

Zakład Projektowania i Usług Budowlanych „ BENBUD”

inż. Benedykt Reder

ul Ks. dr Wł. Łęgi 1/27 86-300 Grudziądz tel. 0 603 79 86 82

benbud@op.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

STADIUM: Projekt budowlano-wykonawczy

BRANŻA: Budowlana

OBIEKT: Plac zabaw w ramach programu Ministerstwa Edukacji Narodowej "Radosna Szkoła" dla uczniów Szkoły Podstawowej Nr 2 im. Arkadego Fiedlera przy ul. Myśliwskiej 2b w Nowym

LOKALIZACJA: Szkoła Podstawowa nr 2, ul. Myśliwska 2b, dz. nr 302, 303/4, obr. Nowe, 86-170 Nowe woj. kujawsko-pomorskie

INWESTOR: Miasto i Gmina Nowe

Plac Św. Rocha 5, 86-170 Nowe

Stanowisko	Branża	Imię i nazwisko	Nr. upr.	Specjalność	Podpis
Projektant	budowlana	mgr inż. arch. Anna Katarzyna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	architektoniczna	
Projektant	budowlana	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	konstrukcyjno-budowlana	
Asystent projektanta	budowlana	mgr inż. Radosław Głowacki mgr Elżbieta Warżala			
Właściciel Zakładu		inż. Benedykt Reder			

Grudziądz, 01.10. 2010 r.

Spis treści

- Zaświadczenie o przynależności do Kujawsko Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- Oświadczenia o kompletności dokumentacji
- Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- 1.0 Dane ogólne
- 2.0 Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości
- 3.0 Wymogi ochrony konserwatorskiej
- 4.0 Stan istniejący terenu - charakterystyka
- 5.0 Opis zagospodarowania terenu
- 6.0 Pozostałe elementy zagospodarowania terenu
- 8.0 Informacja o przeglądach
- 9.0 Wytyczne dotyczące dopuszczalnych zmian
- 10.0 Warunki BHP przy robotach
- 11.0 Zasady bezpieczeństwa oraz normy
- 12.0 Normy dotyczące placów zabaw

Rysunki

- | | | |
|--------------|---|---------------------------------------|
| - rys. nr B1 | - | Plan zagospodarowania terenu |
| - rys. nr B2 | - | Rzut placu zabaw |
| - rys. nr B3 | - | Wymiarowanie placu zabaw |
| - rys. nr B4 | - | Ukształtowanie terenu i roboty ziemne |
| - rys. nr B5 | - | Nawierzchnia ścieżki pieszej |



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

L.dz. WOIA-OKK/2/2006

Poznań, dnia 5 czerwca 2006 roku

nr uprawnień OKK/ UpB /3/2006

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zmianami), art. 11 i 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 ze zmianami) oraz na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zmianami),

stwierdza, że

magister inżynier architekt

Anna Katarzyna Łaniecka

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową

i nadaje się

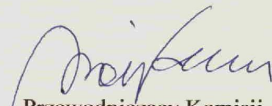
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.




Przewodniczący Komisji
Andrzej J. Nowak
architekt

strona 1 z 2



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Katarzyna ŁANIECKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **3/2006**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem: **KP-0235**.

Członek czynny od: 2008-07-02 00:00:00 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-06-2010 r. Bydgoszcz.

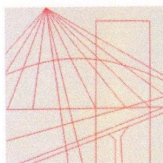
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2010 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlicka-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0235-2443-E9FC-4AE1-56D7

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0048/09
KUPOIIB/KK-0055-0140/09

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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Piotrowi Wojciechowi Świrzyńskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 23 kwietnia 1979 r. w Świeciu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0130/PWOK/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Piotr Wojciech Świrzyński
ul. Mastalerza 4/50
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 3 ust. 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Piotr Wojciech Świrzyński** jest uprawniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
 - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
KUPOHB w BYDGOSZCZY

mgr inż. Witold Przybylski



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2010-02-10

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ŚWIRZYŃSKI PIOTR**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. MASTALERZA 4/50.

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0021/10

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-02-01

do dnia 2011-01-31

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Ja niżej podpisany

ANNA KATARZYNA ŁANIECKA

(imię i nazwisko projektanta)

legitymujący się

dowód osobisty ANT 491871

(nr dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i organ wydający)

nr uprawnień

OKK/UpB/3/2006

zamieszkała

ul. Hallera 5/6B; 86-300 Grudziądz

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane
(Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto i Gmina Nowe

Plac Św. Rocha 5, 86-170 Nowe

(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

**Budowy placu zabaw w ramach programu Ministerstwa Edukacji Narodowej "Radosna
Szkoła" dla uczniów Szkoły Podstawowej Nr 2 im. Arkadego Fiedlera w Nowym**

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki
ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu
karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość
danych zamieszczonych powyżej.

.....
(czytelny podpis)

- Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego-wykonawczego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany

PIOTR ŚWIRZYŃSKI
(imię i nazwisko projektanta)

legitymujący się

dowód osobisty ALW152522
(nr dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i organ wydający)

nr uprawnień

KUP/0130/PWOK/09

zamieszkały

ul. Kazimierza Mastalerza 4/50; 86-300 Grudziądz

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane
(Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany-wykonawczy opracowany dla:

Miasto i Gmina Nowe
Plac Św. Rocha 5, 86-170 Nowe
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

**Budowy placu zabaw w ramach programu Ministerstwa Edukacji Narodowej "Radosna
Szkoła" dla uczniów Szkoły Podstawowej Nr 2 im. Arkadego Fiedlera w Nowym**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki
ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu
karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(czytelny podpis)

- Niepotrzebne skreślić

Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

BRANŻA: Budowlana
OBIEKT: Budowa placu zabaw w ramach programu Ministerstwa Edukacji
Narodowej "Radosna Szkoła" dla uczniów Szkoły Podstawowej Nr 2
im. Arkadego Fiedlera
LOKALIZACJA: ul. Myśliwska 2b, 86-170 Nowe
INWESTOR: Miasto i Gmina Nowe
Plac Św. Rocha 5, 86-170 Nowe

Część opisowa informacji

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót obejmuje wykonanie robót budowlanych niezbędnych dla określonej funkcji obiektu. W skład robót wchodzi:

- roboty ziemne,
- roboty betonowe,
- roboty montażowe konstrukcji zabawowych,
- roboty w zakresie małej architektury,
- roboty nasadzeniowe.

2. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak

3. Przewidywane zagrożenia

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1.	Wypadki komunikacyjne	sporadyczny	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2.	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
3.	Spadające przedmioty	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
4.	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	sporadyczny	przy karczowaniu krzewów o drzew	czas wykonywania pracy
5.	Upadki	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
6.	Hałas	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
7.	Przemoknięcie	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
8.	Osoby niepowołane w miejscu pracy	stałe	teren budowy	czas wykonywania pracy

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy dokonać szkolenia stanowiskowego pracowników polegającego na omówienia zakresu prac oraz wynikających z nich zagrożeń. Wszystkie przeprowadzane instruktaże i szkolenia powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i potwierdzone podpisem osoby szkolonej. Podczas wykonywania całego zamierzenia budowlanego powinny być przeprowadzone:

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy,
- instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Sprawdzić należy również sprawność narzędzi i urządzeń, które wykorzystywane będą w trakcie robót, a także sprawność ich systemów zabezpieczających (np. bezpieczników przeciwporażeniowych).

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót

5.1 Środki organizacyjne

- wykonywanie poszczególnych zadań przez wyspecjalizowane firmy budowlane,
- prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe bez przeciwwskazań medycznych co do zakresu wykonywanych prac,
- dokonywanie właściwych odbiorów poszczególnych etapów budowy.

5.2 Środki techniczne

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p-poż. oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy,
- odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz pożarowych,
- zachowanie porządku na placu budowy,
- zapewnienie stałej dostępności do telefonu w biurze kierownika budowy w celu ewentualnego powiadomienia służb ratowniczych,
- zabezpieczenie strefy chodnika oraz jezdni sąsiadujących z placem budowy, przed przypadkowym upadkiem przedmiotów (materiałów) z rusztowań.

6. Zagrożenia dodatkowe

Ze względu na fakt, iż prace budowlane prowadzone będą na terenie szkoły, zaleca się zastosowanie szczególnych środków ostrożności, uniemożliwiających dostęp uczniów oraz osób postronnych do terenu robót. Zastosować należy stałe zabezpieczenia odgradzające od miejsca robót oraz miejsc składowania materiałów budowlanych.

Wykopy należy bezwzględnie zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający dostęp do nich osobom nieuprawnionym.

Roboty budowlane charakteryzujące się znacznym poziomem hałasu należy wykonywać w godzinach nieuciążliwych dla działania szkoły i otoczenia.

Grudziądz dn. 01-10-2010 r.

Opis techniczny

do projektu zagospodarowania terenu na plac zabaw

UWAGI DO PROJEKTU:

Przedstawione w opracowaniu rozwiązania materiałowe mają charakter przykładowy. Istnieje możliwość zastosowania podobnych materiałów przy spełnieniu założenia, iż parametry techniczne stosowanych materiałów będą analogiczne do zaproponowanych w niniejszym opracowaniu.

Zaleca się, aby Wykonawca robót dokonał w pierwszej kolejności szczegółowej wizji lokalnej, aby zapoznać się z specyfiką oraz problematyką robót budowlanych i dopiero na podstawie zdobytych informacji dokonał wyceny zakresu robót.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu realizacji robót, bądź w przypadku konieczności wprowadzenia zmian w zakresie lub sposobie prowadzonych robót budowlanych, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru inwestorskiego oraz projektanta opracowania.

UWAGA: W OPRACOWANIU PRZEDSTAWIONO ROZWIĄZANIA ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLACU ZABAW Z WYKORZYSTANIEM TYPOWYCH ELEMENTÓW ZABAWOWYCH. PRZEDSTAWIONE W PROJEKCIE URZĄDZENIA ZABAWOWE OKREŚLAJĄ RODZAJ I FUNKCJONALNOŚĆ URZĄDZEŃ, JAKIE MAJĄ BYĆ ZAMONTOWANE NA PLACU ZABAW. DOPUSZCZALNE JEST ZASTOSOWANIE TEGO SAMEGO RODZAJU URZĄDZEŃ O PODOBNEJ FUNKCJONALNOŚCI I WYMIARACH PRZY ZACHOWANIU STREF BEZPIECZEŃSTWA OD KONKRETNYCH, PLANOWANYCH DO MONTAŻU URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH.

