



Zespół Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie

05-200 Wołomin, ul. 1 Maja 19
tel. /fax.: +48 22 7764251, 7764259

www.zs4-wolomin.pl
e-mail: sekretariat@zs4-wolomin.pl

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Tytuł opracowania:

Zaprojektowanie i wykonanie szkolnego placu zabaw na terenie przy Zespole **Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie**

Adres obiektu:

Zespół Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie
ul. 1 Maja 19
05-200 Wołomin

Kody CPV:

71.22.00.00-6 Usługi projektowania architektonicznego
71.32.00.00-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45.11.27.23-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
37.53.52.00-9 Wyposażenie placów zabaw
31.72.00.00-9 Urządzenia elektromechaniczne
45.31.00.00-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Zamawiający:

Zespół Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie
ul. 1 Maja 19
05-200 Wołomin
Telefon / Fax.: (22) 776 42 51 lub (22) 776 42 59 wewn.: 100
e-mail: sekretariat@zs4-wolomin.pl

Wołomin, czerwiec 2015



Zespół Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie

05-200 Wołomin, ul. 1 Maja 19
tel. /fax.: +48 22 7764251, 7764259

www.zs4-wolomin.pl
e-mail: sekretariat@zs4-wolomin.pl

Spis zawartości opracowania	2
------------------------------------	----------

I. Część opisowa	3
-------------------------	----------

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1. Przedmiot zamówienia	3
1.2. Ogólna charakterystyka terenu objętego inwestycją	3
1.3. Charakterystyczne parametry określające zakres robót	3
1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	4
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót	4
1.6. Wymagana gwarancja	5

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	5
--	----------

2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji budowlanej	5
2.2. Nawierzchnie	5
2.3. Wyposażenie placu zabaw	5
2.4. Urządzenia uzupełniające	6

II. Część informacyjna	7
-------------------------------	----------

1. Prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane	7
2. Przepisy prawne i normy	7
3. Wymagane normy	7
4. Informacje dodatkowe	7



Zespół Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie

05-200 Wołomin, ul. 1 Maja 19
tel. /fax.: +48 22 7764251, 7764259

www.zs4-wolomin.pl
e-mail: sekretariat@zs4-wolomin.pl

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie szkolnego placu zabaw o łącznej powierzchni ok. 400 m² na terenie przy Zespole Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w miejscowości Wołomin. Plac zabaw składa się z dwóch części, większej powierzchni ok. 250m² zlokalizowanej po południowej stronie budynku szkoły oraz mniejszej o powierzchni ok. 150 m² znajdującej się po północnej stronie budynku szkoły.

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, przeskoki, przeploty, zwisy itp.). Urządzenia powinny być zróżnicowane ze względu na możliwości dzieci (różnorodne drabinki, drążki do ćwiczeń, ścianki wspinaczkowe, pomosty, równoważnie, pochylnie, przeplotnie.

Sprzęt rekreacyjny powinien posiadać co najmniej dwuletni okres gwarancji, powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, powinien być zgodny z właściwymi normami, 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 oraz.

Sposób zagospodarowania terenu szkolnego placu zabaw powinien uwzględniać w szczególności pokrycie powierzchni szkolnego placu zabaw nawierzchnią bezpieczną, na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny, amortyzującą upadek dziecka z wysokości o parametrach dobranych do WSU urządzeń w kolorze niebieskim w odcieniu PANTEON: 540C, RAL: 5003 – Saphirblau lub zbliżonym, zgodnie z właściwymi normami.

1.1. Przedmiot zamówienia obejmuje:

- 1) opracowanie dokumentacji projektowej placu zabaw o powierzchni ok. 400 m²;
- 2) wykonanie nawierzchni syntetycznej bezpiecznej piankowej lub gumowej, przepuszczalnej w kolorze niebieskim paleta barw PANTONE: 540 C; RAL: 5003 Saphirblau – min. 96 m²,
- 3) wyposażenie placu zabaw w urządzenia zabawowe i tablicę informacyjną z regulaminem,
- 4) wyposażenie wjazdu na teren szkoły od ul. Poniatowskiego w szlaban elektryczny ograniczający ruch kołowy;

1.2. Ogólna charakterystyka terenu objętego inwestycją:

- zagospodarowanie terenu pod plac zabaw zajmuje część działki o nr geod. 244,
- na działce znajdują się zabudowania Szkoły Podstawowej,
- powierzchnia placu zabaw ok. 400 m² (250m²+150m²),
- aktualnie powierzchnia przeznaczona pod plac zabaw pokryta jest w części zielenią a w części kostką brukową. Powierzchnia przeznaczona pod urządzenia zabawowe i nawierzchnię syntetyczną w całości znajduje się na terenie pokrytym kostką brukową;
- teren przeznaczony pod obie części placu zabaw jest ograniczony z trzech stron zabudowaniami szkoły;
- lokalizację działki przedstawia załącznik – kopia mapy zasadniczej z zaznaczoną granicą inwestycji

1.3. Charakterystyczne parametry określające zakres robót.

- 1.3.1. Powierzchnia szkolnego placu zabaw ok. 400 m² w tym powierzchnia, na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny – ok. 100 m²;



Zespół Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie

05-200 Wołomin, ul. 1 Maja 19
tel. /fax.: +48 22 7764251, 7764259

www.zs4-wołomin.pl
e-mail: sekretariat@zs4-wołomin.pl

1.3.2. 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.

