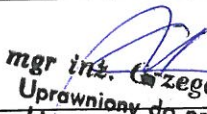


[INVEST]

USŁUGI W ZAKRESIE ARCHITEKTURY I INŻYNIERII

mgr inż. Grzegorz Piwnik
ul. Architektów 26 a
97-500 Radomsko
NIP: 772-140-53-40
piwnik.grzegorz@gmail.com
tel. 607 222 693

Stadium	Program funkcjonalno – użytkowy
Adres obiektu	Działka nr ewid.: 490 obręb 10 Kobiele Wielkie w Gminie Kobiele Wielkie
Zadanie	Zaprojektowanie i wykonanie szkolnego placu zabaw przy Zespole wychowania przedszkolnego w Kobielach Wielkich
Inwestor	Gmina Kobiele Wielkie, ul. Reymonta 79, 97-524 Kobiele Wielkie
Kody CPV	45.11.27.23-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw, 37.53.52.00-9 Wyposażenie placów zabaw, 71.32.00.00-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.
Jednostka projektowa	INVEST GRZEGORZ PIWNIK Usługi w zakresie architektury i inżynierii 97-500 Radomsko, ul. Architektów 26 a
Data opracowania	Czerwiec 2014 r.

Opracował:	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Grzegorz Piwnik	KL 302 / 87	

mgr inż. Grzegorz Piwnik
Uprawniony do projektowania,
kierowania i nadzorowania
w budownictwie
Upr. bud. Nr KL 302/87

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	4
1.1 Przedmiot zamówienia	4
1.2 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych	4
1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	4
1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	5
1.4.1 Informacje ogólne	5
1.4.2 Opis ogólny zadania inwestycyjnego	5
1.4.2.1 Opis ogólny	5
1.4.2.2 Elementy przedsięwzięcia budowlanego, które należy wykonać	6
1.4.3 Opis urządzeń.....	6
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	6
2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych	6
2.1.1 Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń zabawowych	6
2.1.2 Wymagania dla nawierzchni placu zabaw	7
2.1.2.1 Nawierzchnia bezpieczna.....	7
2.1.2.2 Nawierzchnia trawiasta	8
2.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	8
2.3 Uwagi końcowe	8
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	9
III. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	9
3. OPIS PRZYKŁADOWYCH URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH.....	9
3.1 Zestawienie urządzeń.....	9
IV. ZAŁĄCZNIKI	16
a) Mapa ewidencji gruntów,	
b) Wypis z rejestru gruntów,	
c) Kserokopia mapy do celów projektowych z zaznaczoną granicą inwestycji i rozmieszczeniem urządzeń.	

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie placu zabaw, zlokalizowanego na działce nr. ewid. 490, obręb 10 Kobiela Wielkie, przy budynku Zespołu wychowania przedszkolnego w Kobielach Wielkich.

Zamierzenie budowlane realizowane będzie na terenie o powierzchni ok. 270,5 m². Teren przeznaczony pod lokalizację placu zabaw obecnie użytkowany jest jako zieleniec.

1.2 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Zagospodarowanie przewiduje zorganizowanie placu zabaw na terenie zbliżonym do rzutu prostokąta. Powierzchnia placu zabaw – ok. 274,3 m², w tym:

- bezpieczna nawierzchnia, na której zostaną zainstalowane urządzenia zabawowe – min. 115,4 m²,
- zieleń istniejąca (trawa i krzewy) – ok. 146,9 m²,
- nawierzchnia piaskowa jako wypełnienie piaskownic – ok. 12,0 m².

Wszystkie nawierzchnie wyposażenia placu zabaw powinny być przepuszczalne, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych oraz należy je realizować zgodnie z wymogami normy PN-EN 1177 (nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki).

Rozmieszczenie urządzeń wyposażenia placu zabaw na nawierzchniach bezpiecznych powinno być zaprojektowane w ten sposób, by znajdowały się one od siebie oraz od innych nawierzchni w odległości min. 1,5 m. Wszystkie urządzenia zastosowane na placu zabaw powinny być wykonane zgodnie z wymogami normy PN-EN 1176 (wyposażenie placów zabaw i wymagania bezpieczeństwa).

Wykonawca zrealizuje wszystkie prace niezbędne do wykonania i dopuszczenia do użytkowania przedmiotu zamówienia w tym m.in. przygotowanie terenu pod budowę oraz wykonanie zagospodarowania placu budowy.