ZALECA SIĘ, ABY PRZED ZAKUPEM KONKRETNYCH URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH, WYKONAWCA UZYSKAŁ AKCEPTACJE PRZYJĘTEGO ROZWIĄZANIA OD INWESTORA.

W trakcie realizacji robót montażowych, należy kontrolować w terenie położenie stref bezpieczeństwa poszczególnych urządzeń zabawowych. Strefy w niewielkim stopniu mogą nakładać się na siebie, jednak w ich obrębie nie mogą znajdować się inne obiekty (np. drzewa, krzewy, ławki, inne urządzenia zabawowe itp.).

WSZYSTKIE URZĄDZENIA STOSOWANE NA PLACU ZABAW POWINNY BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMOGAMI NORMY PN-EN 1176.

1.0 Dane ogólne

1.1 Ogólna charakterystyka budynku

Obiekt: Budowa placu zabaw w ramach programu Ministerstwa Edukacji Narodowej "Radosna Szkoła" dla uczniów Szkoły Podstawowej Nr 2 im. Arkadego Fiedlera

Lokalizacja: ul. Myśliwska 2b, 86-170 Nowe, woj. kujawsko-pomorskie
Dz. nr 302, 303/4, obr. Nowe

Zarządca: Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Arkadego Fiedlera, ul. Myśliwska 2b, 86-170 Nowe

1.2 Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego zagospodarowania części terenu działki nr 302, 303/4 na plac zabaw w ramach programu Ministerstwa Edukacji Narodowej „Radosna Szkoła”.

1.3 Podstawa opracowania

- Umowa na wykonanie prac projektowych,
- Wizja lokalna i oględziny terenu,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Ustawa z dnia 7. lipca, „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 89, poz 414 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12. kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Wytyczne programu RADOSNA SZKOŁA.

2.0 Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości

Właścicielem działki 302 wraz z znajdującymi się na niej obiektami budowlanymi jest Gmina Nowe. Działka nr 303/4 stanowi własność prywatną i dlatego część pod inwestycje zostanie wykupiona.

3.0 Wymogi ochrony konserwatorskiej

Teren przedmiotowej inwestycji położony jest w obszarze ochrony archeologicznej W, wyznaczonej dla obszaru średniowiecznego miasta lokacyjnego oraz terenów bezpośrednio przyległych, dlatego projekt podlega uzgodnieniom z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura w Bydgoszczy.

4.0 Stan istniejący terenu - charakterystyka

Teren, na którym ma być zlokalizowany plac zabaw położony jest przy ul. Myśliwskiej 2b w Nowym, w bezpośrednim sąsiedztwie Szkoły Podstawowej nr 2 im. Arkadego Fiedlera. Obecnie teren na którym projektuje się plac zabaw stanowią częściowo tereny upraw rolnych i częściowo trawnik.

5.0 Opis zagospodarowania terenu

5.1 Plan zagospodarowania terenu

Plan zagospodarowania terenu obejmuje wykonanie nawierzchni syntetycznej ścieżek, wykonanie nawierzchni bezpiecznej z usytuowaniem na niej sprzętu zabawowego oraz wykonanie terenu zielonego. Teren placu zabaw pozostawiony zostanie bez wyгородzenia.

Plac zabaw składa się z trzech stref.

- I - strefa bezpieczna o nawierzchni syntetycznej z urządzeniami zabawowymi,
- II - ścieżka o nawierzchni syntetycznej,
- III - trawnik i nasadzenia,

Bilans powierzchni:

Powierzchnia przeznaczona pod plac zabaw:	500 m ²
Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej:	240 m ²
Powierzchnia nawierzchni ścieżek:	50 m ²
Powierzchnia zieleni:	210 m ²

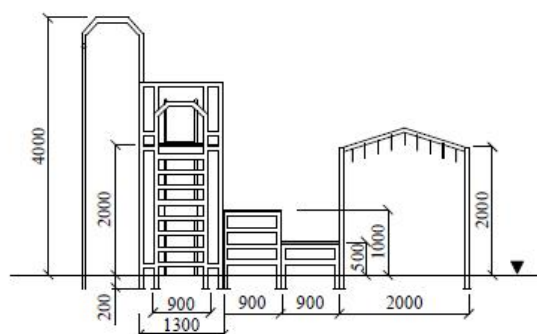
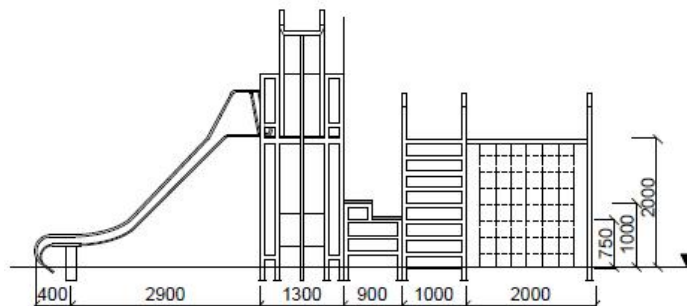
5.2 Urządzenia zabawowe i opis montażu

Poszczególne urządzenia zabawowe montować należy zgodnie z wytycznymi technicznymi producenta, w sposób gwarantujący trwałość oraz właściwe ich zakotwienie w podłożu gruntowym. Po zamontowaniu należy skontrolować poszczególne urządzenia w obecności Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

W części pokrytej nawierzchnią bezpieczną zaprojektowano następujące elementy zabawowe:

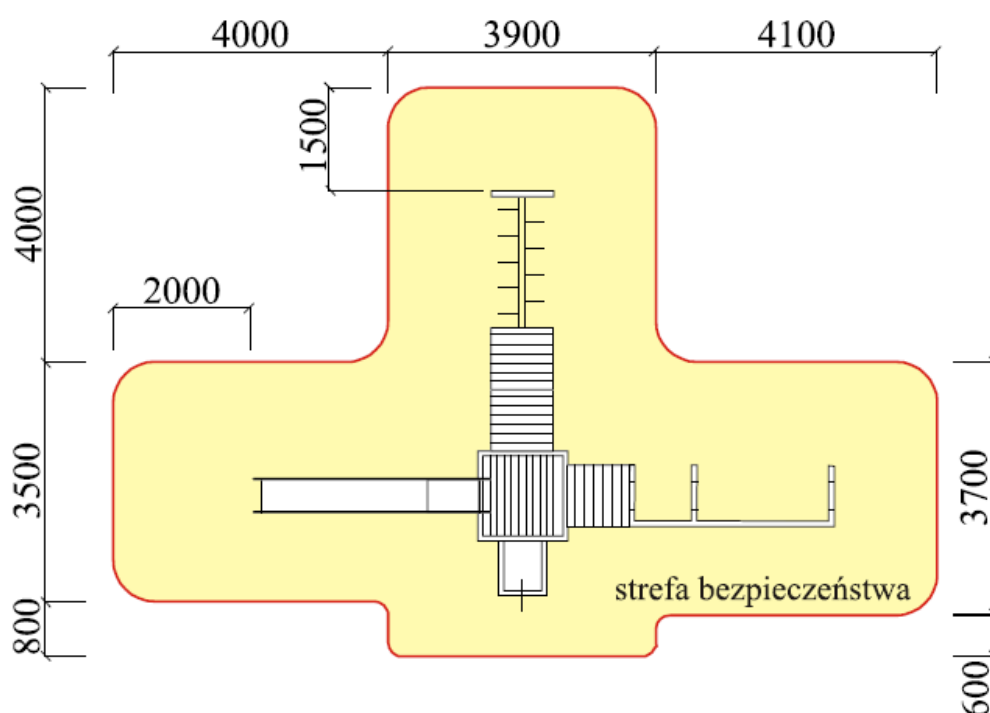
5.2.1 Zestaw WROCŁAW



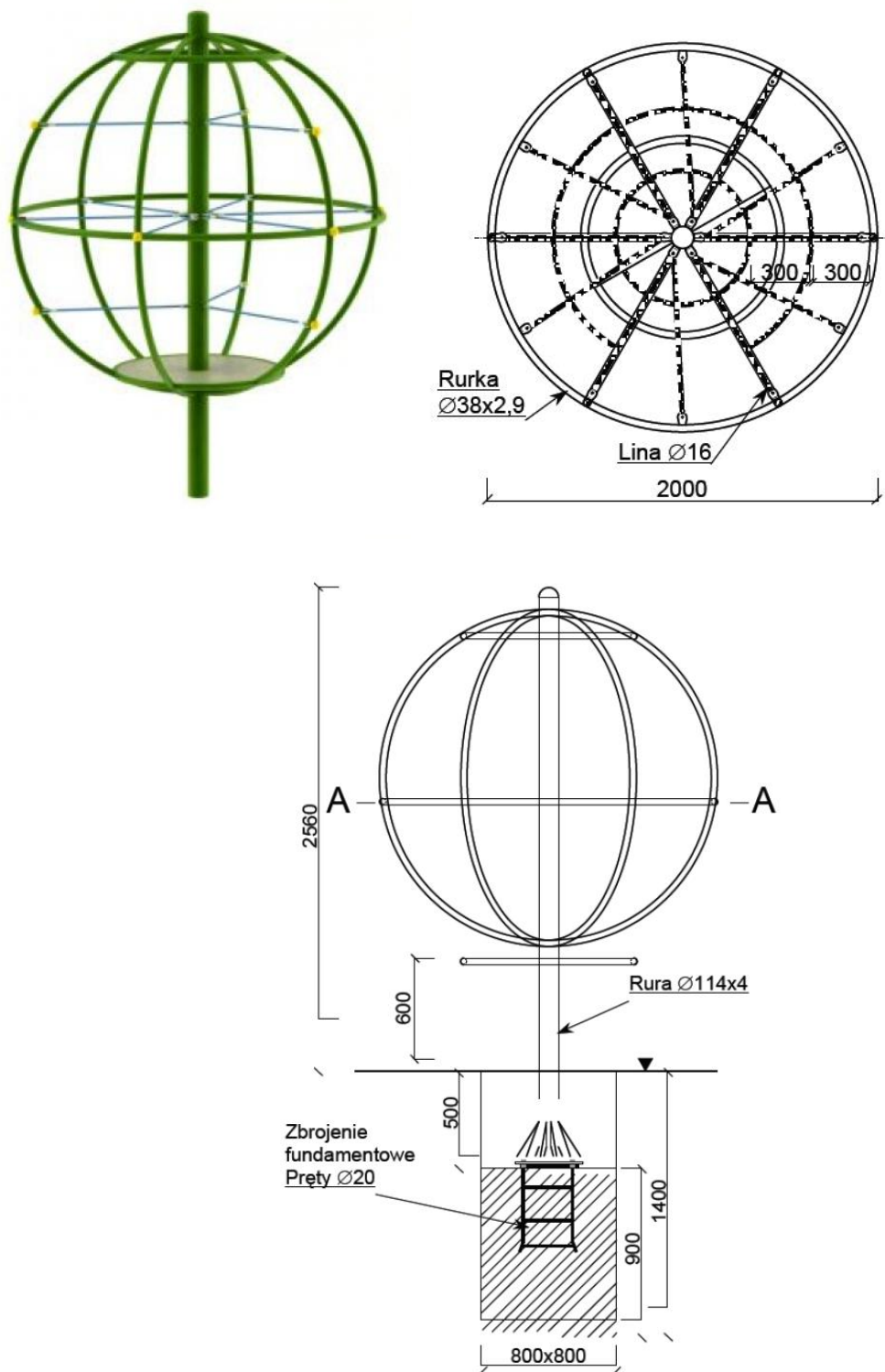


W skład zestawu wchodzi wieża główna wraz z rurą strażacką i zjeżdżalnią, wykonana z kształtowników kwadratowych 70x70x3mm zaopatrzona w drabinki wejściowe wykonane z kształtowników 40x40x2mm. Przy drabinkach zamocowano uchwyty wejściowe z rury 30mm. Do wieży dostawione są stołki - pomosty wykonane z kształtowników kwadratowych 70x70x3mm, deski z tworzywa sztucznego (recykling) gr. 6cm. Z prawej strony drabinka służąca do przechodzenia poziomego, konstrukcja z kształtowników kwadratowych 70x70x3mm a uchwyty z rury 30mm. Z lewej strony do stołka dostawiono drabinę wykonaną z kształtowników kwadratowych 70x70x3mm i 40x40x2mm następnie ścianę z lin i kolejną drabinę. Całość ocynkowana ogniowo i malowana lakierami akrylowymi (lakierami strukturalnymi). W skład kompletu wchodzi komplet fundamentów wykonanych z betonu B30 ułatwiających montaż.

Wymagana strefa bezpieczeństwa:

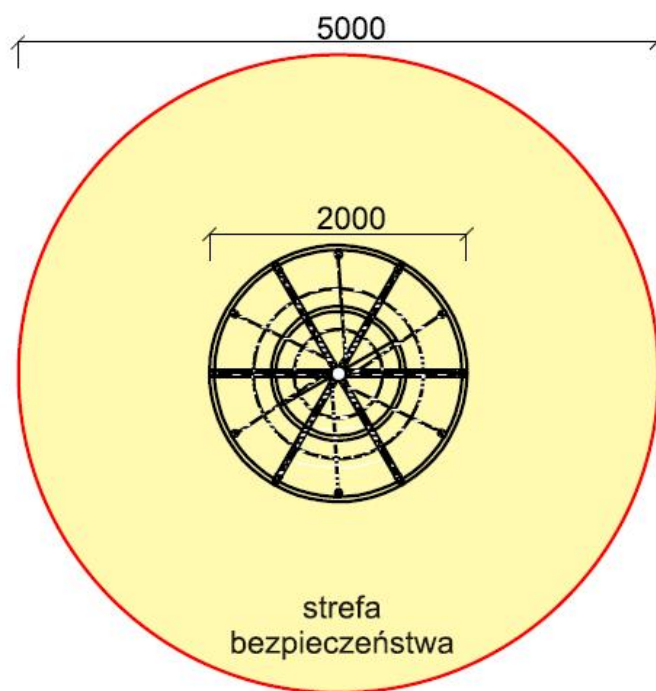


5.2.2 Przeplotnia GLOBUS

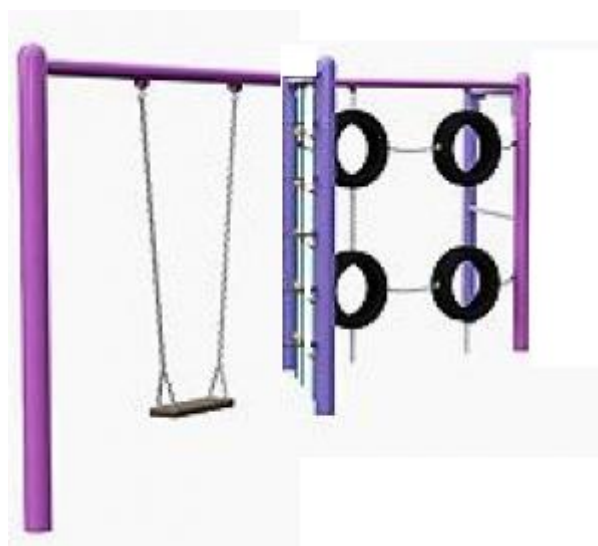


Podstawą konstrukcji jest słup z rury 114,3x4. Poręcze, które spełniają rolę uchwytów wykonane są z rury 38x2,9. Między rurami zamontowana jest lina $\varnothing 16$ ułatwiająca wejście na urządzenie. Całość konstrukcji ocynkowana.

Wymagana strefa bezpieczeństwa:



5.2.3 Zestaw wielofunkcyjny ŚCIANA



Zestaw Ściana to urządzenie do zastosowania na wolnym powietrzu. Zestaw wykonany w konstrukcji metalowej (ocynkowanej metodą ogniową) pomalowany, montowany na fundamentach, w postaci gotowych prefabrykatów betonowych.

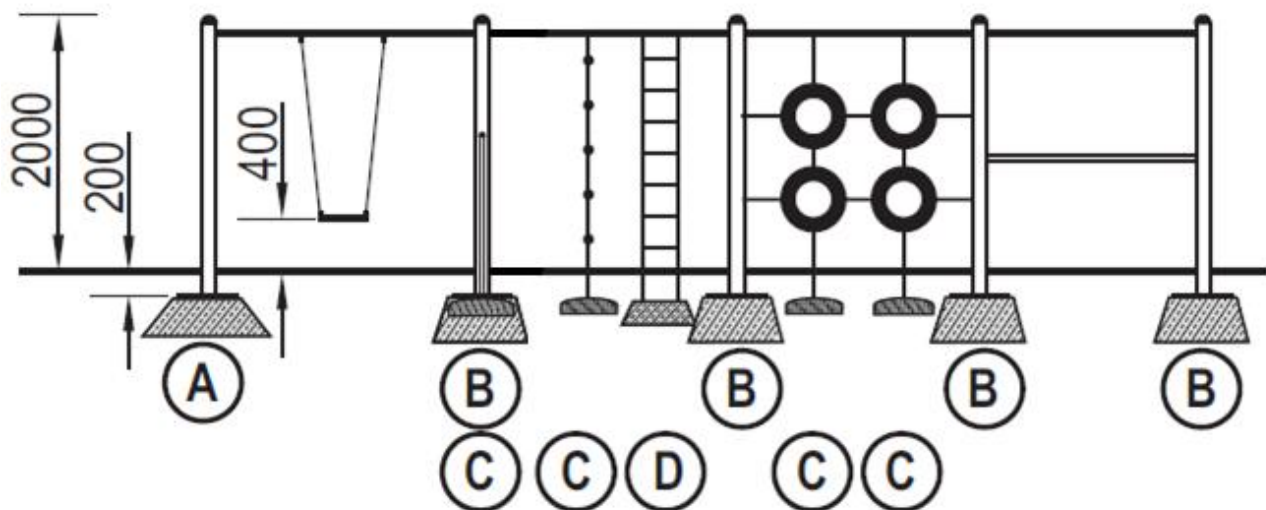
W skład zestawu „Ściana” wchodzi:

-konstrukcja metalowa (ocynkowana) w składająca się z: huśtawki, drabinki, liny z kulami, ściany z opon, trzepaka,

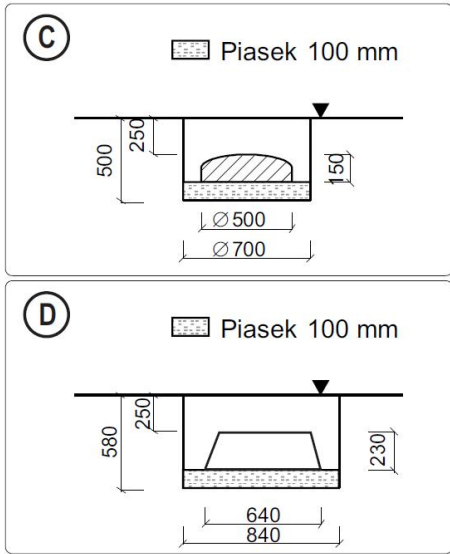
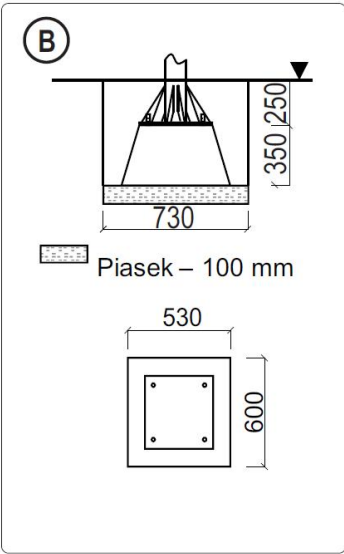
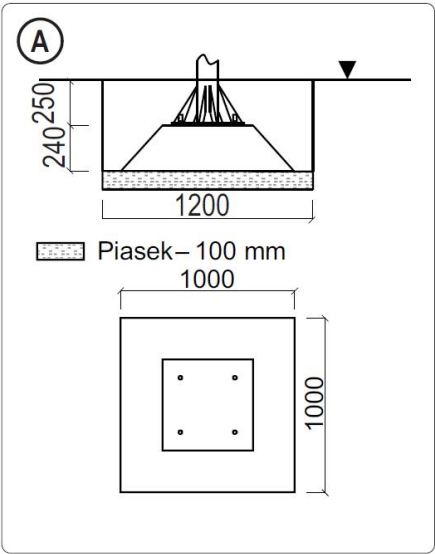
-prefabrykaty fundamentowe, w skład kompletu wchodzi stopy fundamentowe:

- 600x530x350- 4szt (ozn. B)
- 1000x1000x240-1szt. (ozn. A),
- 250x640x230-1szt. (ozn. D),
- Ø500-5szt. (ozn. C).

