIP 718-105-19-20</div> <div>GEODETA UPRAWNIENY Zaw. Min. Gosp. Przest. i Bud. Nr 6992 Jerzy Grygo ul. Kołłątaja Janusza 1 22-631 18-400 Łomża, tel. 0 608 344 876</div> <div>Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę</div> <div>Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę</div>		

- OPIS OZNACZEN
- ① - System Basic BS 106
 - ② - Hustawka H2-02
 - ③ - Karuzela K 03
 - ④ - Hustawka wagowa HW 01
 - granice obszaru opracowania
 - granice obszaru bezpiecznej nawierzchni
 - obszar oddziaływania urządzenia
 - proj.urządzenie malej architektury
 - proj. nawierzchnia z piasku
 - proj. nawierzchnia trawiasta



ZAGOSPODAROWANIE TERENU urządzeniami malej architektury
działka nr ew. 40 położona w miejscowości Męzenin gm. Śniadowo
Inwestor: Gmina Śniadowo, ul. Ostrołęcka 11, 18-411 Śniadowo
Skala 1:500

BILANS TERENU		
POWIERZCHNIA działki 40 Bz	5178 m ²	
pow.opracowania A,B,C,D,A.	1300 m ²	100%
pozostała czesc dz. nr 40	3878 m ²	
pow. proj. urzadzen malej architektury.	139 m ²	10,7%
pow. proj. terenu biologicznie czynnego	1161 m ²	89,3%

Nazwa obiektu :	Adres :	Mezenin, gm. Sniadowo dz.nr 40
Urządzenia malej architektury	Skala :	1:500 Rys. Nr : 1
Przedmiot :	PROJEKT ZAGOSP. TERENU	
projektant :	inż. ZDZISŁAW PĘZA	
Nr upr. / specjaln.	Łom.22/81 / konstr.bud.	
Data / podpis	22.01.2018r.	

nie modyfikowano mapy do celów projektowych
za zgodność z oryginałem:

IV.

OPIS TECHNICZNY URZĄDZEŃ I MONTAŻU

4.1 Roboty przygotowawcze

W ramach robót należy usunąć wszelkie zbędne przedmioty i oczyścić teren. Sprawdzić czy w lokalizacji projektowanego placu zabaw nie znajdują się krawężniki betonowe, które należy usunąć. Dokonać dokładnej penetracji całego omawianego terenu i jego otoczenia w celu wyeliminowania jakichkolwiek utajonych zagrożeń i ostrych, niebezpiecznych przedmiotów mogących znajdować się przy urządzeniach małej architektury.

Z uwagi na równy teren inwestycji nie jest wymagane jego niwelowanie. Należy sprawdzić stan nawierzchni piaszczystej. Jeśli nie spełnia norm należy wymienić na nową lub uzupełnić w zależności od sytuacji.

4.2 Urządzenia stanowiące wyposażenie

- 1) Plac zabaw System Basic BS 106

Podstawowe parametry

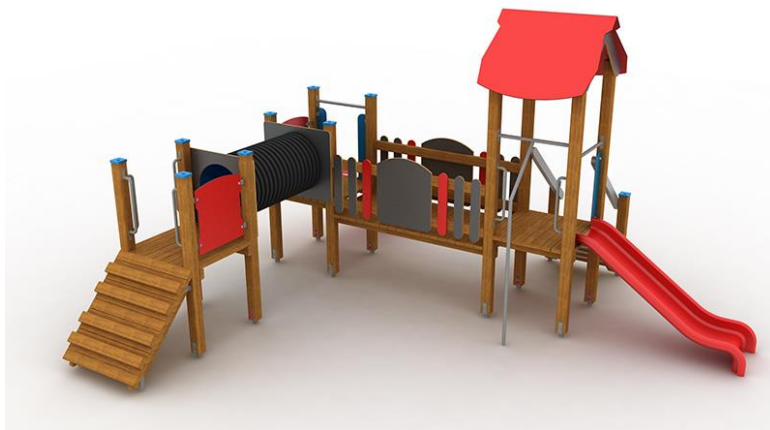
Szerokość: 5,03 m

Długość: 5,43 m

Wysokość: ca. 3,10 m

Maksymalna wysokość upadkowa: 0,90 m

Głębokość fundamentowania: - 0,50 m



Widok od strony południowo-zachodniej.