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Zamierzenie budowlane polegające na zaprojektowaniu i wykonaniu placu zabaw, musi spełniać wymagania odnośnych przepisów, w tym:

- Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072),
- Ustawy z dnia 12 grudnia 2003r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz.U. z 2003 r. Nr 229, poz. 2275 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31.12.2002r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach,
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.07.2009 r,

- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 04.10.2010 r.

W ramach przedmiotu zamówienia należy uzyskać wszelkie decyzje administracyjne – niezbędne do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia oraz przekazania obiektu budowlanego do użytkowania, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane.

W zakres obowiązków wykonawcy na etapie przed rozpoczęciem robót wchodzi również zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej i wykonanie inwentaryzacji oraz dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu:

- projekt budowlany, wykonawczy - 4 egz.
- przedmiar robót budowlanych - 2 egz.
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - 2 egz.

Inne uwarunkowania:

- Wykonawca na własny koszt wykona mapę zasadniczą w skali 1:500 do celów projektowych w zakresie niezbędnym do realizacji zadania,
- Powstałe w trakcie wykonywania robót:
 - ewentualne zanieczyszczenia (np. gruz) muszą zostać zutilizowane na koszt Wykonawcy,
 - nadmiar ziemi Wykonawca musi zutilizować we własnym zakresie,
- Wykonawca powinien w czasie trwania budowy zapewnić na terenie budowy w granicach przekazanych przez Zamawiającego należyty ład, porządek, przestrzeganie przepisów BHP, ochronę znajdujących się na terenie obiektów i sieci oraz urządzeń uzbrojenia terenu i utrzymywać je w należyłym stanie technicznym, a po zakończeniu budowy uporządkować teren,
 - dokumentacja techniczna winna zostać wykonana zgodnie z aktualnymi przepisami prawa wymienionymi w CZĘŚCI OPISOWEJ pkt 1.3.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

1.4.1 Informacje ogólne

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

- wykonać dokumentację techniczną niezbędną do zrealizowania zadania inwestycyjnego w zakresie wynikającym z programu funkcjonalno – użytkowego oraz uzyskać stosowne decyzje administracyjne zezwalające na rozpoczęcie robót,
 - dostarczyć i dokonać montażu urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną,
 - wykonać roboty budowlane,
 - uzyskać decyzje administracyjne, uzgodnienia, opinie niezbędne do dopuszczenia obiektu do użytkowania,
 - przeprowadzić szkolenie pracowników wskazanych przez Zamawiającego, dotyczące sposobu użytkowania urządzeń.

1.4.2 Opis ogólny zadania inwestycyjnego

1.4.2.1 Opis ogólny

Plac zabaw powinien być wyposażony w pojedyncze elementy sprzętu rekreacyjnego lub zestawy sprzętu rekreacyjnego, pozwalające na prowadzenie z dziećmi różnych form zajęć ruchowych (w szczególności pokonywanie przeszkód, wspinanie, czworakowanie, przeskok, przeploty, zwisy). Urządzenia powinny być zróżnicowane ze względu na możliwości dzieci.

Sprzęt rekreacyjny powinien posiadać co najmniej trzyletni okres gwarancji, powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, powinien być zgodny z Polskimi

Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach.

Sposób zagospodarowania terenu szkolnego placu zabaw powinien uwzględniać w szczególności pokrycie powierzchni szkolnego placu zabaw nawierzchnią, na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny, amortyzującą upadek dziecka z wysokości do 1,50 m, syntetyczną, w kolorze ciemno – zielonym zgodnie z Polskimi Normami oraz zielenią (trawa i inne rośliny), przy czym nawierzchnia, na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny, powinna wynosić nie mniej niż 115,4 m² a ok. 146,9 m² powinno być pokryte zielenią.

1.4.2.2 Elementy przedsięwzięcia budowlanego, które należy wykonać

W ramach przedsięwzięcia budowlanego należy wykonać:

Plac zabaw:

Plac zabaw obejmujący następujące urządzenia:

- | | |
|---------------------------|--------|
| • Piaskownica z pokrywą | 3 szt. |
| • Sprężynowiec | 1 szt. |
| • Sprężynowiec podwójny | 1 szt. |
| • Karuzela | 1 szt. |
| • Linarium | 1 szt. |
| • Zabawka na sprężynach | 1 szt. |
| • Metalowy kosz na śmieci | 3 szt. |
| • Ławka z oparciem | 3 szt. |

Nawierzchnie:

- nawierzchnia bezpieczna – płytki gumowe (dotyczy stref bezpieczeństwa urządzeń zabawowych),
- nawierzchnia trawiasta (dotyczy pozostałego terenu – obsianie miejsc, w których nie występuje nawierzchnia z trawy).

