



Pracownia Projektowa „Multiprojekt”

Grzegorz Furlepa

Radzięcín 39 A; 23-440 Frampol

tel. 601 294 665

pwmultiprojekt@o2.pl

Stadium opracowania:

Projekt budowlany

Branża/Zakres opracowania	Projekt budowlano- wykonawczy				
INWESTYCJA	BUDOWA PLACU ZABAW DLA DZIECI WRAZ Z NIEZBĘDNYM WYPOSAŻENIEM PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 6 SPECJALNYCH PRZY AL. JANA PAWŁA II 21 W STAŁOWEJ WOLI				
LOKALIZACJA INWESTYCJI	Stałowa Wola, Al. Jana Pawła II 21, dz. nr ewid. 796				
INWESTOR :	Powiat Stalowowski Ul. Podleśna 15 37-450 Stałowa Wola				
ZESPÓŁ PROJEKTOWY :					
Specjalność	Zakres opracowania	Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Data i Podpis
Konstrukcyjno-budowlana/ drogowa	Projekt budowlano - wykonawczy	projektant	mgr inż. Grzegorz Furlepa	LUB/0112/POOK/13 LUB/ 0012/PWOD/14	Lipiec 2015

Oświadczam że wszystkie załączone w dokumentacji kopie są zgodne z ich oryginałami w całości.

Spis Treści

Oświadczenie o kompletności dokumentacji	6
Uprawnienia projektantów	7
1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	13
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	13
- budynki szkolne,	13
3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, rodzaje miejsce i czas występowania zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	14
4. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	14
5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie	14
OPIS TECHNICZNY	16
1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	16
1.1. Inwestor i zleceniodawca	16
1.2. Podstawa opracowania	16
1.3. Przedmiot opracowania.	17
1.4. Cel opracowania	17
1.5. Zakres opracowania.....	17
1.6. Istniejący stan zagospodarowania terenu	17
1.7. Projektowane zagospodarowanie terenu	17
1.8. Bilans terenu.....	18
1.9. Komunikacja	18
1.10. Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków	18
1.11. Dane na temat eksploatacji górniczej.....	18
1.12. Informacje i dane o charakterze i cechach przewidywanych zagrożeń dla środowiska	18
1.13. Oddziaływanie na działki sąsiednie	18
1.14. Elementy zagospodarowania.....	18
2. CZĘŚĆ TECHNICZNA.....	19
2.1. Opis stanu istniejącego.....	19
2.2. Stan projektowany.....	19
2.2.1. Parametry techniczne	19
2.2.2. Plan sytuacyjny	20
2.2.3. Konstrukcje nawierzchni.....	20
2.2.5. Sieci uzbrojenia terenu znajdujące się w obszarze robót	21
2.2.6. Ochrona środowiska i prace zabezpieczające	21
2.2.7. Urządzenia towarzyszące	22
2.2.8. Obsługa geodezyjna	22
2.2.9 Uwagi	22
ZAŁĄCZNIK 1	23
ELEMENTY WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW.....	23

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

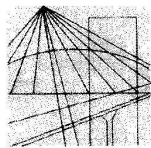
- | | | |
|----|--|------------------|
| 1. | Orientacja | skala 1 : 50 000 |
| 2. | Plan sytuacyjny- stan projektowany | skala 1:500 |
| 3. | Plan sytuacyjny - stan projektowany | skala 1:100 |
| 4. | Plan sytuacyjny- wymiary | skala 1:100 |
| 5. | Przekroje poprzeczne konstrukcyjne placu | skala 1:50 |
| 6. | Ścieżka sensoryczna - rzuty | skala 1:50 |
| 7. | Ścieżka sensoryczna - rozwinięcia | skala 1:50 |
| 8. | Pionki do gry planszowej | skala 1:50 |

Oświadczenie o kompletności dokumentacji

Prace projektowe na wykonanie projektu: **"BUDOWA PLACU ZABAW DLA DZIECI WRAZ ZNIEZBĘDNYM WYPOSAŻENIEM PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 6 SPECJALNYCH PRZY AL. JANA PAWŁA II 21W STALOWEJ WOLI "**

wykonane są zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami art. 20 Prawo Budowlane, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.

Uprawnienia projektanów



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 4 czerwca 2013 r.

LOIIB.OKK.7131/47/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm. /, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623./, § 17 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Grzegorz FURLEPA

magister inżynier

urodzony dnia 24 kwietnia 1982 r. w Szczepieszynie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0112/POOK/13

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

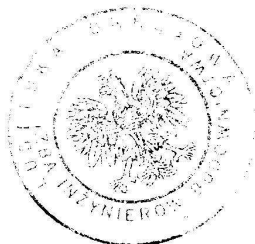
dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący

dr hab. inż. Anna Halicka

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Furlepa
Czarnystok 82,
22-463 Radecznica
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**


Pan Grzegorz FURLEPA

Na mocy **art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4** ustawy - Prawo Budowlane, w związku z **§ 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 - c) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - d) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
- bez ograniczeń.**

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

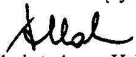
Członek

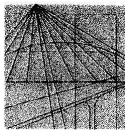
dr inż.  Andrzej Pichla

Członek

dr inż.  Wiesław Nurek

Przewodniczący


dr hab. inż. Anna Halicka



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 27 maja 2014 r.

LOIIB.OKK.7131/13-7132/13/14

DECYZJA

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Grzegorz FURLEPA

magister inżynier

urodzony dnia 24 kwietnia 1982 r. w Szczepieszynie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. LUB/0012/PWOD/14

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czternastu dni od daty jej doręczenia.