Widok od strony północno-zachodniej

2) Huśtawka H2-02

Podstawowe parametry

Szerokość: 3,62 m

Długość: 2,49 m

Wysokość: ca. 2,20 m

Głębokość fundamentowania: - 0,50 m



Widok ogólny huśtawki.

3) Karuzela K 03

Podstawowe parametry

Średnica: 1,84 m

Wysokość: ca. 0,85 m

Maksymalna wysokość upadkowa: 0,85 m

Głębokość fundamentowania: - 0,80 m



Widok zamontowanej karuzeli

4) Huśtawka wagowa HW 01

Podstawowe parametry

Szerokość: 0,29 m

Długość: 2,99 m

Wysokość: ca. 0,90 m

Maksymalna wysokość upadkowa: 0,90 m

Głębokość fundamentowania: - 0,55 m



Widok ogólny huśtawki

4.3 Wyposażenie placu zabaw w wymagane nawierzchnie

Urządzenie BS 106 i huśtawka H2-02 wymagają zastosowania *bezpiecznej nawierzchni* w strefie funkcjonowania. Do takich nawierzchni zgodnie z normą PN EN 1176-1:2009 należy piasek. Powinien spełniać normę PN-EN 1177:2000/A1 –piasek frakcji 0,2-2,0 mm, wolny od cząstek gliny i mułu.

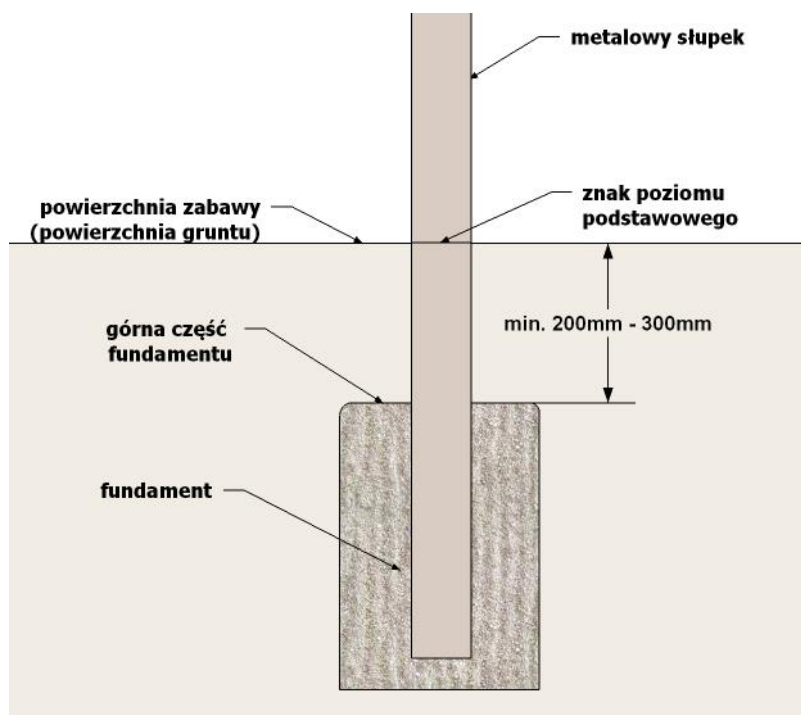
Pozostałe urządzenia HW 01 i K 03 posadowione mogą być na terenie trawiastym.

W przypadku nierówności terenu oraz braków właściwej jakości darni należy przeprowadzić rewitalizację trawnika. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren poprzez usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp. Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi) należy zastosować 10 cm warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie przeprowadzić zasiew trawy. Podłoże przygotować najlepiej na 3 do 5 tygodni przed założeniem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać. W celu skrócenia tego okresu można zastosować środki chwastobójcze. Zakupu nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń niezbędnego uzupełnienia powierzchni trawiastej.

4.4 Montaż urządzeń

Wszystkie urządzenia należy zamontować zgodnie z normą PN-EN 1176-1 : 2009, PN-EN 1176-7 : 2009, PN - EN 1177 : 2009 oraz instrukcją producenta.