1.4.3 Opis urządzeń

Opis urządzeń znajduje się w CZĘŚCI GRAFICZNEJ PFU – Opis przykładowych urządzeń zabawowych i rekreacyjnych.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych

2.1.1. Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń zabawowych

- powinny posiadać min. 36 miesięczny okres gwarancji;
- powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów,
- powinny być zgodne z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
- powinien być rozmieszczony na placu zabaw w sposób umożliwiający zachowania bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami, określonych w dokumentacji dotyczącej utworzenia placu zabaw.
- wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania na placu zabaw muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadkach niewymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami:

- **PN-EN 1176-1: 2009**
Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
 - **PN-EN 1176-2: 2009**
Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
 - **PN-EN 1176-3: 2009**
Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
 - **PN-EN 1176-6: 2009**
Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.
 - **PN-EN 1176-7: 2009**
Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
 - **PN-EN 1177: 2009**
Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki – Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.
- na placu zabaw powinna znajdować się tablica informacyjna zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania z placu zabaw oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze placu zabaw, numery telefonów alarmowych.

Szczegółowe wymagania materiałowo – konstrukcyjne dla poszczególnych urządzeń zabawowych znajdują się w CZĘŚCI GRAFICZNEJ PFU – Opis przykładowych urządzeń zabawowych.

2.1.2. Wymagania dla nawierzchni placu zabaw

Na całej powierzchni placu zabaw nie dopuszcza się wystających elementów betonowych, kamiennych i innych, stanowiących zagrożenie dla użytkowników. Obrzeża zamykające nawierzchnię bezpieczną stosować jako gumowe bądź betonowe „zatopione” czyli zrównane z sąsiadującymi terenami zielonymi lub istniejącymi ciągami pieszymi.

2.1.2.1. Nawierzchnia bezpieczna

- Projektuje się nawierzchnię bezpieczną w postaci płytek gumowych SBR,
- Grubość nawierzchni powinna być dobrana w zależności od wysokości swobodnego upadku z urządzenia,
- Nawierzchnia po wykonaniu powinna posiadać następujące warstwy:
 - nawierzchnia bezpieczna – płytki gumowe SBR,
 - kruszywo łamane 0,05 – 5 mm, gr. 5 cm,
 - kruszywo łamane (kruszone) 0/31, gr. 15 cm,
 - piasek zagęszczony $I_s = 1$, gr. 15 cm,
 - grunt rodzimy.
- W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek $\sim 1,0\%$,
- Nawierzchnia odpowiadająca wymaganiom norm:
 - PN-EN 1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie,
 - PN-EN 1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki.
- Nawierzchnia winna być realizowana w oparciu o systemy, które posiadają dopuszczenie do stosowania, zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych, technologia zgodna z aprobatą techniczną dla przyjętego systemu.

2.1.2.2. Nawierzchnia trawiasta

- Projektuje się obsianie części powierzchni placu trawą w miejscach, w których nie występuje lub posiada obniżone właściwości,
- Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.).
- Zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.
- Nawierzchnia oddzielona od pozostałego terenu działki, obrzeżami np. betonowymi, z tworzyw sztucznych, itp.
- Obrzeża wykonane jako „zatopione” – zrównane z terenami przylegającymi.

2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany z materiałów wykonawcy.

W ramach przekazania placu budowy zamawiający przekazuje wykonawcy część terenu niezbędnego do wykonania placu zabaw.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robot,
- zabezpieczenia osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków BHP,
- zabezpieczeniem terenu robót.

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów prawa, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. W celu zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do kontaktów oraz inspektora nadzoru inwestorskiego.

Kontroli będą podlegały w szczególności:

- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie,
- jakość i dokładność wykonania prac,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- prawidłowość połączeń funkcjonalnych,
- sposób wykonania przedmiotu umowy w aspekcie zgodności wykonania z programem funkcjonalno – użytkowym i umową.