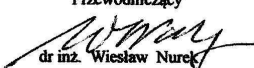
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperek

Członek

mgr inż. Dariusz Flak

Przewodniczący

dr inż. Wiesław Nurek

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Furlepa
Czarnystok 82,
22-463 Radeczna
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Pan Grzegorz FURLEPA

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 ÷ 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,**
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,**
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,**
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,**
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,**

bez ograniczeń

II. Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 ze zm./, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak :

- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;**
- 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.**
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

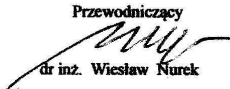
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Gasperek

Członek

mgr inż. Dariusz Flak

Przewodniczący

dr inż. Wiesław Nurek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-N1U-ZVB-FAA *

Pan Grzegorz Furlepa o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0071/08
adres zamieszkania m. Czarnystok 82, 22-463 Radecznicza
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-04-01 do 2016-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-26 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I CHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

INWESTOR: Powiat Stalowowski

ADRES: ul. Podleśna 15

22-600 Tomaszów lubelski

**OBIEKT: Budowa placu zabaw dla dzieci wraz z niezbędnym
wyposażeniem przy Zespole Szkół Nr 6 Specjalnych przy
Al. Jana Pawła II w Stalowej Woli**

ADRES: Stalowa Wola

ul. Al. Jana Pawła II 21

37- 450 Stalowa Wola

SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ :

mgr inż. Grzegorz Furlepa

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest inwestycja polegająca na budowie boiska sportowego w miejscowości Tomaszów Lubelski, na dz. nr 228

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

a) roboty przygotowawcze:

- usunięcie ziemi urodzajnej
- roboty pomiarowe

b) roboty ziemne

- wykopy
- nasypy
- profilowanie terenu

c) zabezpieczenie kabli urządzeń podziemnych

d) wykonanie ław betonowych

e) ustawienie krawężników i obrzeży

f) wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni

g) wykonanie nawierzchni poliuretanowej bieżni i boisk

h) montaż urządzeń

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- budynki szkolne,
- Istniejące dwa boiska sportowe
- Istniejąca linia energetyczna,
- Istniejący wodociąg,
- Istniejąca sieć sanitarna,
- Istniejąca sieć gazowa,
- Istniejąca sieć ciepłownicza,
- ciąg komunikacyjny z parkingiem,

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, rodzaje miejsce i czas występowania zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do robót szczególnie niebezpiecznych wykonywanych w ramach niniejszej inwestycji zaliczono:

- prace wykonywane w pobliżu i pod przewodami istniejącej naziemnej sieci energetycznej (w odległości do 3 m).
- wykopy związane z przebudową urządzeń podziemnych

4. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy wyznaczeni do wykonania robót szczególnie niebezpiecznych powinni przejść instruktaż stanowiskowy dotyczący bezpieczeństwa i higieny pracy przeprowadzony przez inspektora o odpowiednich kwalifikacjach.

W ramach szkolenia należy zwrócić szczególną uwagę na środki ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

Dodatkowe szkolenie powinny przejść osoby wyznaczone do nadzorowania w/w robotami.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie

Prowadzone roboty należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47,poz.401 - Odpowiednimi wymaganiami BHP.

Sposoby zabezpieczenia życia i zdrowia pracowników uzależnione są od przyjętego etapowania robót.

Pracownicy powinni zostać wyposażeni w odpowiednie środki ochrony indywidualnej niezależnie od przyjętego etapowania robót.

Dodatkowe zabezpieczenia indywidualne powinny być zgodne z rozdz. 9 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.06.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

1) Przed przystąpieniem do robót ziemnych zlokalizować i oznaczyć istniejące uzbrojenie.

2) Wszystkie osoby zajmujące się nadzorowaniem i usuwaniem kolizji zwłaszcza instalacji elektroenergetycznej powinny posiadać odpowiednie kwalifikacje i badania zdrowotne wymagane odrębnymi przepisami.

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

p.n.: **Budowa placu zabaw dla dzieci wraz z niezbędnym wyposażeniem przy
Zespole Szkół Nr 6 Specjalnych przy Al. Jana Pawła II**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Inwestor i zlecniodawca

Inwestorem i zlecniodawcą dokumentacji jest:
Starostwo Powiatowe Stalowa Wola
ul. Podleśna 15
37- 450 Stalowa Wola

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania niniejszego projektu stanowią:

- a) formalna umowa,
- b) mapa zasadnicza,
- c) inwentaryzacja wykonana przez projektanta w terenie,
- d) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000r. Nr 71 Poz. 838 ze zm.),
- e) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. RP Nr 43 Poz 430 z dnia 14 maja 1999r.),
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. RP Nr 170 Poz. 1393),
- g) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. RP Nr 15 Poz. 140 z 1999r. – tekst jednolity),
- h) Wytyczne Projektowania Ulic (IBDiM - Warszawa 1992 r.).

1.3. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej placu zabaw.

1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest rozwiązanie sytuacyjno – wysokościowego placu zabaw w skład którego wchodzi : urządzenia placu zabaw, małe boisko.

1.5. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje teren stanowiący działkę o nr ewid. 796, przy Al. Jana Pawła II 21 w Stalowej Woli.

1.6. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obszar opracowania jest teren Zespołu Szkół Nr 6 Specjalnych, zlokalizowany na działce o nr ewid. 796. Obecnie teren jest zagospodarowany w stosunku do stanu istniejącego. Działka posiada dostęp do dróg publicznych oraz utwardzone ciągi komunikacyjne. W obrębie planowanego placu zabaw i boiska teren posiada nawierzchnię gruntową.

1.7. Projektowane zagospodarowanie terenu

Założeniem opracowania jest wytworzenie atrakcyjnego i zapewniającego bezpieczeństwo użytkowników placu zabaw. Przewiduje się działanie elementów architektonicznych:

1. utwardzony nawierzchnią poliuretanową teren pod plac zabaw i boisko
2. urządzenia- wyposażenie:
 - wałka na sprężynie,
 - konik,
 - delfin,
 - huśtawka potrójna,
 - karuzela tarczowa śr. 150 cm z siedziskami,
 - zestaw integracyjny,
 - piaskownica z przykryciem,
 - ścieżka sensoryczna,
 - zestaw małego boiska,

– gra planszowa.

1.8. Bilans terenu

- powierzchnia działki	9014,67 m ²
- powierzchnia zabudowy budynku szkoły	1275,6 m ²
- tereny utwardzone	1656.04 m ²
- boiska sportowe	590,1 m ²
- teren zielony	4957,6 m ²
- projektowany plac zabaw	533,33 m ²

1.9 Komunikacja

Na terenie objętym opracowaniem zaprojektowano teren utwardzony nawierzchnią poliuretanową- plac zabaw i boisko. Dostęp do nich poprzez istniejący ciąg pieszo- jezdny utwardzony o nawierzchni betonowej.

1.10. Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków

Teren nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

1.11. Dane na temat eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

1.12. Informacje i dane o charakterze i cechach przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Projektowana inwestycja ze względu na przeznaczenie nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

1.13. Oddziaływanie na działki sąsiednie

Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu dla działek sąsiednich.