1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:

Zamierzenie budowlane polegające na zaprojektowaniu i wykonaniu szkolnego placu zabaw musi spełniać wymagania określone w stosownych przepisach i być zgodne z normami PN-EN 1176:2009 oraz PN-EN 1177:2009.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie obustronnie umówionym przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.5.2. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy.

1.5.3. Ochrona środowiska w czasie wykonania robót

W czasie prowadzenia robót Wykonawca ma obowiązek znać i stosować wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmował wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska (na terenie i wokół terenu budowy). Ponadto Wykonawca będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, wynikających ze skażeń, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenia drzew i krzewów przed uszkodzeniem w trakcie prowadzenia prac budowlanych.

1.5.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielem tych urządzeń, potwierdzenia informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nim współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.5. Ograniczenie obciążenia osi pojazdów

Wykonawca stosował się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończone fragmenty budowy w obrębie terenu budowy.

Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich szkód spowodowanych ww. postępowaniem, zgodnie z poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

1.5.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich warunków sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia oraz sprzęt



Zespół Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie

05-200 Wołomin, ul. 1 Maja 19
tel. /fax.: +48 22 7764251, 7764259

www.zs4-wolomin.pl
e-mail: sekretariat@zs4-wolomin.pl

i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.

1.5.7. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały oraz urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby inwestycja była w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.6. Wymagana gwarancja.

Wymagana gwarancja na roboty i urządzenia min. 24 miesiące od dnia odbioru robót.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji budowlanej:

Dokumentacja projektowa na wykonanie robót budowlanych, dla których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę powinna zawierać:

- projekt zagospodarowania terenu, projekt nawierzchni, plan sytuacyjny, rozmieszczenie wyposażenia,
- opis techniczny,
- karty techniczne urządzeń

Wymagana jest także wykonanie projektu elektrycznego przyłącza szlabanu.

Ostateczna wersja projektu musi być uzgodniona/zaakceptowana przez Zamawiającego.

Wykonawca w imieniu Zamawiającego dokona zgłoszenia planowanej inwestycji w Starostwie Powiatowym w Wołominie.

2.2. Nawierzchnie

Wymaga się zastosowania nawierzchni syntetycznej bezpiecznej piankowej lub gumowej, przepuszczalnej w kolorze niebieskim paleta barw PANTONE: 540 C; RAL: 5003 Saphirblau lub podobnym – o powierzchni min 96 m².

Grubość nawierzchni syntetycznej powinna być dostosowana do Wysokości Swobodnego Upadku urządzeń zabawowych.

Pod zestawem statek mały dopuszcza się dla części zajętej przez piaskownicę zastosować nawierzchnię z istniejącej kostki brukowej, przy czym powierzchnia zderzenia dla wieży ze zjeżdżalnią poza piaskownicą powinna pozostać pokryta syntetyczną nawierzchnią bezpieczną.

2.3. Wyposażenie placu zabaw (wyłącznie fabrycznie nowe, nie używane urządzenia):

2.3.1 Zestaw zabawowy statek duży:

Urządzenie o wymiarach: dł. 11,0m, szer. 4,82m, wys. 5,83m, o wysokości swobodnego upadku 1,37m, składające się przynajmniej z następujących elementów:

- Podest trójkątny (Platforma104R) – 9 szt.,
- Podest trójkątny (Platforma136R) – 6 szt.,
- Podest kwadratowy (Platforma104R) - 2szt.,



Zespół Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie

05-200 Wołomin, ul. 1 Maja 19
tel. /fax.: +48 22 7764251, 7764259

www.zs4-wolomin.pl
e-mail: sekretariat@zs4-wolomin.pl

- Dziób statku – 1 szt.,
- Maszt statku – 1 szt.,
- Zabezpieczenie łamane wysokie – 4 szt.,
- Zabezpieczenie – 2 szt.,
- Trap wspinaczkowy 136 – 1 szt.,
- Wejście linowe 136 – 1 szt.,
- Pomost tunelowy z rury – 2 szt.,
- Ścianka wspinaczkowa 136 – 1 szt.,
- Zjeżdżalnia głęboka 136 – 1 szt.,
- Zabezpieczenie kółko i krzyżyk – 1 szt.,
- Zabezpieczenie statek bulaj – 2 szt.,
- Balkon – 1 szt.,
- Wejściówka – 3 szt.,
- Stopień – 2szt.,
- Zabezpieczenie fala – 13 szt.,
- Kotwa stalowa – 30szt.,
- Podest kwadratowy (Platforma136R) – 5 szt.,
- Zabezpieczenie wysokie – 3 szt.,
- Rurka nad zjeżdżalnię – 1 szt.