Wywóz gruzu i ewentualnych odpadów powstałych w trakcie robót wykonawca dokona we własnym zakresie. Nadmiaru ziemi zostanie złożony w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

2.3. Uwagi końcowe

Podmioty wykonujące roboty powinny posiadać stosowne uprawnienia do ich wykonania.

Przy projektowaniu placu zabaw należy nawiązać się do istniejących elementów zagospodarowania terenu (istniejącej zieleni).

Szczegółowa lokalizacja placu zabaw powinna spełniać wymogi pod względem nasłonecznienia, stwarzać możliwość zacienienia roślinnością oraz spełniać wymogi w zakresie stosowanych odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia

12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami) – lokalizacja w odległości nie mniejszej niż 10m od wydzielonych stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, linii rozgraniczających ulicę, miejsc gromadzenia odpadów stałych.

W PROGRAMIE FUNKCJONALNO – UŻYTKOWYM przyjęto ze względów technicznych konkretne wyroby, na które Wykonawca może stosować wyroby zamienne pod warunkiem, że są równoważne technicznie, spełniają wymagania norm i przepisów oraz założone parametry projektowe.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością, oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków jako działka nr 490 w obrębie 10 Kobiele Wielkie, w gminie Kobiele Wielkie, na cele budowlane,
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego: przywołane w pkt. 1.3. części opisowej niniejszego PFU.
3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:
 - kopię mapy ewidencyjnej gruntów, stanowiącą załącznik nr 1 do niniejszego PFU,
 - wypis z rejestru gruntów, stanowiący załącznik nr 2 do niniejszego PFU,
 - kserokopię mapy do celów projektowych z zaznaczoną granicą inwestycji i rozmieszczeniem urządzeń, stanowiącą załącznik nr 3 do niniejszego PFU.

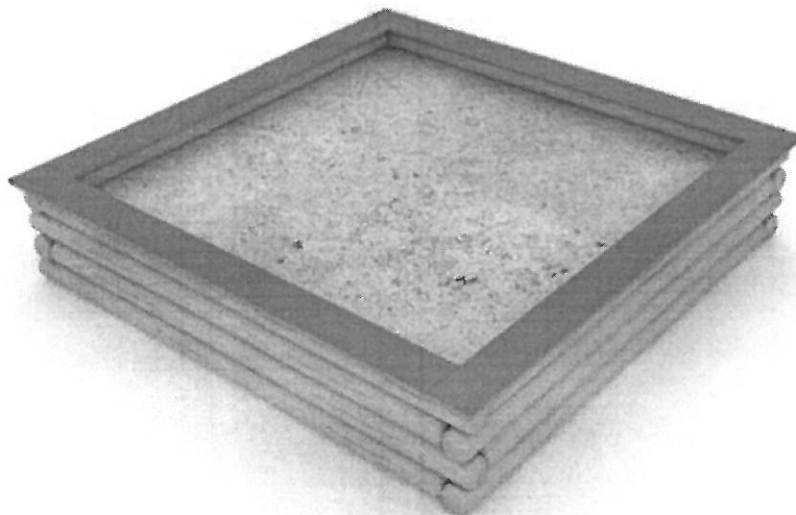
III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

3. OPIS PRZYKŁADOWYCH URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH

Urządzenia przykładowe przedstawiają wymagania minimalne pod względem funkcjonalnym i ilościowym. Plac może być wyposażony w inne urządzenia zgodne z wytycznymi zawartymi w Uchwale Nr 112/2009 Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009 r. oraz Uchwale Nr 216/2009 Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2009 r.

3.1. Zestawienie urządzeń

- **Piaskownica z pokrywą** – powinna posiadać wymiary 200x200 cm z wysokością od 20 cm do 35 cm. Obiekt powinien mieć również pokrywę dopasowaną do własnych wymiarów.

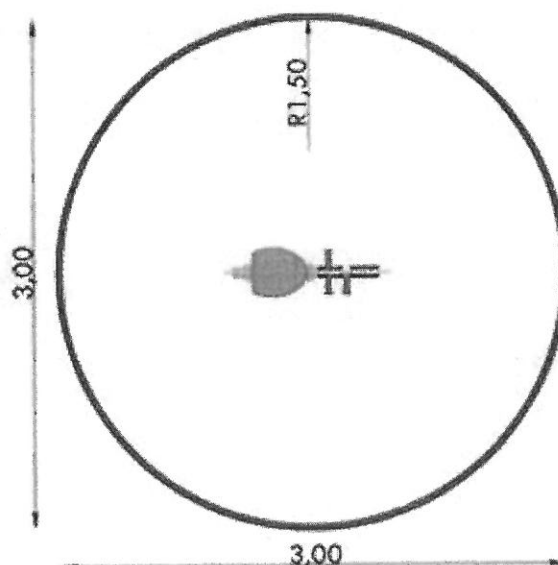


• Sprężynowiec „Konik”