1.14. Elementy zagospodarowania

Projektuje się następujące elementy zagospodarowania terenu:

1. wążka na sprężynie,
2. konik,
3. delfin,
4. huśtawka potrójna,
5. karuzela tarczowa śr. 150 cm z siedziskami,
6. zestaw integracyjny,
7. piaskownica z przykryciem,
8. ścieżka sensoryczna,
9. regulamin placu zabaw
10. zestaw małego boiska,
11. gra planszowa.

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1. Opis stanu istniejącego.

Teren objęty opracowaniem jest to teren zielony niezagospodarowany położony obok budynku na tej samej działce od strony wschodniej przy ulicy Al. Jana Pawła II. Do terenu objętego opracowaniem prowadzi droga dojazdowa o nawierzchni betnowej.

2.2. Stan projektowany

2.2.1. Parametry techniczne

Parametry techniczne zostały określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. RP Nr 43 Poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.).

Projektowane elementy

Plac zabaw – pow. 395,6 m²

Projektuje się wykonanie placu zabaw o nawierzchni poliuretanowej o wymiarach 13,65x30,75 m. Na placu zabaw projektuje się lokalizację urządzeń wyposażenia- wg. załącznika.

Montaż elementów wyposażenia placu zabaw i boiska wg. zaleceń i wytycznych producentów.

Zestaw małego boiska – pow. 395,6 m²

Projektuje się małe boisko nawierzchni poliuretanowej o wymiarach 13,65x10 m. Jako wyposażenie boiska zaprojektowano zestaw ARENA prod. Buglo, lub równoważny.

Skarpy.

Projektuje się umocnienie skarpy znajdującej się po północno zachodniej stronie boiska. Z uwagi na niewielką wysokość skarpy zaprojektowano umocnienie skarpy poprzez obsiane trawą.

Zieleń.

Pozostały teren w pobliżu wykonywanych robót należy rozplantować i obsiać trawą.

2.2.2. Plan sytuacyjny

Plan zagospodarowania terenu przedstawiono na rys. 1.

2.2.3. Konstrukcje nawierzchni

Zaprojektowano konstrukcje nawierzchni placu zabaw i boiska o nawierzchni poliuretanowej typu RuubiFLY, lub równoważna. Jest to bezspoinowa syntetyczna nawierzchnia bezpieczna z przeznaczeniem na place zabaw wykonana na bazie granulatu gumowego i kleju poliuretanowego. Jest to nawierzchnia dwuwarstwowa. Dolna warstwa amortyzująca wykonana jest z mieszanki kleju poliuretanowego oraz granulatu SBR, natomiast górna warstwa użytkowa to mieszanka kleju poliuretanowego i granulatu EPDM. Nawierzchnię wykonuje się na ustabilizowanym i utwardzonym podłożu np. betonowym, asfaltobetonowym lub na specjalnie przygotowanej podbudowie z kruszyw mineralnych.

Nawierzchnia placu:

- 1 cm nawierzchnia poliuretanowa EPDM,
- 4,5 cm granulatu SBR,
- 5 cm podbudowa z kruszywa łamanego (tłuczeń) 0÷31,5 mm,
- 10 cm podbudowa z kruszywa łamanego (tłuczeń) 31,5÷63 mm,
- 10 cm warstwa odsączająca z piasku 10 cm,
- Podłoże G2.

Jako krawędzie placu zaprojektowano elastyczne krawężniki o wymiarach 4,5x25x100 cm. Wykonane z granulatu i kleju poliuretanowego. Ustawienie krawężników na ławie betonowej.

Uwaga:

Dokładną kolorystykę nawierzchni ustalić z Inwestorem przed rozpoczęciem prac.

2.2.4. Wyposażenie boiska

Zaprojektowano wyposażenie placu zabaw i boiska w urządzenia opisane w załączniku 1.

2.2.5. Sieci uzbrojenia terenu znajdujące się w obszarze robót

W obrębie prowadzonych robót występują sieci uzbrojenia terenu:

- wodociągowa, ze względu na głębokie posadowienie wodociągu nie występuje kolizja.

Uwaga. W obszarze prowadzonych robót mogą wystąpić inne sieci uzbrojenia terenu nie wyszczególnione w niniejszym opracowaniu.

2.2.6. Ochrona środowiska i prace zabezpieczające

W celu zminimalizowania wpływu prowadzonych prac na środowisko należy maksymalnie ograniczyć czas użytkowania sprzętu ciężkiego w celu zminimalizowania hałasu. Materiały pochodzące z rozbiórki nawierzchni należy dokładnie usunąć z terenu budowy i obszarów do niej przyległych. Nie wolno

dopuszczać do gromadzenia materiałów budowlanych na przyległych terenach zielonych.

2.2.7. Urządzenia towarzyszące

W przypadku natrafienia (w czasie wykonywania robót budowlanych) na jakiegokolwiek instalacje należy je traktować jako czynne. Roboty budowlane w sąsiedztwie urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie.

2.2.8. Obsługa geodezyjna

Należy dostosować się do rzędnych podanych w projekcie.

2.2.9. Odwodnienie placu

Zaprojektowano nawierzchnię przepuszczalną, samoodwadniającą, dodatkowo nadmiar wody będzie odprowadzany na pobliskie tereny zielone.

2.2.10 Uwagi

1. Materiały użyte do budowy winny posiadać aktualny atest o zgodności wyrobu z odpowiednią normą lub specyfikacją techniczną bądź mieć certyfikat jakości. Ze względu na duże różnice poziomu terenu zmieniające się w różnych kierunkach na małym obszarze, może zajść konieczność wykonania nawierzchni o innych parametrach niż określono.
2. Użyte w niniejszej dokumentacji nazwy własne produktów mają jedynie charakter przykładowy. Dopuszcza się zamienię przedstawionych produktów na materiały innego producenta pod warunkiem zastosowania podstawowych parametrów i użycia produktów nie gorszych niż przedstawiono w niniejszej dokumentacji.