Słupy nośne o przekroju okrągłym (średnica 12cm) z drewna klejonego warstwowo, osadzone 10cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych kotew mocowanych do betonowych bloczków. Podesty drewniane. Wypełnienie zabezpieczeń, poszycie dachów oraz innych modułów: polietylen HDPE. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i lakierowanie proszkowe. Elementy drewniane zabezpieczone przez malowanie preparatem na bazie naturalnych olejów lub lazurą ochronną.

2.3.2 Zestaw zabawowy statek mały:

Urządzenie w kształcie statku o wymiarach: dł. 3,94m, szer. 3,64m, wys. x 3,12 m, o wysokości swobodnego upadku 0,9mm, składające się przynajmniej z następujących elementów:

- 1 wieża bez dachu o wymiarach 0,9m x 1,7m,
- linarium łukowe – wejście na wieżę,
- zjeżdżalnia ze stali nierdzewnej wys.90cm,
- rura strażacka,
- maszt,
- bulaj,
- koło sterowe,
- piaskownica,
- na wieży osłony z HDPE od strony piaskownicy,
- wokół urządzenia elementy z HDPE przedstawiające fale.

Konstrukcja zestawu wykonana z drewna klejonego i stali nierdzewnej. Elementy powierzchniowe wykonane z płyty HDPE. Liny stalowe w oplocie poliestrowym.

Wskazane urządzenia przedstawiają wymagania minimalne pod względem funkcjonalnym, materiałowym, technologii wykonania, rozmiarów i ilości. Plac zabaw może być wyposażony w urządzenia równoważne pod warunkiem, zapewnienia uzyskania parametrów technicznych nie



Zespół Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie

05-200 Wołomin, ul. 1 Maja 19
tel. /fax.: +48 22 7764251, 7764259

www.zs4-wolomin.pl
e-mail: sekretariat@zs4-wolomin.pl

gorszych od zawartych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym. Dopuszcza się 10% tolerancję w rozmiarach urządzeń i ich wysokości swobodnego upadku.

2.4. Elementy uzupełniające

2.4.1 Tablica informacyjna:

- z regulaminem placu zabaw.

2.4.2 Szlaban elektryczny

Szlaban elektromechaniczny 4m długości ramienia. Przeznaczony do pracy intensywnej. Minimalny czas otwarcia 2s. Sterowanie pilotem - Ilość pilotów 25 sztuk.

Montaż szlabanu przez osobę z wymaganymi uprawnieniami przy bramie od strony ul. Poniatowskiego wraz z wykonaniem przyłącza do najbliższej rozdzielni elektrycznej znajdującej się w suterenie budynku szkoły w odległości ok. 30m.

II. Część informacyjna

1. Prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2. Przepisy prawne i normy

- 1) ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.);
- 2) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 ze zm.);
- 3) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 ze zm.);
- 4) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. 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);
- 5) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389);
- 6) ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. z 2003 r. Nr 229, poz. 2275 ze zm.);
- 7) rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. z 2003 r. Nr 6 poz. 69).

3. Wymagane normy:

EN 1176 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni , składa się z następujących części:

EN 1176-1 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 1: Ogólne wymagania i metody badań;

EN 1176-2 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek;



Zespół Szkół nr 4 im. Marynarki Wojennej RP w Wołominie

05-200 Wołomin, ul. 1 Maja 19
tel. /fax.: +48 22 7764251, 7764259

www.zs4-wolomin.pl
e-mail: sekretariat@zs4-wolomin.pl

EN 1176-3 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni;
EN 1176-4 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych;
EN 1176-5 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli;
EN 1176-6 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących;
EN 1176-7 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 7: Wytyczne instalowania, kontroli, konserwacji i eksploatacji;
EN 1176-10 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 10: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabawy;
EN 1176-11 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 11: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań sieci przestrzennej;
PN-EN 1177:2008 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

4. Informacje dodatkowe

1. załącznik – kopia mapy zasadniczej (1: 500)
2. Zamawiający wymaga przeprowadzenia wizytacji miejsca realizacji przedmiotu zamówienia, która ma na celu uzyskanie dodatkowych informacji potrzebnych do opracowania oferty.
3. Do oferty przetargowej wykonawca załączy:
 - karty techniczne i certyfikaty proponowanych urządzeń (zdjęcia / rysunki, szczegółowe opisy) z podanymi maksymalnymi wysokościami upadku,
 - karty techniczne i certyfikaty bezpiecznej nawierzchni syntetycznej.