Charakterystyka urządzenia:

- Korpus urządzenia wraz z siedziskiem wykonany z płyt HDPE. Elementy metalowe wykonane ze stali, cynowane ogniowo, malowanej proszkowo. Uchwyty na dłonie oraz podnóżki wykonane z tworzywa wysokoudarowego z szerokim zakończeniem,
- Urządzenie posadawione w gruncie za pomocą prefabrykowanego, betonowego fundamentu.
- Wymiary urządzenia:

Wymiary	
Urządzenie	0,85x0,25 m
Strefa bezpieczeństwa	średnica 3,0m
Powierzchnia strefy	7,1 m ²
Obwód strefy	9,5 m
Wysokość swobodnego upadku	0,55 m

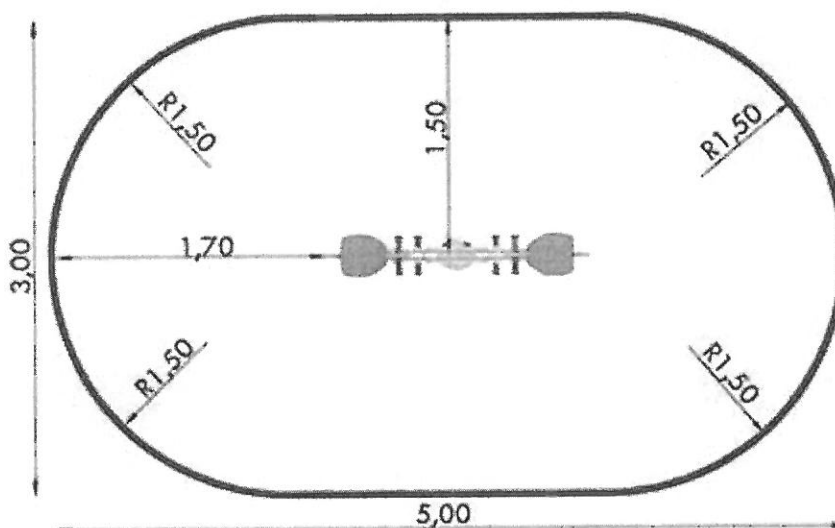
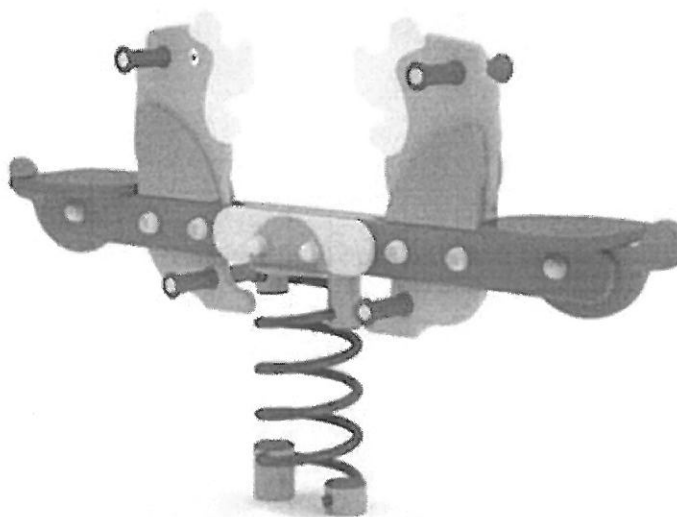


• Sprężynowiec „Fafiki”

Charakterystyka urządzenia:

- Korpus urządzenia wraz z siedziskiem wykonany z płyt HDPE. Elementy metalowe wykonane ze stali, cynowane ogniowo, malowanej proszkowo. Uchwyty na dłonie oraz podnóżki wykonane z tworzywa wysokoudarowego z szerokim zakończeniem,
- Urządzenie posadowione w gruncie za pomocą prefabrykowanego, betonowego fundamentu.
- Wymiary urządzenia:

Wymiary	
Urządzenie	1,65x0,90 m
Strefa bezpieczeństwa	5,0x3,0 m
Powierzchnia strefy	13,1 m ²
Obwód strefy	13,45 m
Wysokość swobodnego upadku	0,50 m

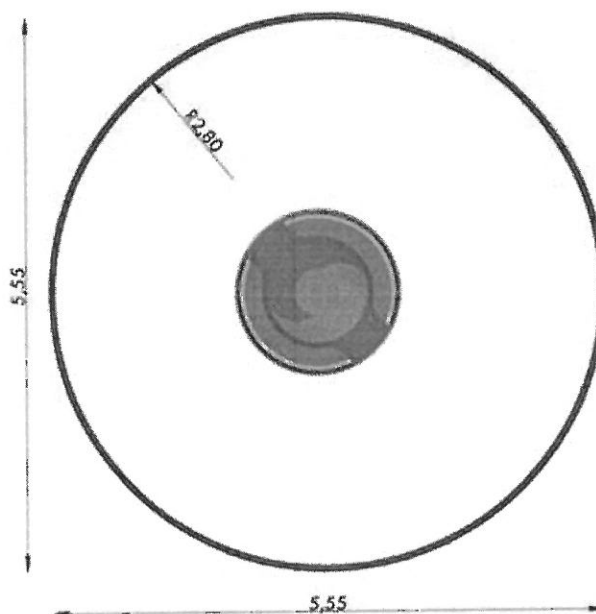
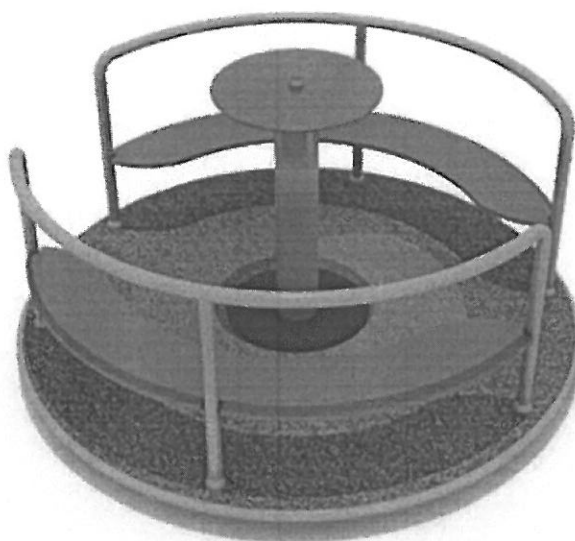


• Karuzela – „Hyzio”

Charakterystyka urządzenia:

- Konstrukcja i ramiona karuzeli wykonana z rur stalowych. Element obrotowy oparty na konstrukcji złożonej z dwóch łożysk. Całość malowana metodą proszkową odporną na warunki atmosferyczne. Talerz z aluminium ryflowanego. Siedziska karuzeli wykonane ze sklejki wodoodpornej.
- Wymiary urządzenia:

Wymiary	
Urządzenie	średnica 1,55 m
Strefa bezpieczeństwa	średnica 5,55 m
Powierzchnia strefy	24,20 m ²
Obwód strefy	17,45 m
Wysokość	0,85 m

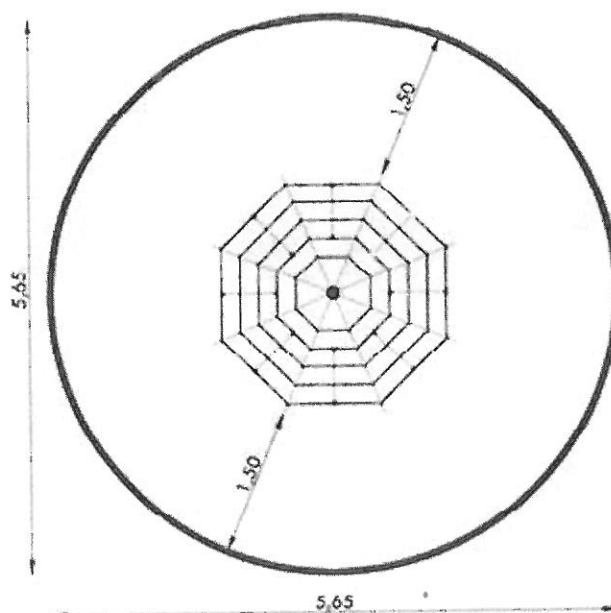
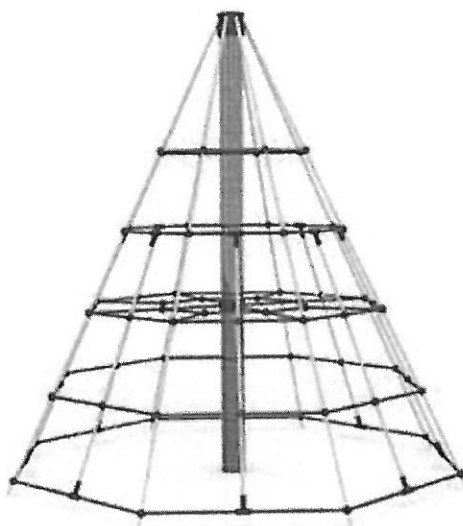