ZAŁĄCZNIK 1

ELEMENTY WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW

1. Wążka na sprężynie (3107EPZ prod. Novum lub równoważne)- 1 szt.

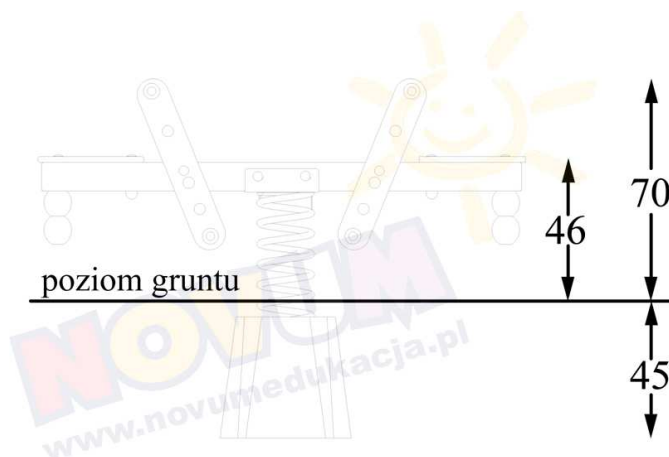
Sprężyna z pręta $\phi 20$ mm (stal 50CRV4).

Fundament z betonu C12/15 (alternatywnie montaż na stalowej podstawie).

Elementy łączne ocynkowane osłonięte plastikowymi korkami.

Rączki (podnóżki) plastikowe, duże, zapobiegające przed urazami oka.

Formatki z polietylenu HDPE (gr. 15mm). Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe.





2. Konik (3001S prod. Novum lub równoważne) – 1 szt.

Sprężyna z pręta $\phi 20$ mm (stal 50CRV4).

Fundament z betonu C12/15 (alternatywnie montaż na stalowej podstawie).

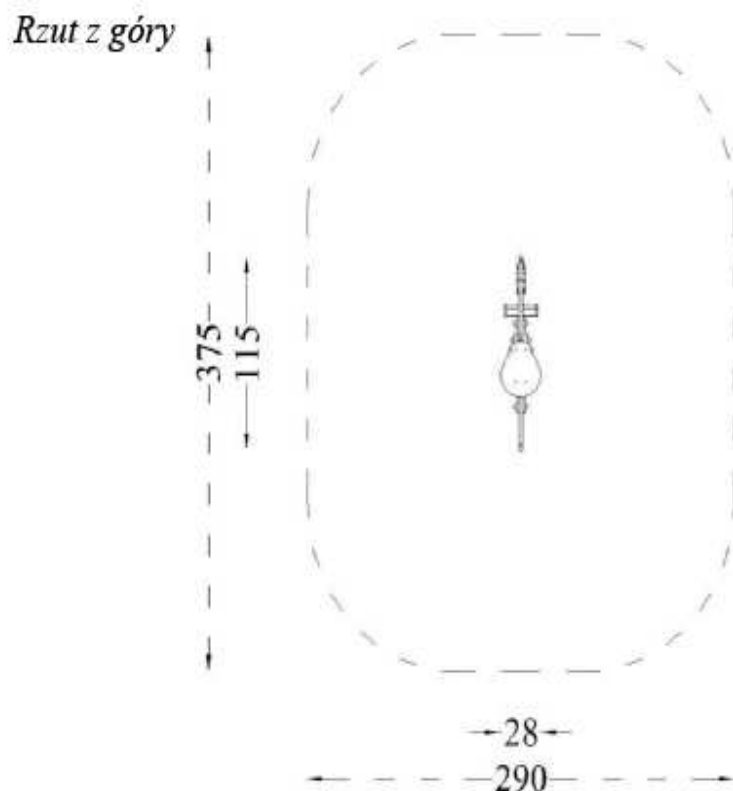
Elementy łączne ocynkowane osłonięte plastikowymi korkami.

Rączki (podnóżki) plastikowe, duże, zapobiegające przed urazami oka.

Formatki z polietylenu HDPE (gr. 15mm). Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe.



STREFA BEZPIECZEŃSTAWA			
Symbol	Wysokość swobodnego upadku	Pole powierzchni	Obwód
A	0,46m	10 m ²	11,5 m ²



3. Delfin (3005S prod. Novum lub równoważne)- 1 szt.

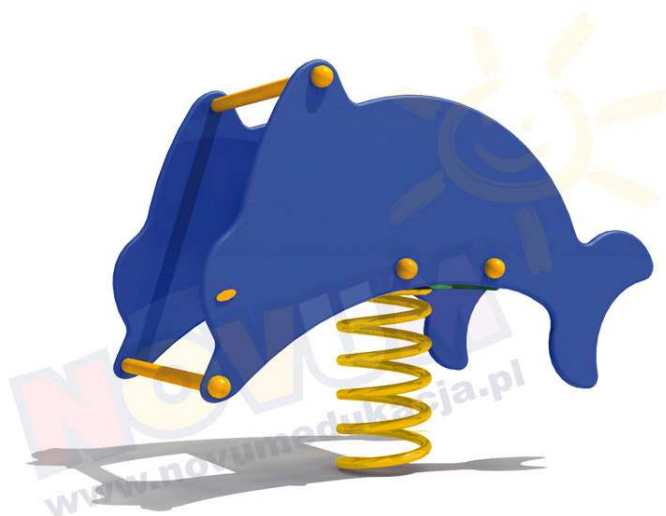
Sprężyna z pręta $\phi 20$ mm (stal 50CRV4).

Fundament z betonu C12/15 (alternatywnie montaż na stalowej podstawie).

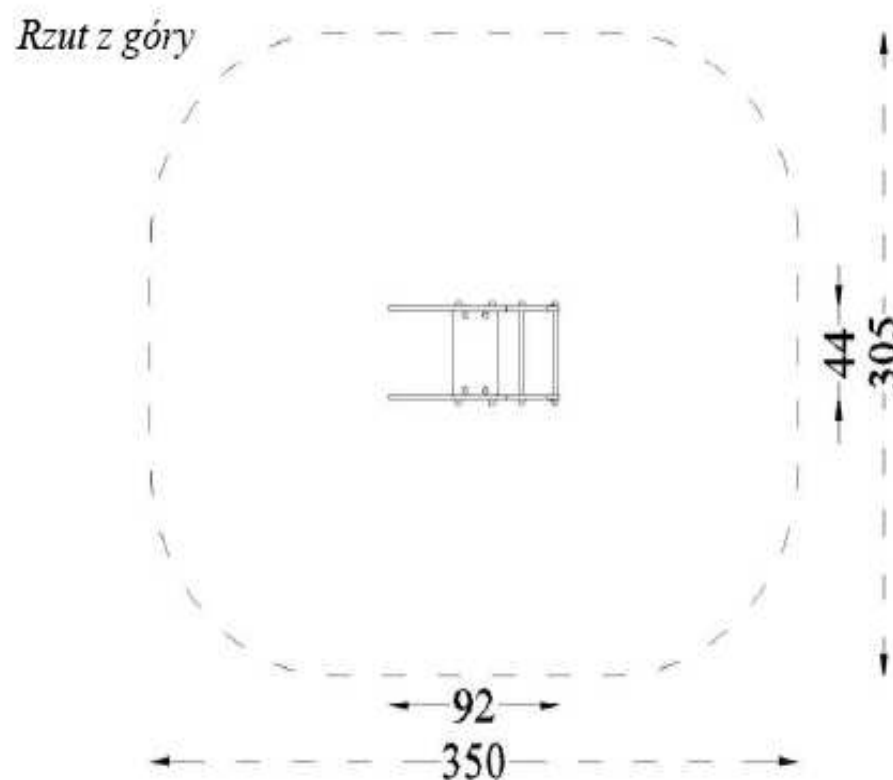
Elementy łączne ocynkowane osłonięte plastikowymi korkami.