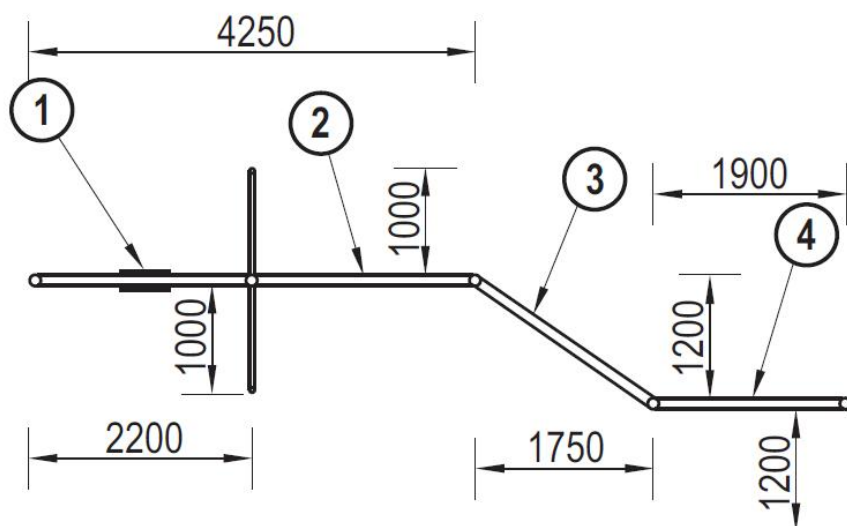
Rodzaje i układ fundamentów



Sposób montażu fundamentów



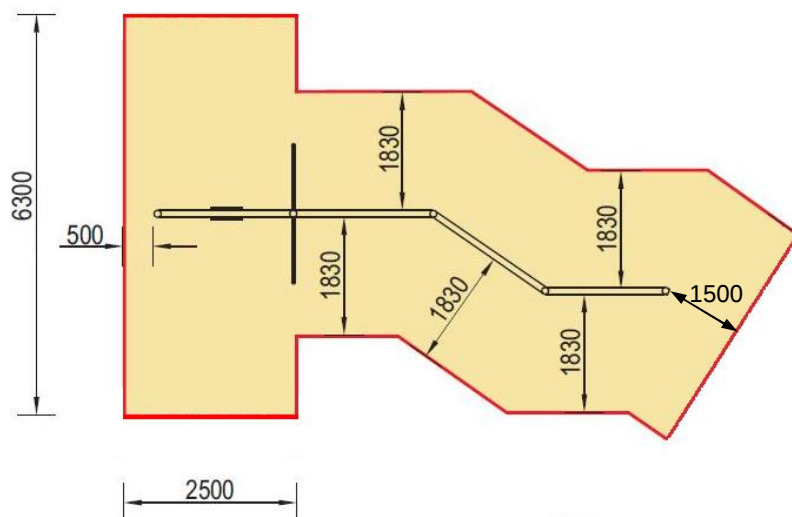
Wymiary urządzenia



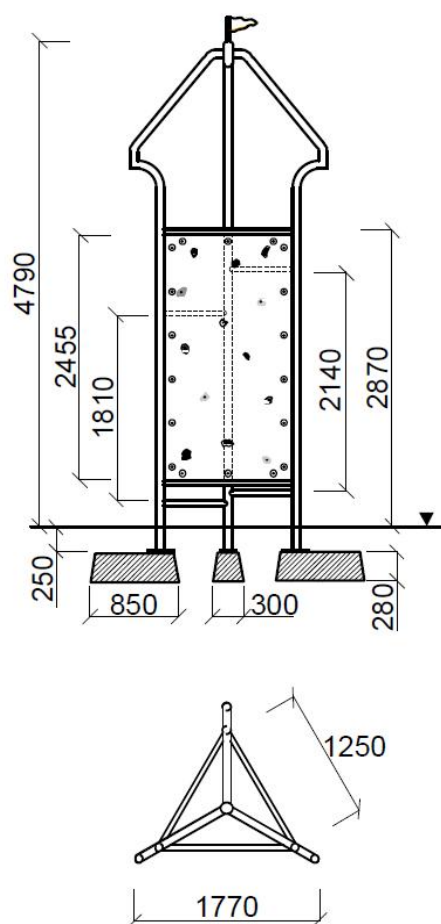
- 1 Huśtawka
- 2 Drabinka z liną
- 3 Ściana z oponami
- 4 Trzepak

Rozkład i kolejność segmentów urządzenia przedstawiają powyższe rysunki. Montaż urządzenia rozpocząć od wyznaczenia miejsc wykopów poszczególnych segmentów pod fundamenty. Zgrubne wymiary rozkładu fundamentów przedstawiają powyższe rysunki. Po wyznaczeniu i wykopaniu otworów pod fundamenty zgodnie z rysunkami ułożyć na dnie wykopów podsypkę piaskową o grubości 100 mm, wyrównać ją i wypoziomować. Na tak przygotowane podłoże ułożyć fundamenty z przykręconymi słupami urządzenia. Dokładny rozstaw słupów skorygować w zależności od rodzaju segmentu. Całość lekko skrócić. Ustawione wstępnie i skrócone urządzenie skorygować tak, aby jego słupy znalazły się dokładnie w pionie. Zasypać otwory fundamentowe urobkiem z wykopów, pamiętając o zagęszczaniu każdej 100mm warstwy gruntu.

Wymagana strefa bezpieczeństwa:

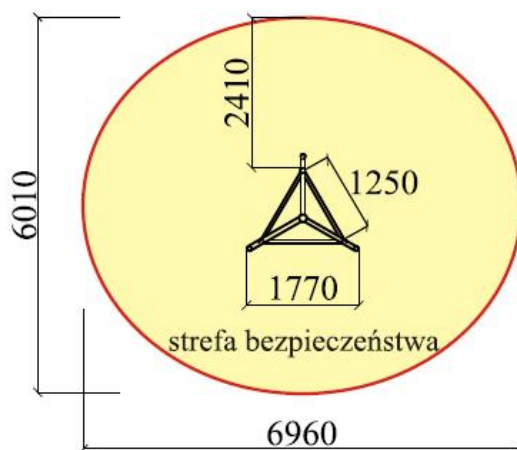


5.2.4 Ściana wspinaczkowa

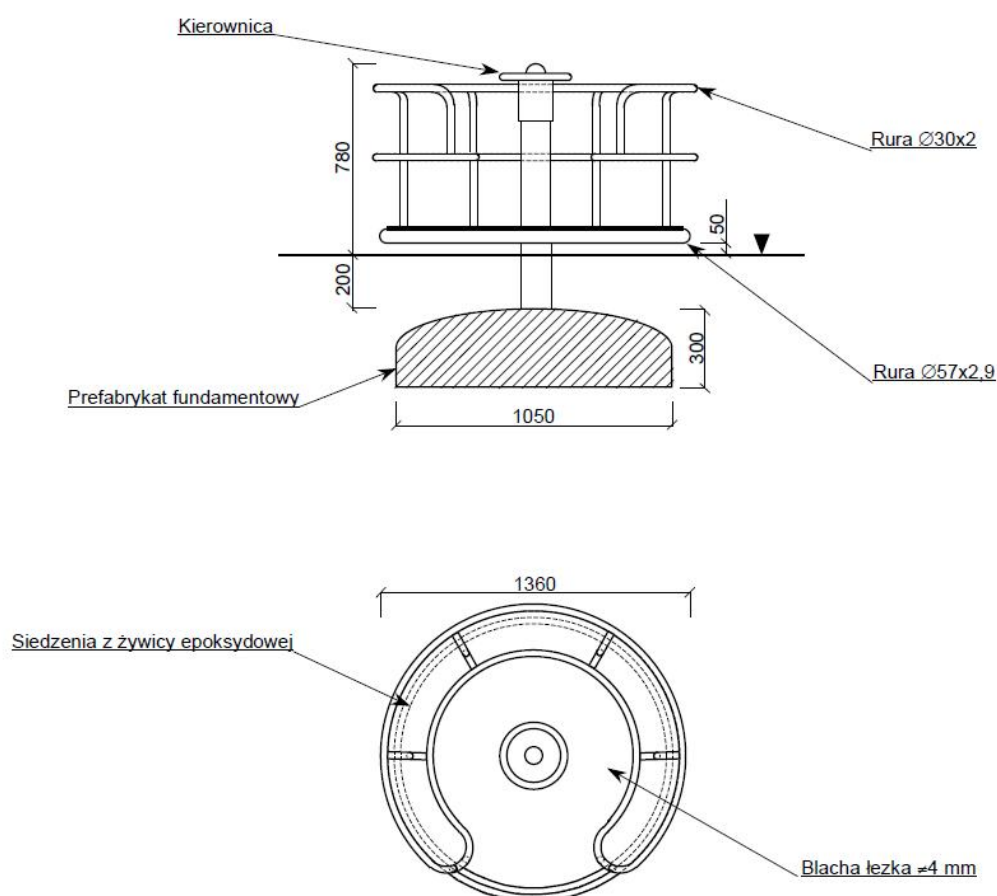


Konstrukcja wieży oparta jest na konstrukcji rurowej $\varnothing 76,1 \times 3,6$ mm. Ściany wykonane są ze sklejki wodoodpornej o grubości 21 mm. Płaszczyzny do wspinania wyposażone są w specjalne chwytaki ułatwiające wspinaczkę. Całość konstrukcji ocynkowana metodą ogniową i malowana lakierem akrylowym (lakierem strukturalnym). W skład kompletu standardowo wchodzi prefabrykaty fundamentowe ułatwiające montaż.