- Urządzenia należy instalować w bezpieczny sposób, zgodnie z przepisami budowlanymi i dotyczącymi bezpieczeństwa.
- Należy instalować urządzenia bezpośrednio po ich przywiezieniu na teren budowy.
- W razie konieczności składowania należy zabezpieczyć urządzenia przed osobami niepowołanymi, ułożyć poziomo na podkładkach drewnianych w warunkach najbardziej zbliżonych do warunków eksploatacji.
- Montowane urządzenia do czasu oddania ich do użytkowania należy zabezpieczyć, poprzez ogrodzenie budowlaną taśmą sygnalizacyjną oraz umieścić informację o zakazie korzystania z urządzeń. W przypadku montowania urządzeń na metalowych kotwach, które są betonowane w gruncie, ze względu na czas wiązania betonu, mogą być użytkowane nie wcześniej niż po upływie 7 dni od zamontowania.
- Po zakończeniu montażu należy usunąć pomoce montażowe (stemple) przed oddaniem urządzenia do użytku.



Rys. Schemat fundamentowania

Przed montażem wszystkie elementy rozmieszczane są na terenie przeznaczonym na zabudowę w taki sposób, aby utrzymane były odpowiednie odległości pomiędzy zestawami zapewniające zachowanie stref bezpieczeństwa.

Urządzenia należy rozmieścić zgodnie z planem zagospodarowania.....

4.5 Uwagi końcowe

Wymiary do dokładnego ustalenia na terenie budowy. 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 przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną.

Przedstawione w opracowaniu urządzenia mogą być zastąpione przez rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach od zaprojektowanych.

Opracował:

Data: 2018.01.22

PLAC ZABAW BS – 106



Specyfikacja:

wieża z dachem $h=3\text{m}$ (podest $h = 90\text{ cm}$)
2 x wieża $h = 1,8\text{ m}$ (podest $h = 90\text{ cm}$)
2 x zjeżdżalnia
pomost $1,8\text{ m}$ $h = 80\text{ cm}$
przejście rurowe „TUNEL”
zjazd strażacki
drabinka pionowa
wejście trap pochyły
wejście po schodach

KARTA TECHNICZNA



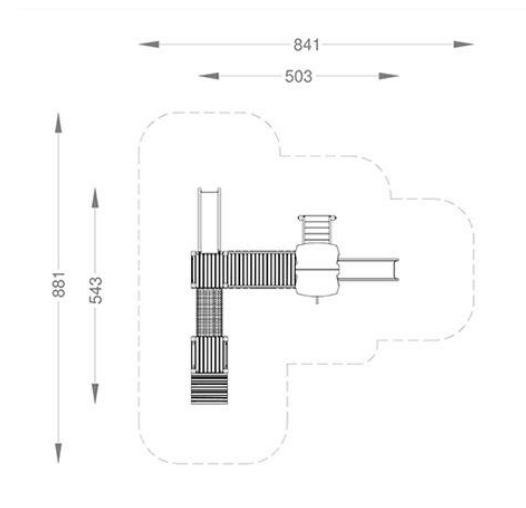
Specyfikacja materiałowa

słupy nośne 10 x 10 cm, podesty, trap- drewno lite
montaż na kotwach stalowych – cynkowanych ogniowo
zjazd strażacki , uchwyty , drabinka , elementy łączeń – stal cynkowana ogniowo
Zjeżdżalnia , rura przejścia – tworzywo sztuczne
dach , barierki , wejście przejścia rurowego- płyta sklejka wodoodporna
schody – płyta sklejka wodoodporna antypoślizgowa

Wymiary

Szerokość: 5,03 m
Długość: 5,43 m
Wysokość: ~3,10 m

Maksymalna wysokość upadkowa(HIC): 0,90 m
Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 8,41 m
Wymiary strefy funkcjonowania długość: 8,81 m
Głębokość fundamentowania: -0,50 m



Urządzenie wymaga zastosowania BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI w strefie funkcjonowania ,
w postaci piasku/żwiru lub kory lub powierzchni syntetycznej zgodnie z normą PN EN 1176-1:2009