Rączki (podnóżki) plastikowe, duże, zapobiegające przed urazami oka.

Formatki z polietylenu HDPE (gr. 15mm). Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe.



STREFA BEZPIECZEŃSTAWA			
Symbol	Wysokość swobodnego upadku	Pole powierzchni	Obwód
A	0,42m	10 m ²	11,5 m ²

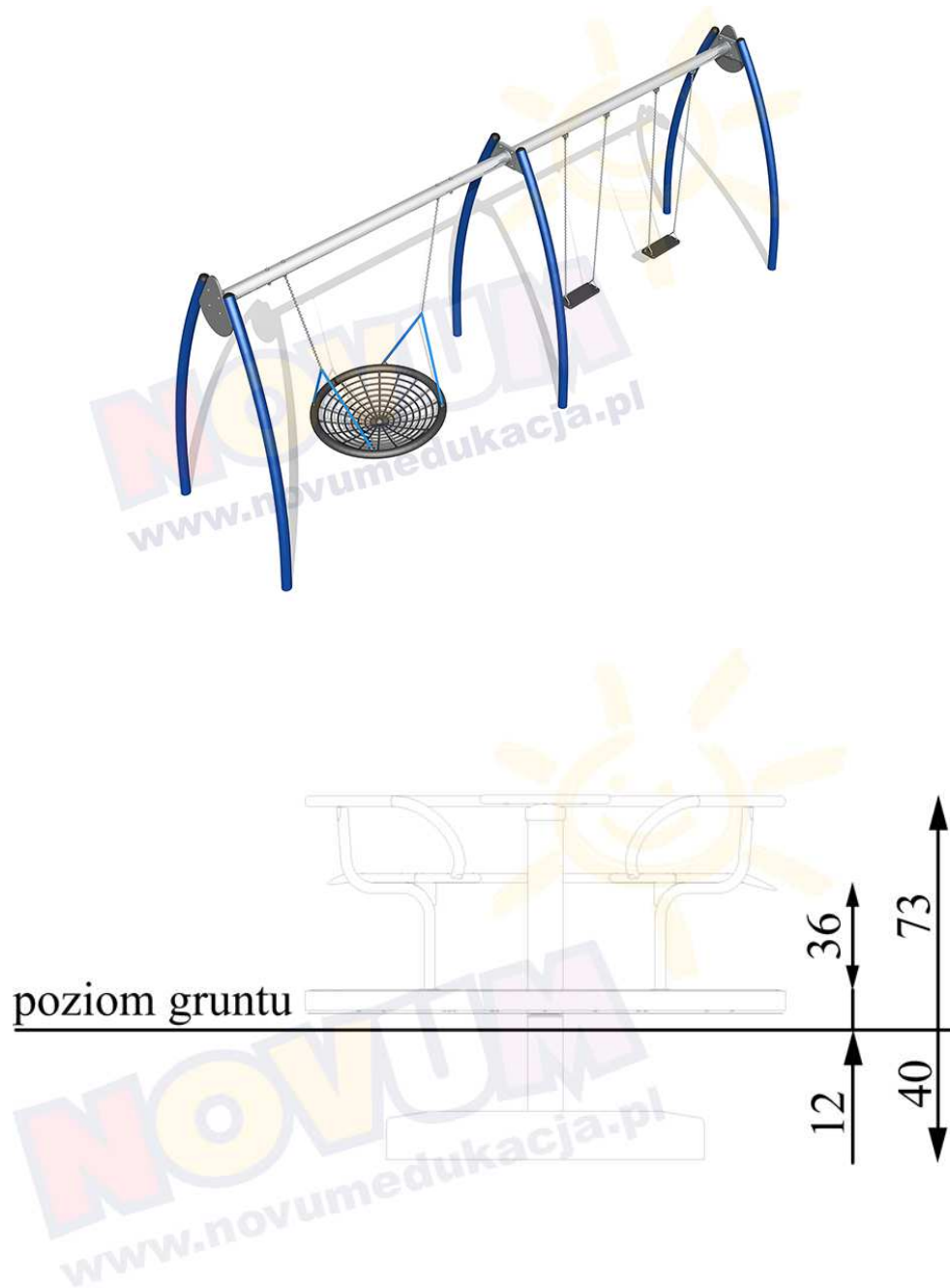


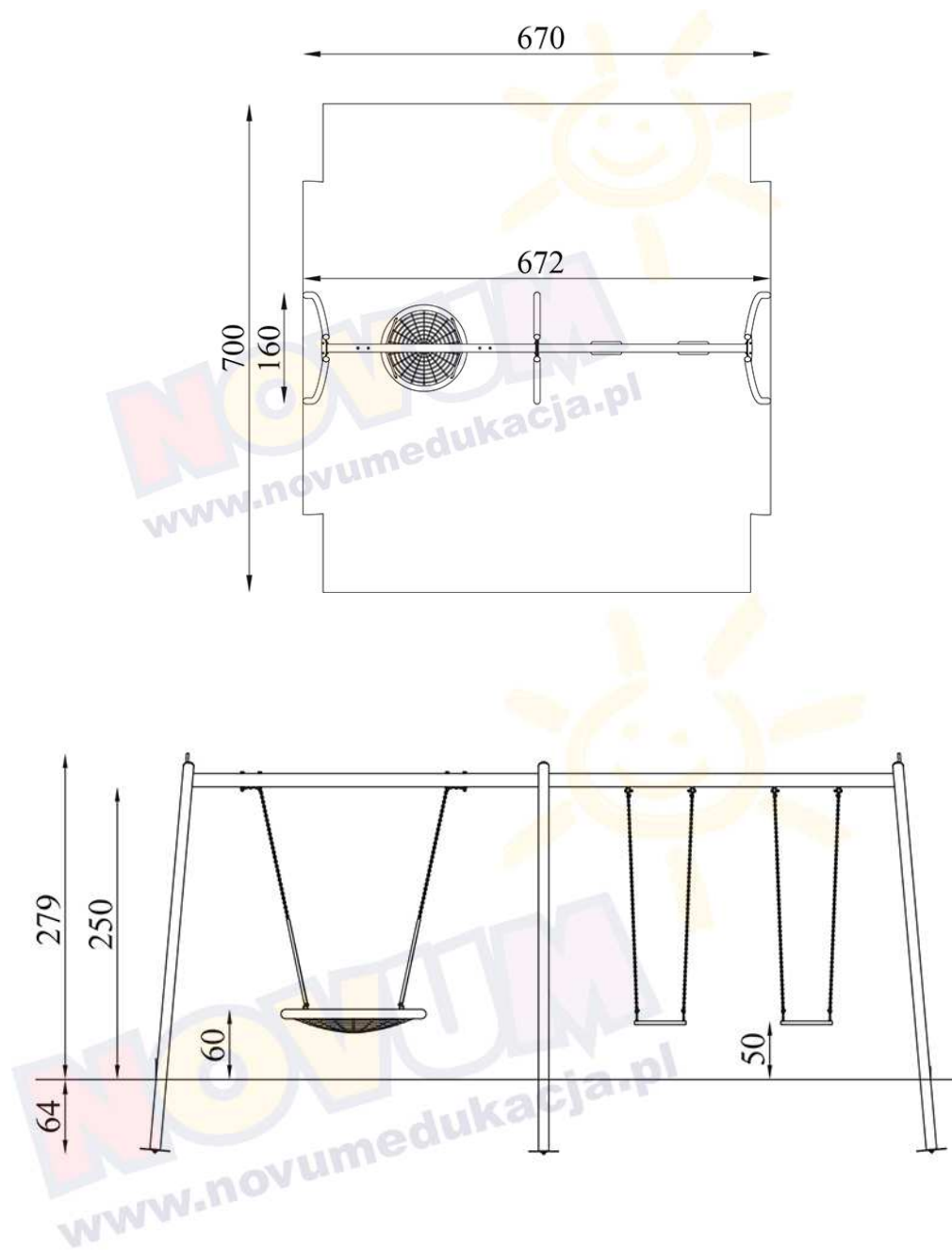
4. Karuzela tarczowa śr. 150 z siedziskami (3203 prod. Novum lub równoważne)- 1 szt.



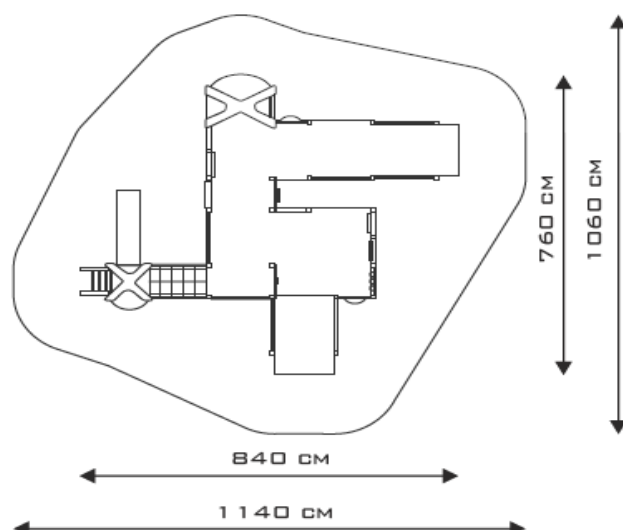
5. Huśtawka metalowa potrójna mix (MK-QQ041 prod. Novum lub równoważne)- 1 szt.

Siedziska: bocianie gniazdo, deska, „pampers”





6. Zestaw Integracyjny (8048 prod. Bugło lub równoważny) - 1 kpl.



Specyfikacja materiałowa

Konstrukcja;

drewno klejone, stal nierdzewna, płyta polietylenowa HDPE całkowicie odporna

na działanie warunków atmosferycznych.

Podest: Wodoodporna płyta antypoślizgowa

Śruby: Wszelkie śruby i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych nierdzewne, od strony wewnętrznej w plastikowych zaślepkach.