Wymagana strefa bezpieczeństwa:

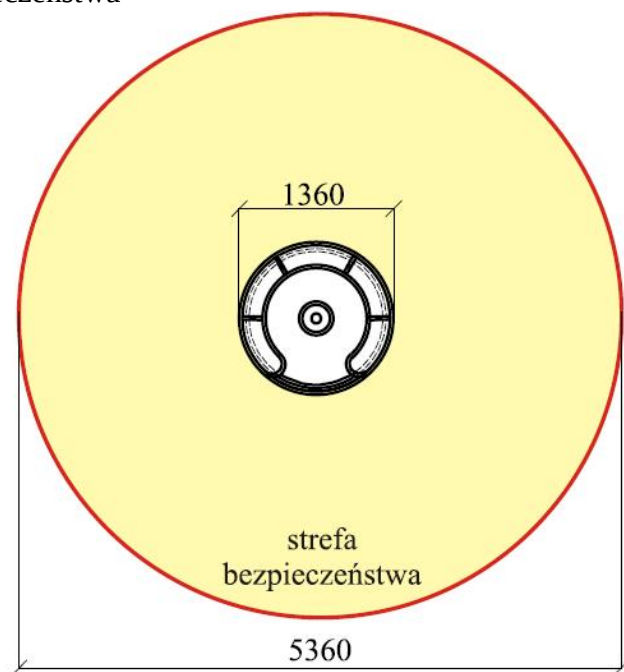


5.2.5 Karuzela Staś



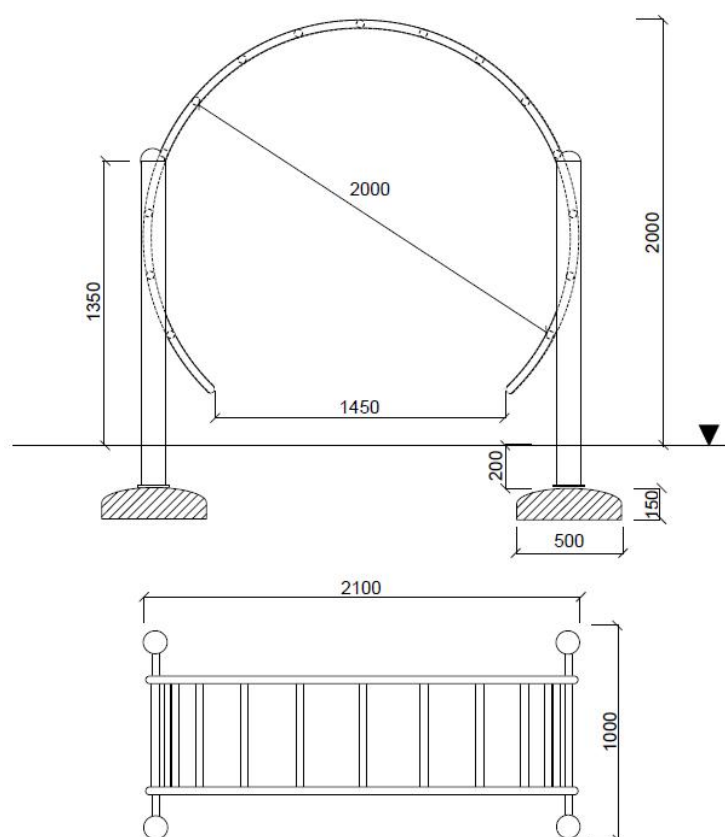
Konstrukcja karuzeli wykonana z rur stalowych ($\varnothing 57, \varnothing 30$) i blachy łezkowej ≈ 4 mm. Siedzisko karuzeli wykonane z żywicy epoksydowej. Kierownica wykonana ze stali nierdzewnej. Element obrotowy osadzony na łożyskach zamkniętych nie wymaga konserwacji. Całość ocynkowana ogniowo oraz pomalowana lakierem akrylowym (strukturalnym). Całość osadzona na prefabrykacie fundamentowym wykonanym z betonu B30, który tworzy z konstrukcją karuzeli spójną całość.

Wymagana strefa bezpieczeństwa



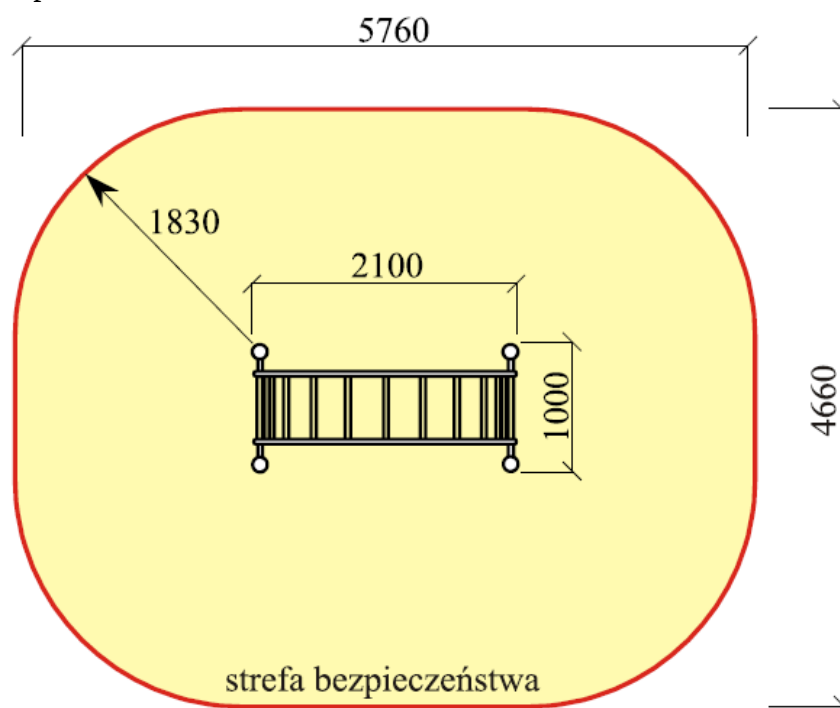
5.2.6 Przeplotnia kołowa





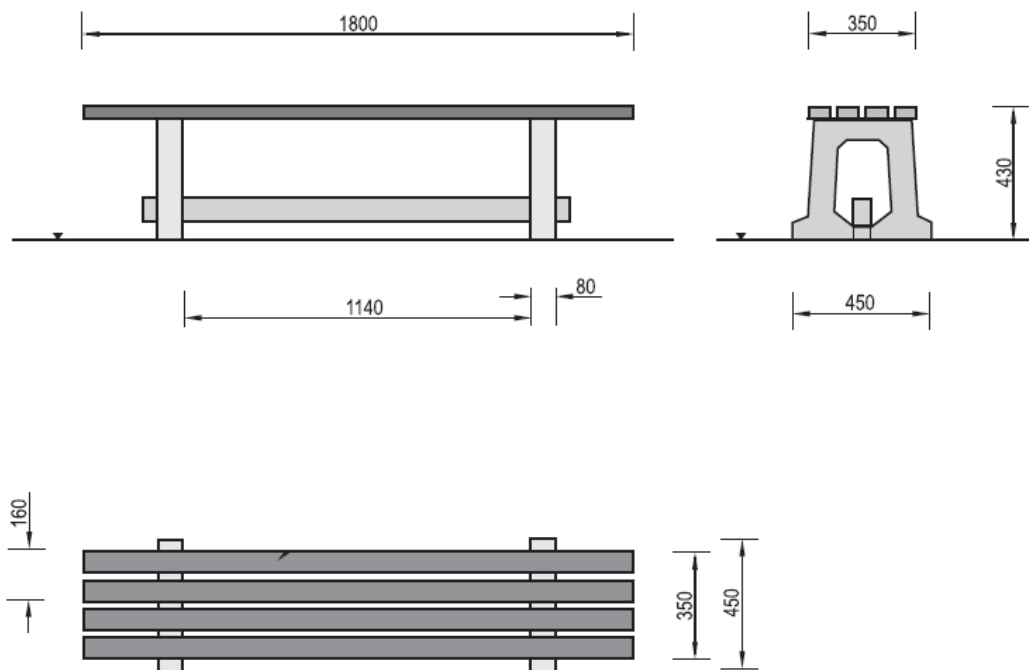
Słupy z rury 114,3x4 mm. Konstrukcja koła wykonana z rury 38x2,9. Szczęble przepłotni wykonane z rury 35x2. Całość ocynkowana ogniowo oraz malowana lakierem akrylowym (lakierem strukturalnym). W skład kompletu standardowo wchodzi komplet fundamentów ułatwiających montaż.

Wymagana strefa bezpieczeństwa:



5.3 Obiekty małej architektury

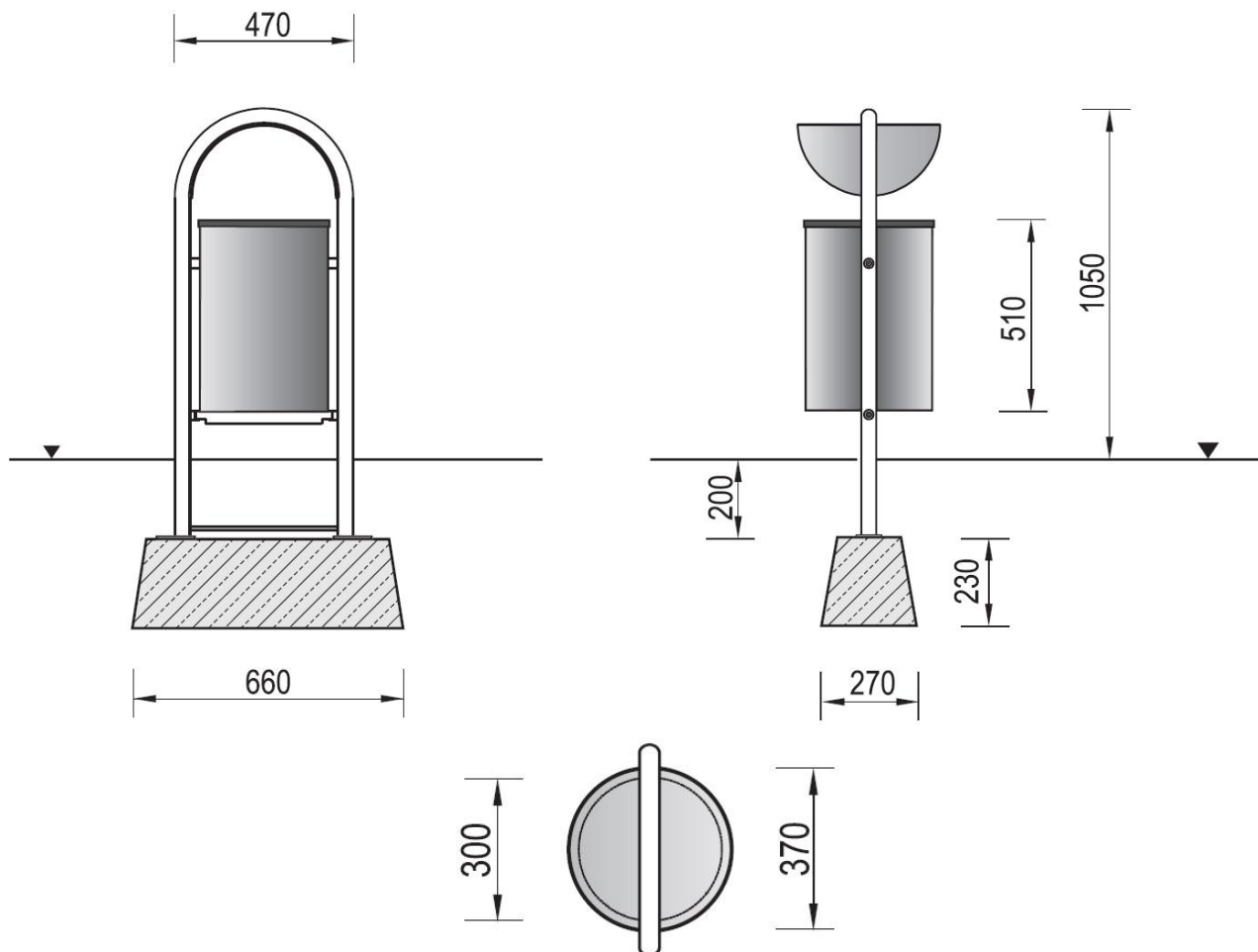
5.3.1 Ławka



Ławka wolnostojąca 11 szt. Konstrukcja ławki wykonana z betonu B30 wibrowanego. Siedzisko wykonane z listew z tworzyw sztucznych.

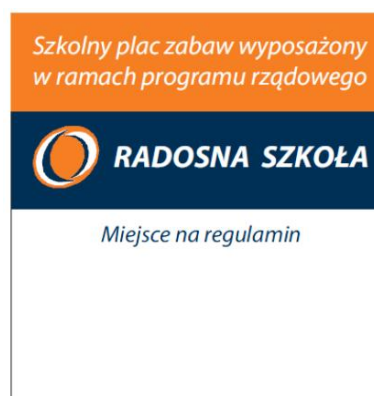
5.3.2 Kosz na śmieci

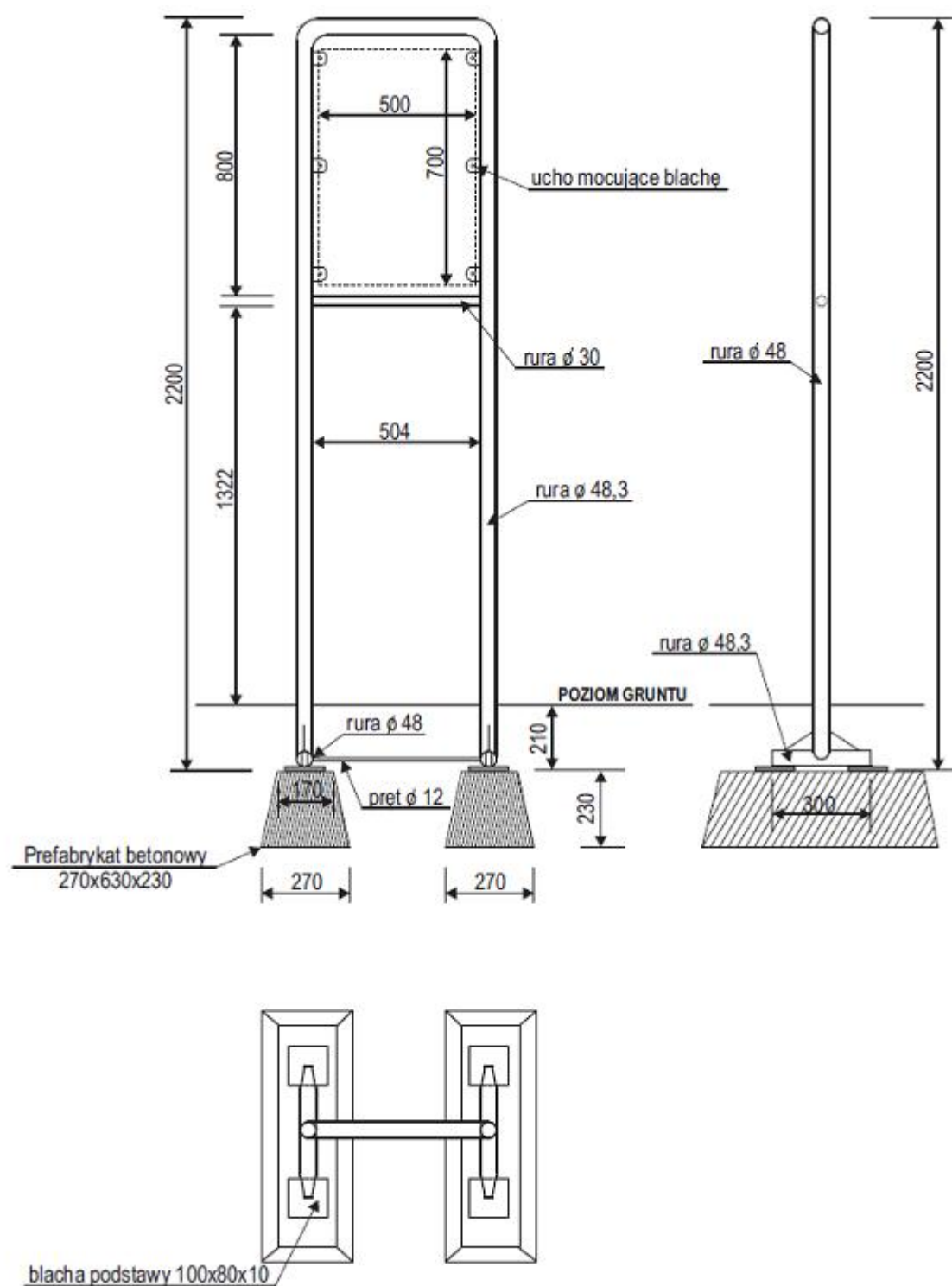




Kosz na śmieci 3 szt. Konstrukcja urządzenia wykonana jest z rury stalowej $\varnothing 48,2 \times 2,9$ mm. Daszek urządzenia z blachy $\varnothing 3$ mm, na stałe połączony z konstrukcją. Kosz wyposażony w zamek uwalniający/blokujący wyciągnięcie wiadra w celu opróżnienia. Całość urządzenia ocynkowana ogniowo. W komplecie znajdują się prefabrykaty betonowe ułatwiające montaż.

5.3.3 Regulamin placu zabaw





Stalowa konstrukcja wykonana z rury $\varnothing 49$ mm, ocynkowana, dodatkowo malowana farbami strukturalnymi. Fundamenty montażowe w zestawie. Naklejka z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania z placu zabaw oraz napisem o treści: „Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego RADOSNA SZKOŁA”.

6.0 Pozostałe elementy zagospodarowania terenu

6.1 Nawierzchnie trawiaste

6.1.1 Nawierzchnia trawiasta placu zabaw

Planuje się zagospodarowanie 210 m² obszaru placu zabaw nawierzchnią trawiastą. Nawierzchnia trawiasta powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1% do 3%, ułatwiającym odpływ wody. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren: oczyścić z kamieni, śmieci, itp. odchwaścić. Teren spulchnić na głębokość szpadla i zastosować 10 cm warstwę kompostu, mieszając z podłożem.

Skład mieszanki traw:

- życica trwała NAKI/NUI - 30%
- kostrzewa owcza RIDU / TRIANA - 15%
- kostrzewa czerwona ARETA - 10%
- kostrzewa czerwona BOREAL - 20%
- kostrzewa czerwona CAMILLA / MAXIMA - 10%
- kostrzewa różnolistna SAWA - 10%
- wiechlina Gajowa - 5%

Powyższy dobór traw przeznaczony jest zarówno dla obszarów mniej nasłonecznionych lub częściowo zacienionych ale także nasłonecznionych. Charakteryzuje się odpornością na zmienne warunki siedliskowe. Uzyskany trawnik nie będzie wymagał specjalnej pielęgnacji, dobrze znosił susze i mroźne zimy oraz odznaczał się wolnym odrostem.

6.1.2 Nawierzchnia trawiasta terenu wokół placu zabaw

Na obszarze 662m² wokół placu zabaw powstałym w skutek wykonania robót ziemnych należy założyć trawnik w celu umocnienia powstałych skarp. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren: oczyścić z kamieni, śmieci, itp. odchwaścić. Teren spulchnić na głębokość szpadla i zastosować 10 cm warstwę kompostu, mieszając z podłożem.

Skład mieszanki traw:

- życica trwała NAKI/NUI - 30%
- kostrzewa owcza RIDU / TRIANA - 15%
- kostrzewa czerwona ARETA - 10%
- kostrzewa czerwona BOREAL - 20%
- kostrzewa czerwona CAMILLA / MAXIMA - 10%
- kostrzewa różnolistna SAWA - 10%
- wiechlina Gajowa - 5%

Powyższy dobór traw przeznaczony jest zarówno dla obszarów mniej nasłonecznionych lub częściowo zacienionych ale także nasłonecznionych. Charakteryzuje się odpornością na zmienne warunki siedliskowe. Uzyskany trawnik nie będzie wymagał specjalnej pielęgnacji, dobrze znosił susze i mroźne zimy oraz odznaczał się wolnym odrostem.

6.2 Zieleń

Projektuje się wykonanie nasadzeń 62 szt. krzewów, z których utworzony zostanie żywopłot od strony północno-wschodniej placu zabaw oraz pojedynczych sztuk, rozmieszczonych na terenie trawnika.

6.2.1 Gatunki projektowanych krzewów

Na terenie placu zabaw przewidziano nasadzenia żywotnika zachodniego 'Globosa' (*Thuja occidentalis* 'Globosa') zarówno do utworzenia żywopłotu jak i rozmieszczenia pojedynczych sztuk na terenie placu zabaw. Rozmieszczenie projektowanej zieleni przedstawiono na rysunkach załączonych do niniejszego opracowania.