Huśtawka H2-02



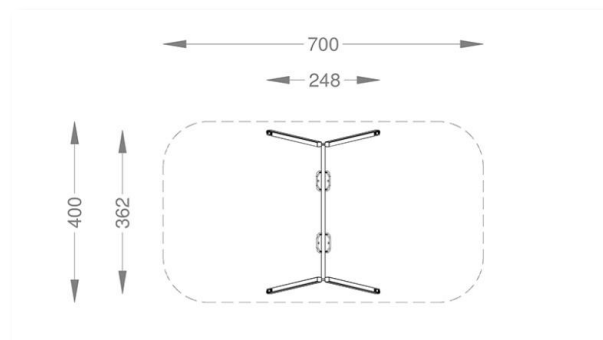
Specyfikacja:

Łańcuch atestowany – stal nierdzewna
Belki nośne 100x100 mm – drewno klejone
Belka pozioma metalowa 80x80 mm – cynkowana
ogniowo
Kotwy stalowe – cynkowane ogniowo

Wymiary

Szerokość: 3,62 m
Długość: 2,48 m
Wysokość: ~ 2,20 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 4,00 m
Wymiary strefy funkcjonowania długość: 7,00 m
Głębokość fundamentowania: -0,50 m



Możliwość zastosowania siedzisk :

OPONA , PŁASKIE , KOSZYCZEK , KOSZYCZEK Z ŁAŃCUSZKIEM

Urządzenie wymaga zastosowania **BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI** w całej strefie funkcjonowania w postaci piasku/żwiru lub kory lub powierzchni syntetycznej zgodnie z normą PN EN 1176-1:2009

KARUZELA K-03



Specyfikacja:

Karuzela krzyżakowa

Specyfikacja materiałowa

konstrukcja stalowa , cynkowana ,malowana proszkowo ,
podstawa aluminiowa blacha ryflowana