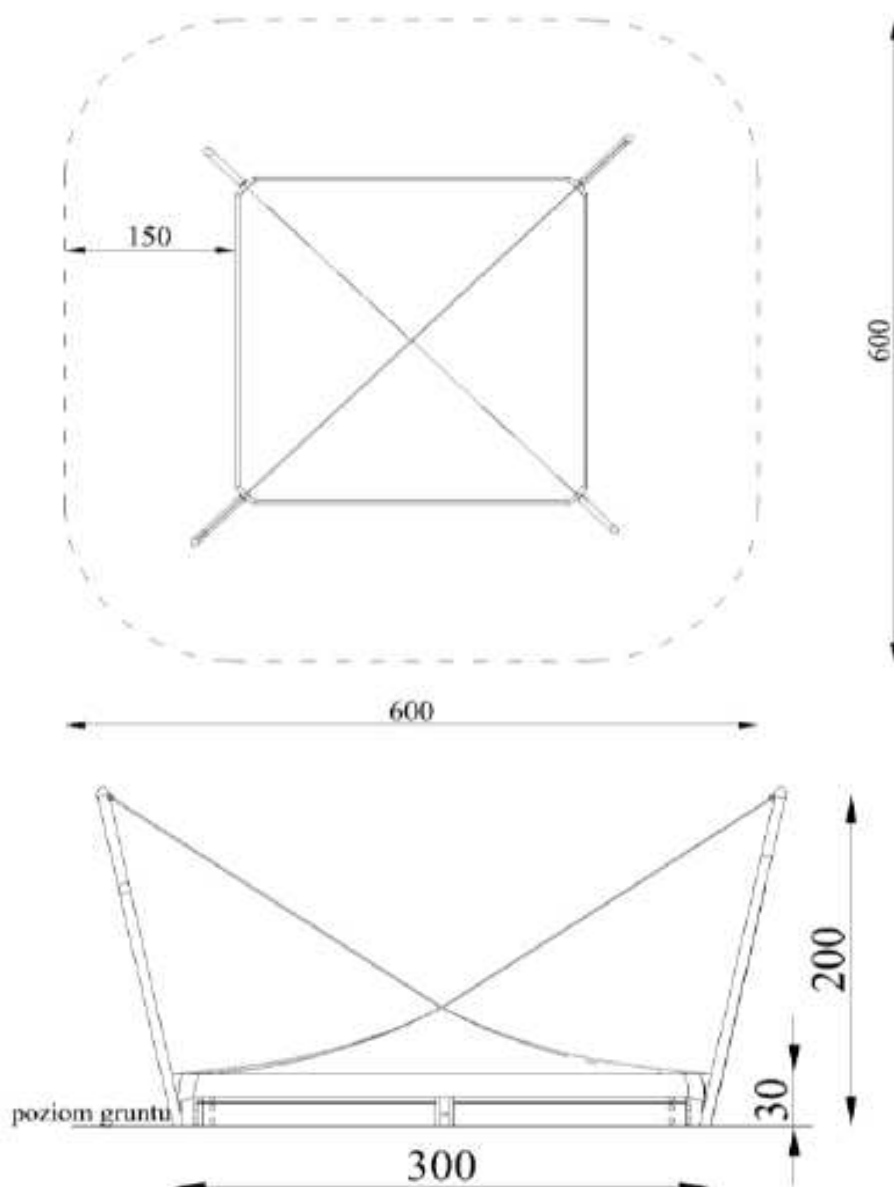
Kotwienie: Zagłębione 60 cm w gruncie.

UWAGA !!!

Urządzenie przeznaczone jest na publiczne place zabaw. Produkt przeznaczony jest do kotwienia w gruncie na płaskim terenie. Nie należy sytuować urządzenia ślizgiem skierowanym w kierunku południowym

**7. Piaskownica z przykryciem (3714EPZ prod. Novum lub równoważne)
-1 kpl.**





Piaskownica z drewnianych krawędziaków impregnowanych próżniowo-ciśnieniowo środkiem z atestem higienicznym. Górna powierzchnia piaskownicy z polietylenu HDPE.

Na narożach piaskownicy 4 ławeczki w kształcie główki misia z wyżłobionymi rysami (oczy, nos i usta misia). Konstrukcja zadaszenia składa się z kolorowej plandeki oraz z czterech stalowych słupów mocowanych do piaskownicy w jej narożach bezpośrednio pod poziomem terenu. Słupy wykonane z rur okrągłych Ø60,3, zabezpieczonych od góry przed wnikaniem wody opadowej plastikowymi kapturkami. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone przed korozją poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe. Przykrycie stanowi plandeka. Do słupów mocowana za pomocą gum umożliwiających regulowanie wysokości przykrycia. Plandeka opuszczona na najniższy poziom tworzy szczelne przykrycie chroniące piasek przed zabrudzeniem lub zanieczyszczeniem przez zwierzęta.

8. Ścieżka sensoryczna- 1 kpl.

Wykonana w postaci drewnianego szkieletu z wypełnieniem płytą HDPE o gr. min. 15 mm
W podłożu ułożone różne materiały. Szczegóły wg. części rysunkowej.

Dodatkowo w ścieżce należy ułożyć dyski dotykowe- 1 kpl.

Dyski dotykowe:



Zestaw drewnianych dysków dotykowych np. do chodzenia, o różnej fakturze. Zestaw mały zawiera 6 dysków:

9. REGULAMIN PLACU ZABAW- 1 szt

Dane ogólne Regulamin placu zabaw 2



Wymiary:

Wys. – 2,15 m

Szerokość – 0,70 m

Długość – 0,70 m

Wymagana nawierzchnia – piaskowa, żwirowa, gumowa lub trawiasta (zgodna z normą PN-EN 1177:2009 oraz PN-EN 1176-1:2009 tab.F1)

Materiały:

– Regulamin placu zabaw posiada konstrukcję drewnianą z krawędziaka drewnianego 80x80mm, tablica wykonana ze sklejki wodoodpornej 900x500x10mm.

Wszystkie elementy stalowe cynkowane ogniowo malowane farbami proszkowymi fasadowymi, natomiast elementy wykonane ze sklejki zabezpieczane farbami poliuretanowymi. Fundamenty zaprojektowano z betonu klasy C20/25 (B 25) jako prostopadłościenne bloki. Górna powierzchnia bloku betonowego znajdować się będzie minimum 0,4m pod powierzchnią zabawy.

**10. Zestaw wyposażenia boiska/ Arena (6104 prod. Buglo lub równoważny)
- 1 kpl.**

Wymiary: 1165 x 809 cm

Wysokość całkowita: 321 cm

Specyfikacja materiałowa:

Konstrukcja: stal cynkowana ogniowo

Żółte elementy: Cynkowane proszkowo i malowane proszkowo

Szczeble: Płyta polietylenowa HDPE całkowicie odporna na działanie warunków atmosferycznych

Śruby i mocowania: Nierdzewne

Tablica: Trzywarstwowa płyta polietylenowa HDPE

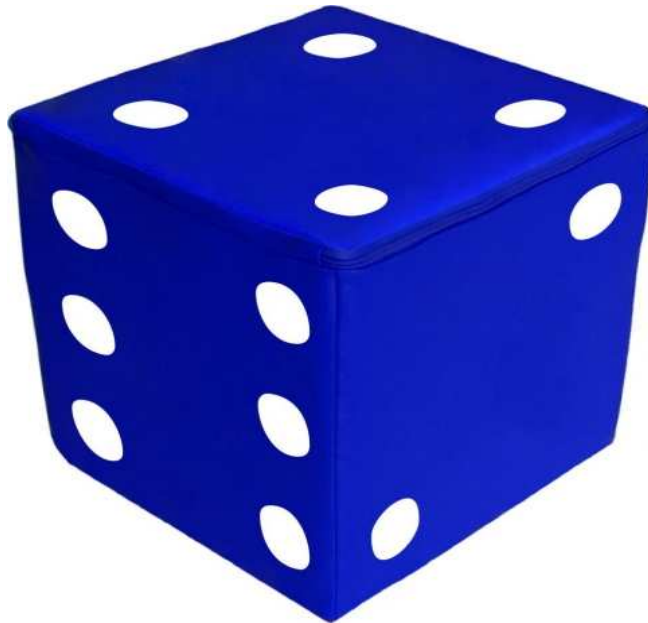
Kotwienie: Zakotwione 50 cm w gruncie.