• Linarium „2”

Charakterystyka urządzenia:

- Konstrukcja słupa nośnego wykonana z rury stalowej 100 mm. Element obrotowy oparty na konstrukcji złożonej z dwóch łożysk. Rura malowana metodą proszkową odporną na warunki atmosferyczne, zabetonowana na 900 cm w gruncie. Linarium wykonane z lin polipropylenowych wzmocnionych wewnętrznym spletem stalowym, łączniki wykonywane z wysokoudarowego tworzywa.
- Wymiary urządzenia:

Wymiary	
Urządzenie	2,45x2,45 m
Strefa bezpieczeństwa	średnica 5,65 m
Powierzchnia strefy	24,75 m ²
Obwód strefy	17,65 m
Wysokość swobodnego upadku	1,05 m
Wysokość elementu	2,55 m

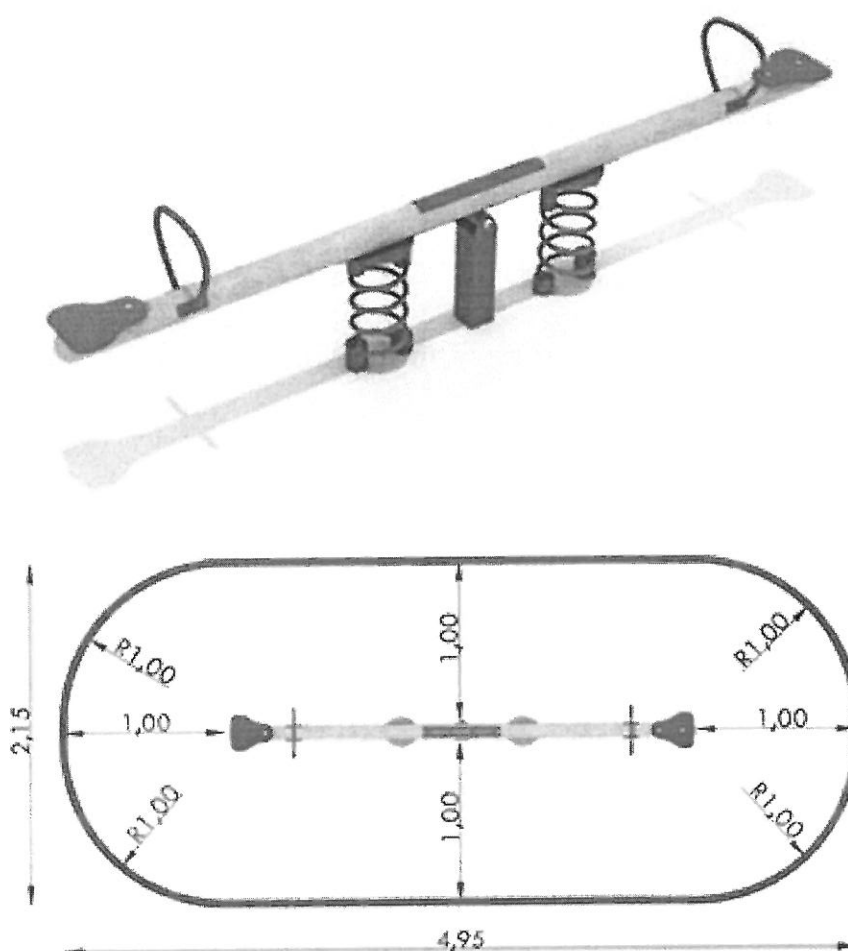


- **Huśtawka wagowa na sprężynach**

Charakterystyka urządzenia:

- Ramię huśtawki wykonane z drewna bezrdzeniowego o średnicy 100mm, na nogach stalowych malowanych proszkowo, siedziska z HDPE. Uchwyty na dłonie wykonane z tworzywa wysokoudarowego z szerokim zakończeniem. W miejscach pod siedziskami zamontowane odbojniki – opony. Kotwienie poprzez betonowanie w gruncie.
- Wymiary urządzenia:

Wymiary	
Urządzenie	3,05x0,15m
Strefa bezpieczeństwa	4,95x2,15 m
Powierzchnia strefy	9,5 m ²
Obwód strefy	12,35 m
Wysokość swobodnego upadku	0,6 m
Wysokość	1,00 m

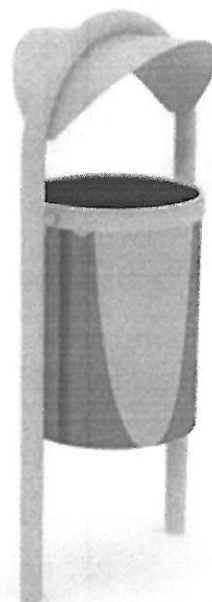


- **Metalowy kosz na śmieci (z daszkiem)**

Charakterystyka urządzenia:

- Projektuje się wyposażyć plac zabaw w kosze o wymiarach wkładu $\varnothing \sim 28$ cm. Wysokość całkowita kosza wynosi ~ 100 cm, a wysokość pojemnika ~ 51 cm. Pojemność – 25-30 litrów. Konstrukcja powinna zostać wykonana z rur stalowych (\varnothing 30-35 mm) i blachy (1,5- 2,0 mm) malowanych proszkowo, cynkowanych ogniowo i malowanych. W opcji wyposażenia powinna znajdować się popielnica wykonana z blachy nierdzewnej. Kosz opróżnia się po uwolnieniu zamka poprzez obrót, po opróżnieniu samoczynnie powraca do pionu. Mocowanie kosza do podłoża poprzez zabetonowanie elementu kotwiącego.
- Wymiary urządzenia:

Wymiary	
Element	0,45x0,30 m
Wysokość całkowita	1,00 m



- **Ławka z oparciem**

Charakterystyka urządzenia:

- Projektuje się wyposażyć plac zabaw w ławki z oparciem. Ławki wykonane zostaną z desek malowanych lakierobejcą do stosowania na zewnątrz (w kolorze wybranym przez Inwestora) oraz impregnowane impregnatem w celu zabezpieczenia przed biokorozją oraz czynnikami atmosferycznymi.
- Konstrukcja wykonana zostanie z rur stalowych o średnicy (\varnothing 52–55mm), ocynkowana i malowana farbami proszkowymi. Montaż ławek zaprojektowano za pomocą śrub lub kotew do fundamentów wykonanych z betonu C15/20.
- Wymiary urządzenia:

Wymiary	
Element	1,70x0,60 m
Wysokość siedziska	0,40 m
Wysokość całkowita	0,80 m



Wszystkie urządzenia oraz elementy użyte do budowy urządzeń na placu zabaw muszą być odporne na ciągłe działanie warunków atmosferycznych.

IV. ZAŁĄCZNIKI



Arkusz nr 2

MAPA GRUNTÓW 1:5000
 w listopadzie 2002 r. przez:
 ... radomszczański ... łódzkie ... roboty

Obręb Łobiele Niekke
Gmina Łobiele Niekke
 pow. radomszczański
 pow. łódzkie

Starostwo Powiatowe w Radomsku
 Biuro Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
 Poświadczam zgodność niniejszego dokumentu z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego Starostwa Powiatowego w Radomsku
 w dniu 23 CZE 2014
 (miejscowość i data)

MAPA EWIDENCYJNA
Skala 1:5000

Specjalista
 Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
 Zdzisław Zurawski

SKRÓCONY WYPIS ZE SKOROWIDZA DZIAŁEK

z dnia:2014-06-23

Lp.	Nr obrębu	Nr działki	Nr KW lub inny dokument własności	Char. włas. / wład.	Udział	Właściciel / władający	Pow.działki [ha]
1	10	490	KW PT1R/00043043/3	WŁ	1/1	GMINA KOBIELE WIELKIE KOBIELE WIELKIE; 97-524 KOBIELE WIELKIE;	0.93

Sporządził : Karolina Marcinkowska

PC DINSPEKTOR
Marta Skalska