Wymiary

Średnica : 1,84 m

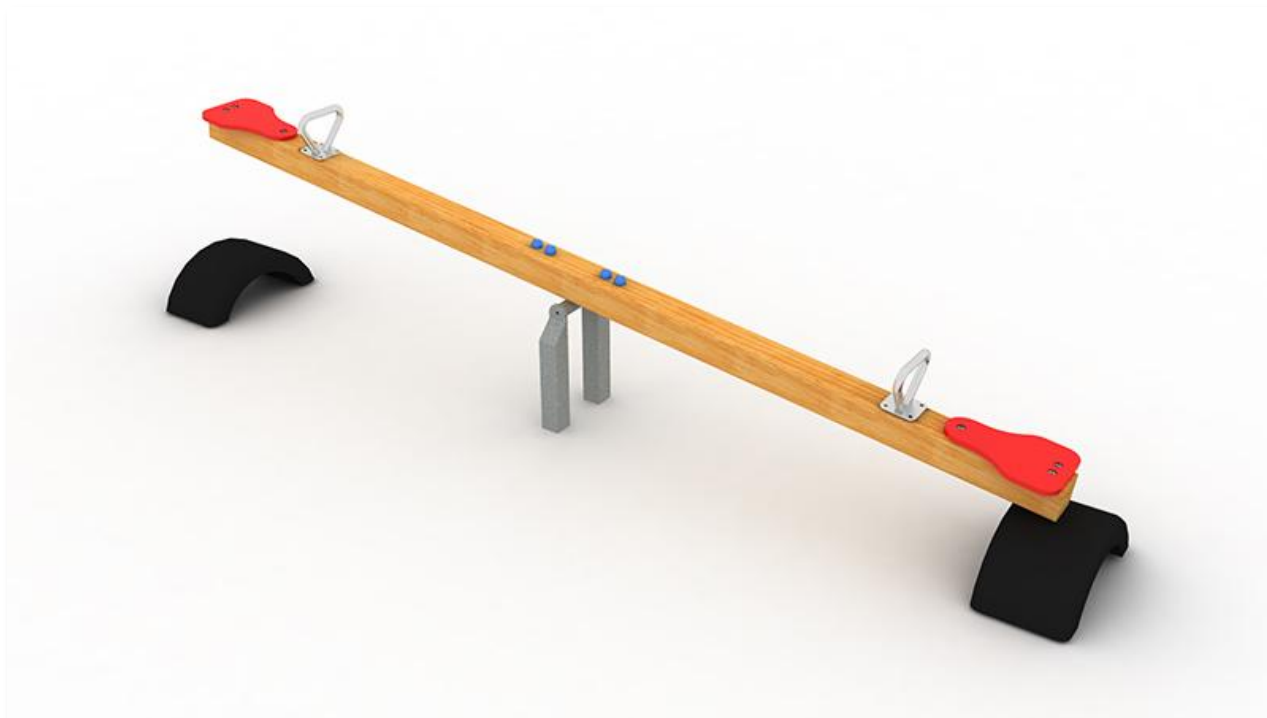
Wysokość: ~0,85 m

Maksymalna wysokość upadkowa:> 0,85 m

Wymiary średnicy strefy funkcjonowania szerokość: 5,75m

Głębokość fundamentowania: -0,80 m

Huśtawka wagowa HW 01



Specyfikacja:

Belka pozioma 100x100mm – drewno klejone

Siedziska – płyta HDPE

Uchwyty – stal nierdzewna

Kotwa stalowa – stal cynkowana ogniowo

opony gumowe

Wymiary

Szerokość: 0,29 m

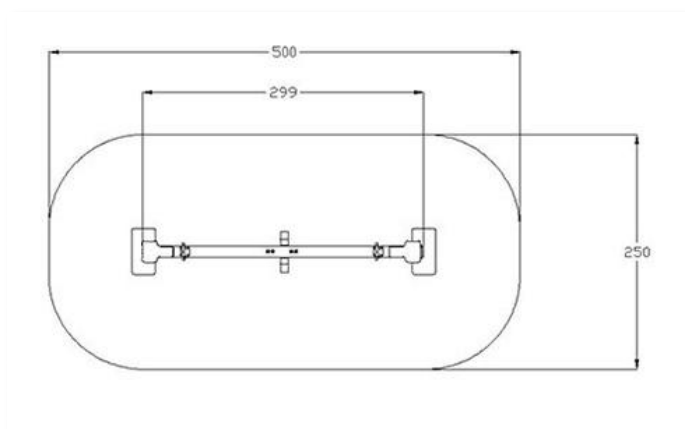
Długość: 2,99 m

Wysokość: ~ 0,9 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 2,50 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość: 5,00 m

Głębokość fundamentowania: - 0,55 m





<p>Posiadać za się, ze niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego</p>	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ŁOMŻYŃSKI
Identyfikator ewidencji materiału zasobu	P.2007, 2017, 1857
Data wpisania operatu technicz. do ewidencji materiałów zasobu	2017 -12- 07
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ</p> <p>Bełła <i>mgr inż. Bogdan Bełła</i> specjalista</p>	

Łomża, dnia 28 marca 1981r.

WOJEWODA ŁOMŻYŃSKI
Nr Łom. 22/81

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, ppoz.46/ stwierdza się, że:

Obywatel Pęza Zdzisław

inżynier budownictwa lądowego urodzony dnia 3 marca 1952r. w Pęczach powiat Łapy, posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel Pęza Zdzisław jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, ~~kierowania i kontrolowania~~ wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli,
- 3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.



Z upoważnienia WOJEWODY
DYREKTOR
Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA

mgr inż. arch. Jacek Mieszkowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-W8H-LHM-TGE *

Pan Zdzisław Pęza o numerze ewidencyjnym PDL/BO/1205/01

adres zamieszkania ul. Cisowa 4, 18-400 Łomża

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-28 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Łomża, styczeń 2018r.

Projektant: inż. Zdzisław Pęza

O Ś W I A D C Z E N I E

Ja niżej podpisany inż. Zdzisław Pęza będący członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa numerze PDL/BO/1205/01 zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt budowlany:

Temat: BUDOWA PLACU ZABAW DLA DZIECI

Lokalizacja budowy: **działka nr ew. 40, Mężenin gm. Śniadowo**
został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Zdzisław Pęza