11. Gra planszowa

W skład gry planszowej wchodzi:

1. kostka do gry 30x30x30cm z nadrukowanymi kropkami od 1 do 6. Na każdej ścianie jest inna ilość kropek. Tak jak w prawdziwej kostce do gry w kości. Pomagają w nauce liczenia a ponadto umożliwiają przeprowadzanie zabaw, zawodów np. w rzucaniu kostką. Służą do zabaw edukacyjnych i ruchowych. Kostki wykonane są z pianki, obszytej kolorową skają.



2. Pionki styroduruowe

Pionki do gry wykonane ze styroduru lub plastiku z gumową podstawą grubości 1 cm. Zaprojektowano 12 pionków w czterech kolorach: żółty, czerwony, niebieski, zielony. Pionki o wys. ok. 70 cm.



12.ŁAWKI typu Brno prod. Komserwis lub równoważne- 3szt



wymiary:

- wysokość 45 cm,
- szerokość 39 cm,
- długość 205 cm,
- waga ok. 120 kg,

materiały:

Siedzisko wykonane z listew drewnianych z drewna iglastego pokrytego lakierobejcą. Siedzisko wzmocnione jest stalą ocynkowaną lakierowaną proszkowo. Podstawy ławek wykonane z betonu odlewniczego piaskowego lub malowanego. Podstawy montowane są przez zabetonowanie elementów kotwiących. Kolorystykę ławek uzgodnić z inwestorem.

13. KOSZE NA ŚMIECI typu Brno prod. Komserwis lub równoważne - 3 szt.

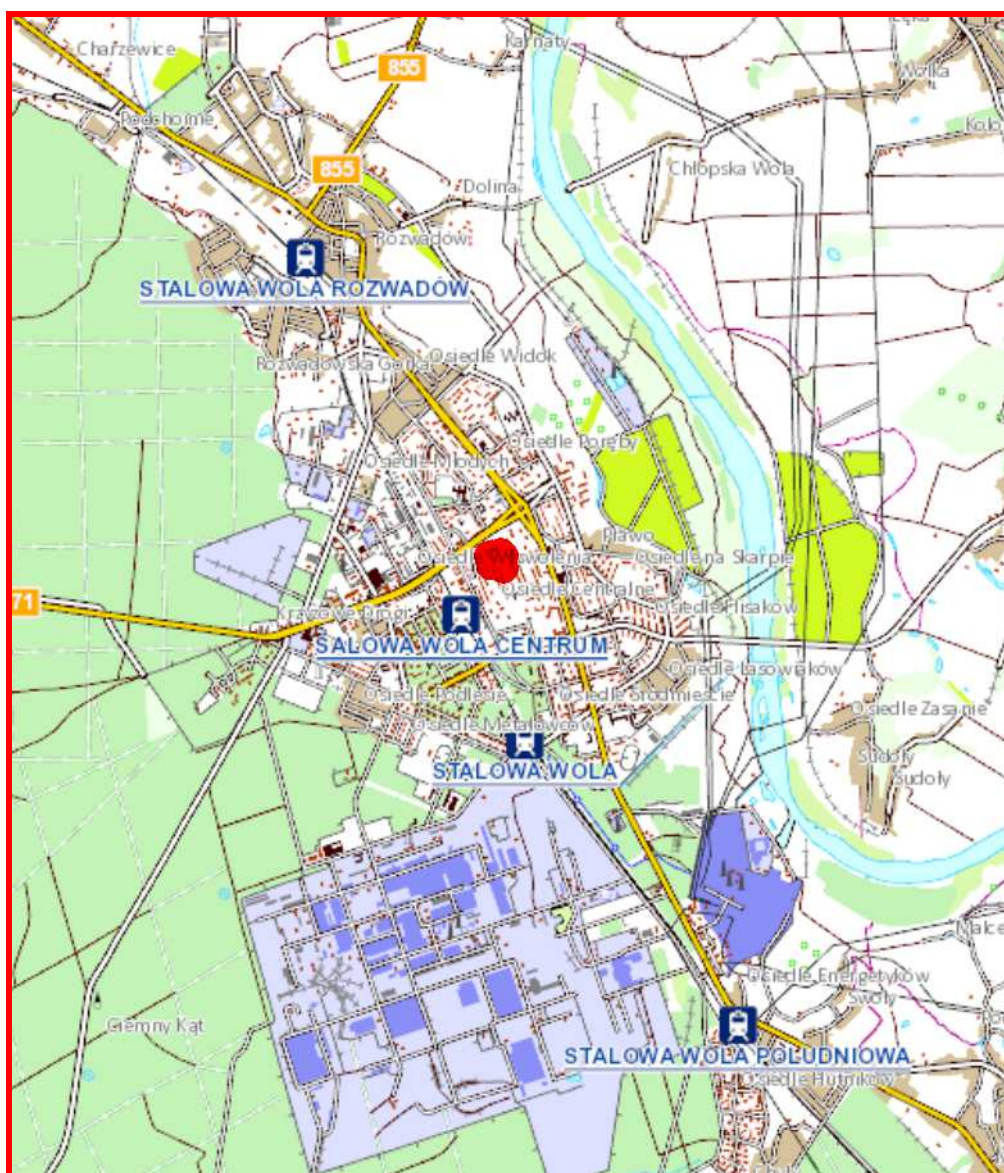


Wymiary:

- 12. wysokość 82 lub 98 cm,
- 13. szerokość 39 lub 45 cm,
- 14. długość 40 lub 46 cm,
- 15. pojemność 40 lub 70 l,
- 16. waga ok. 120 lub 170 kg.

Obudowa kosza wykonana jest z betonu odlanego piaskowego lub malowanego, daszek kosza wykonany jest z blachy stalowej ocynkowanej polakierowanej proszkowo. Pojemnik kosza wykonany jest ze stali cynkowanej. Kosze są wolnostojące z możliwością zakotwienia. Kolorystykę kosza ustalić z inwestorem.

Orientacja
skala 1: 50 000



źródło: www.geoportal.gov.pl