Żywotnik zachodni 'Globosa' (*Thuja occidentalis* 'Globosa')

Żywotnik zachodni 'Globosa' (*Thuja occidentalis* 'Globosa') - krzew wielopędowy dorastający do 1,5 m wys. i ok. 1 m średnicy o kulisto-jajowatym pokroju. Barwa łusek żywozielona. Lubi stanowiska słoneczne i dość żyzną, dostatecznie wilgotną glebę. Polecany do pojedynczych i grupowych nasadzeń.

Pielęgnacja zgodnie z zaleceniami producenta.

6.2.2 Przygotowanie podłoża do nasadzeń

Należy przeprowadzić prace polegające na usunięciu z podłoża śmieci, zanieczyszczeń, itd. Przed przystąpieniem do wykonywania nasadzeń należy przygotować podłoże oraz uprawić poprzez stworzenie odpowiedniej jej struktury oraz dostarczenie materiału organicznego. Doły do nasadzeń zaprawić właściwą ziemią ogrodniczą. Należy dążyć do tego, aby ziemia w pojemniku i ziemia w dole miały zbliżoną temperaturę.

6.2.3 Terminy sadzenia

Wybierając termin wykonywania nasadzeń należy zwrócić uwagę na optymalne warunki atmosferyczne, takie jak umiarkowana temperatura powietrza i gleby, dostateczna wilgotność powietrza, bezwietrzna pogoda. Ustalając termin sadzenia należy stosować się do zasad sztuki ogrodniczej.

6.2.4 Wybór materiału do nasadzeń

Należy sadzić tylko rośliny z bryłą korzeniową, z pojemników. Materiał do nasadzeń powinien spełniać poniższe warunki:

- sadzonki powinny być dobrze ukształtowane, posiadać odpowiedni pokrój i odpowiadać określonym standardom jakościowym,
- system korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, nie uszkodzony, zdrowy, właściwy dla danego gatunku, wieku i odmiany rośliny,
- bryła korzeniowa winna być silnie przerośnięta i uprawiana w pojemnikach o wielkości proporcjonalnej do wielkości rośliny,
- rośliny nie powinny nosić śladów uszkodzeń mechanicznych, nie powinno być na nich płam, obłamanych i usychających gałązek,
- rośliny powinny być zdrowe bez śladów żerowania na nich szkodników,
- liście nie powinny być zwiędłe, pozwijane lecz wybarwione w sposób właściwy dla danego gatunku.

6.2.5 Sposób wykonywania nasadzeń

W przypadku gdy bryły roślin uległy przesuszeniu w trakcie transportu, na kilka godzin przed posadzeniem należy spryskać je wodą lub zanurzyć – nie powodując rozpuszczenia bryły.

Przenosząc rośliny należy chwycić za pojemnik. Należy przygotować miejsce sadzenia kopiąc dół o wielkości co najmniej dwukrotnej średnicy pojemnika, w której roślina była hodowana. Ponacinać łopatą ściany dołu. Doły należy wykopać bezpośrednio przed posadzeniem krzewów. Przed posadzeniem krzewów doły napęlnić do połowy wodą. Krzewy należy sadzić tak głęboko, jak rosły w pojemnikach. Wolną przestrzeń w dole należy wypełnić sypką ziemią ogrodniczą zmieszaną z ziemią rodzimą. Do zasypywania korzeni należy używać ziemi sypkiej, która łatwiej wypełnia przestrzeń pomiędzy korzeniami. Po napęlnieniu ok. połowy wysokości dołu, ziemię należy lekko udeptać. Po całkowitym napęlnieniu dołu ziemię należy ponownie udeptać. Dół należy zasypywać tworząc z ziemi misę o średnicy równej średnicy dołu. Następnie obficie podlać. Powierzchnię dołu przykryć warstwą odkwaszonego torfu ogrodniczego.

6.3 Nawierzchnia syntetyczna bezpieczna (obszar zabawowy), nawierzchnia ścieżek, krawężniki

Projektuje się nawierzchnię przepuszczalną, bezpieczną do stosowania na zewnątrz zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1177:2009. Nawierzchnie należy układać na podbudowie z kruszywa naturalnego, stabilizowanego mechanicznie.

6.3.1 Nawierzchnia bezpieczna (obszar zabawowy)

Projektuje się nawierzchnię bezpieczną, przepuszczalną dla wody. Składa się ona z dwóch warstw, dolnej zbudowanej z granulatu SBR i górnej z granulatu EPDM. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek ok. 1%. Kolor nawierzchni bezpiecznej – RAL 2011 (pomarańczowa).

Na obszarze 124 m² grubość nawierzchni bezpiecznej wynosić będzie 90 mm, natomiast na pozostałym obszarze 116 m² nawierzchni bezpiecznej jej grubość wynosić będzie 70 mm.

Rozmieszczenie obszarów nawierzchni bezpiecznej o różnych grubościach przedstawiona na rysunkach.

6.3.2 Nawierzchnia syntetyczna ścieżek

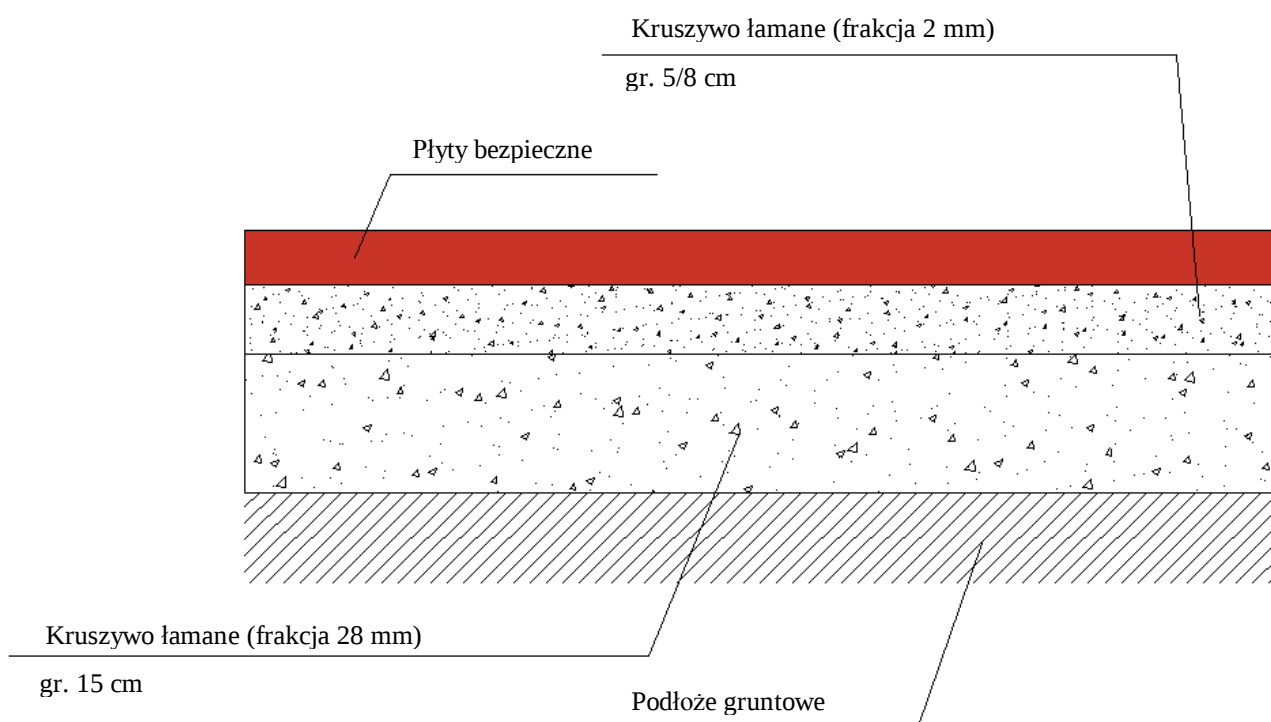
Projektuje się nawierzchnię syntetyczną ścieżek grubości 4,0 cm. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek ok. 2%.

Kolor nawierzchni bezpiecznej – RAL 5003 (niebieski).

RAL 2011 i RAL 5003

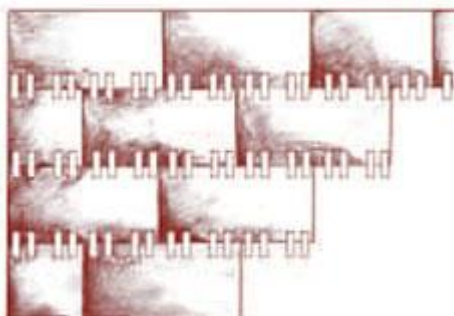


Przykładowa konstrukcja podłoża przepuszczalnego:



Montaż płyt

Poprawna instalacja



Docinanie



Montaż



Ułożenie płyt



6.3.3 Krawężniki elastyczne



Elastyczne krawężniki zamocować zgodnie z technologią producenta (np. w ławie betonowej z betonu B15 o wymiarach 20x20 cm), oddzielając nawierzchnie syntetyczne od trawiastych. Długość krawężników wyniesie 78 m.

6.4 Ogrodzenie placu zabaw

Nie przewiduje się ogrodzenia placu zabaw. Funkcję ogrodzenia od strony północno-wschodniej pełnić będą krzewy nasadzone w formie żywopłotu.

7.0 Roboty towarzyszące

7.1 Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem robót należy usunąć wszelkie zbędne przedmioty i oczyścić teren zwłaszcza usunąć wszelkiego typu zanieczyszczenia.

7.2 Roboty ziemne i profilowanie terenu

Wykonanie profilowania i zagęszczenie podłoża powinno nastąpić bezpośrednio przed rozpoczęciem układania warstw nawierzchni syntetycznych. Na wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu nie może odbywać się ruch budowlany, nie związany z wykonaniem warstw syntetycznych nawierzchni.

W wyznaczonym obszarze należy wykonać roboty ziemne mające na celu ukształtowanie jego krawędzi i podłoża do rzędnych określonych na rysunkach. Jeśli dokładność mechanicznego wykonania wyprofilowania nie jest wystarczająca, ostateczne profilowanie należy wykonać ręcznie. Jeżeli w podłożu występują obniżenia terenu, należy go spulchnić, uzupełnić niedobór gruntu i zagęścić warstwę, wskaźnik zagęszczenia $IS \geq 1,0$. W przypadku, gdy powierzchnia podłoża przed profilowaniem nie wymaga uzupełnienia gruntem, należy oczyszczoną powierzchnię dogęścić trzy bądź czterokrotnym przejściem średniego walca stalowego, gładkiego i wówczas przystąpić do profilowania podłoża. Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego dogęszczania przez wałowanie. Zagęszczenie podłoża należy kontrolować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jeżeli wyprofilowane i zagęschzone podłoże uległo nadmiernemu zawilgoceniu, przed przystąpieniem do układania warstw syntetycznych należy odczekać do czasu jego naturalnego osuszenia.

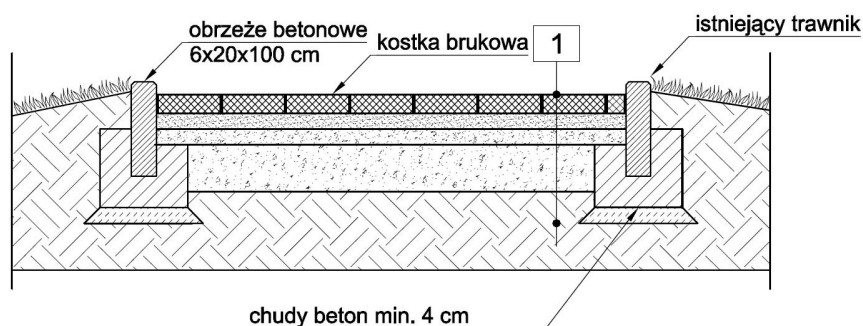
7.3 Ciąg pieszy pomiędzy istniejącym placem betonowym a projektowanym placem zabaw

Projektuje się wykonanie ciągu pieszego - chodnika pomiędzy istniejącym placem betonowym a projektowanym placem zabaw. Technologia robót zakłada wykonanie koryta o gł. około 30 cm. Konstrukcja chodnika składa się z:

- warstwy wierzchniej z kostki betonowej gr. 6 cm (w kolorze naturalnym o wymiarach 20x10x6 cm konstrukcji podbudowy)
- podsypki piaskowej stabilizowanej cementem gr. 5 cm
- warstwy filtracyjnej z pospółki i kruszywa grubego

Konstrukcja chodnika zabezpieczona wzdłuż traktu opornikami wykonanymi z betonowych obrzeży chodnikowych o wymiarach 6x20x100 cm (w kolorze naturalnym) osadzonymi w podsypce cementowo – piaskowej w sposób gwarantujący stabilność i trwałość rozwiązania. Spoiny 3 – 5 mm wypełnić należy piaskiem. Następnie ułożone kostki należy ubić wibratorem płytowym z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostki przed uszkodzeniem i zabrudzeniem.

Chodnik wykonać należy z minimalnym spadkiem w kierunku trawników, umożliwiając swobodny odpływ wody.





Przykładowy układ kostek betonowych

8.0 Informacja o przeglądach

Bezpieczeństwo dzieci na placach zabaw zależy nie tylko od odpowiedniego zaplanowania oraz wyboru właściwego wyposażenia. Niezbędny jest stały nadzór nad miejscem zabaw i zapewnienie regularnych kontroli oraz utrzymanie najwyższych standardów bezpieczeństwa.

Norma PN-EN 1176-7 zaleca, aby prowadzić trzy rodzaje kontroli placów zabaw. Wykonując je administratorzy realizują swoje podstawowe obowiązki wobec użytkowników.

Inspekcje powinny obejmować cały plac, włącznie ze ścieżkami, małą architekturą, a nie tylko zamontowane na nim urządzenia.

Rodzaje kontroli

Wskazane w normie rodzaje inspekcji wykonywanej na placu zabaw to:

Regularna kontrola przez ogłędziny (kontrola rutynowa)

W jej trakcie sprawdza się ogólny stan urządzeń, w szczególności uszkodzenia wynikające z aktów wandalizmu. Kontrola tego rodzaju może być przeprowadzona przez administratora terenu lub osoby przez niego wskazane. Inspekcja ta powinna zostać udokumentowana np.: w książce placu zabaw czy innym dokumencie pisemnym. Wskazane jest, aby dostawca wyposażenia przedstawił listę kluczowych kryteriów (checklist), które należy sprawdzać w czasie takiej kontroli. Terminy inspekcji można uzależnić od częstotliwości, z jaką dzieci korzystają z placu zabaw, pory roku i ryzyka wandalizmu. Kontrolę przez ogłędziny przeprowadzać przynajmniej jeden raz w tygodniu.

Wizualne przeglądy placu zabaw powinny odbywać się codziennie.

Kontrola funkcjonalna

W czasie tej kontroli bardziej drobiazgowo sprawdza się urządzenia, w szczególności pod kątem zużycia sprzętu. Tego rodzaju kontroli może dokonać administrator terenu albo osoba przez niego wyznaczona. Jej ustalenia również należy odnotować w dokumentacji związanej z utrzymaniem placu. Kontrolę powinno się prowadzić średnio co 1-3 miesiące.

Coroczna kontrola podstawowa

Ta kontrola powinna być przeprowadzona z udziałem specjalistów, niezależnych od właściciela czy administratora terenu. W jej trakcie powinno być sprawdzone zużycie urządzeń, stan fundamentów, nawierzchni a także bezpieczeństwo sprzętów z uwagi na wykonane wcześniej naprawy. Instytucje wykonujące taką kontrolę powinny być sprawdzone przez administratorów a także być ubezpieczone od odpowiedzialności cywilnej.

9.0 Wytyczne dotyczące dopuszczalnych zmian

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.

Powyższe opracowanie przeznaczone jest wyłącznie do terenu położonego przy **ul. Myśliwskiej 2b, 86-170 Nowe, dz. nr 302, 303/4, Obr. Nowe**, i nie może być adaptowane na inny teren. Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolony tylko za zgodą autora opracowania.

10.0 Warunki BHP przy robotach

Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność, w szczególności :

- pracownicy przed przystąpieniem do pracy winni przejść przeszkolenie stanowiskowe oraz posiadać ważne badania lekarskie,
- niedopuszczalne jest dopuszczenie do pracy nieprzeszkolonych pracowników,
- niedopuszczalne jest dotykane elementów urządzeń będących w ruchu lub pod napięciem,
- w przypadku zaobserwowania uszkodzeń, urządzenie należy zatrzymać i powiadomić właściciela zakładu lub dozór techniczny,
- przestrzegać warunki BHP odnośnie ubioru na stanowiskach przy urządzeniach będących w ruchu,
- po zakończeniu zmiany stanowisko pracy oraz urządzenia należy pozostawić w czystości.

W odniesieniu do stanowisk pracy mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P. Szczegółowe warunki B.H.P. określone zostały w Rozp. Min. Odbudowy oraz Pracy i Opieki Społecznej z dn. 21.03.1947r. (Dz. U. nr 30 z dn. 29.03 1947r.).

11.0 Zasady bezpieczeństwa oraz normy

Wprowadzenie do pierwszej części PN-EN 1176 zakłada, że celem normy nie jest wartościowanie zabawy. W ten sposób bierze się pod uwagę, że ryzyko jest jednym z elementów zabawy, przy czym nie może być to ryzyko grożące użytkownikom poważnymi urazami.

Norma określa zatem wymagania chroniące dzieci przed zagrożeniami, których nie są one w stanie przewidzieć używając znajdującego się na placu zabaw sprzętu w sposób zgodny z przeznaczeniem lub w sposób możliwy do przewidzenia.

Istotnym założeniem jest to, że normy służą administratorom placów zabaw przede wszystkim jako narzędzia dla określenia sposobu, w jakim dzieci będą mogły się bezpiecznie bawić. Nie powinno się stosować ich w charakterze listy zakazów, czego dzieciom nie wolno. Jednocześnie samo zastosowanie się do wymagań normy nie powinno zwalniać zarządcy z ciągłej dbałości o bezpieczeństwo placu zabaw i minimalizowania ryzyka związanego z jego użytkowaniem.

12.0 Normy dotyczące placów zabaw

Europejskie normy dotyczące placów zabaw to: EN 1176 oraz EN 1177 (ich polskie wersje są oznaczone jako: PN-EN 1176 i PN-EN 1177) zostały po raz pierwszy ogłoszone w 1998 r. i wznacznym stopniu opierały się na brytyjskiej normie BS 5696 oraz niemieckiej DIN 7926.

Norma PN-EN 1176 składa się z dziewięciu części, pierwsza dotyczy ogólnych wymagań bezpieczeństwa i metod badań i odnosi się do wszystkich placów zabaw i wszystkich urządzeń, które na nim znajdują się a także innego sprzętu, który nie jest przeznaczony do zabawy. Zakresem nie są jednak objęte przygodowe place zabaw, które służą do celów dydaktycznych.

Norma PN-EN 1176 składa się z następujących części:

- PN-EN 1176-1: 2008 Wyposażenie placów zabaw – Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań,
- PN-EN 1176-2: 2008 Wyposażenie placów zabaw – Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek,
- PN-EN 1176-3: 2008 Wyposażenie placów zabaw – Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni,
- PN-EN 1176-4: 2008 Wyposażenie placów zabaw – Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych,
- PN-EN 1176-5: 2008 Wyposażenie placów zabaw – Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli,
- PN-EN 1176-6: 2008 Wyposażenie placów zabaw – Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących,
- PN-EN 1176-7: 2008 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji,
- PN-EN 1176-10: 2008 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Całkowicie obudowany sprzęt do zabaw,
- PN-EN 1176-11: 2008 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań przestrzennych konstrukcji sieciowych.

Norma dotycząca nawierzchni to:

■ PN-EN 1177: 2008 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań. Dla administratorów i właścicieli placów zabaw szczególnie pomocna będzie część 7 normy PN-EN 1176, która zawiera wytyczne dla systemu zarządzania stosowanego na placu zabaw. Kompleksowe podejście do zagadnienia rekreacji dzieci i młodzieży wymagałoby także przejrzanie nie tylko powyższych norm, ale również:

- PN-EN 14960: 2008 Nadmuchiwany sprzęt do zabawy – wymagania bezpieczeństwa i metody badań,
- PN-EN 14974: 2007 Urządzenia dla użytkowników sprzętu rolkowego – wymagania bezpieczeństwa i metody badań. Ostatnia z norm dotyczy popularnych skateparków, które organizuje się w pobliżu placów zabaw, a które mogą znacząco poprawić atrakcyjność terenu rekreacyjnego.

Opracowanie: