**Załącznik nr 4 do SIWZ**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Tytuł opracowania:

Zaprojektowanie i wykonanie szkolnego placu zabaw na terenie przy **Szkole Podstawowej w Morawach**

Adres obiektu:

**Szkoła Podstawowa w Morawach**

Morawy 2

06-560 Konopki

Kody CPV:

71.22.00.00-6 Usługi projektowania architektonicznego

71.32.00.00-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

45.11.27.23-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

37.53.52.00-9 Wyposażenie placów zabaw

77.30.00.00-3 Usługi ogrodnicze

Zamawiający:

Urząd Gminy Stupsk

Ul. Henryka Sienkiewicza 10

06-561 Stupsk

tel.: **23 653-12-54** fax.: **23 653-10-16**

Stupsk, lipiec 2014

**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 3

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót 3

1.6. Wymagana gwarancja 4

**2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia 4**

2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji budowlanej 4

2.2. Nawierzchnie 5

2.3. Wyposażenie placu zabaw 5

2.4. Przeniesienie istniejących elementów placu zabaw 8

**II. Część informacyjna 8**

1. Prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane 7

2. Przepisy prawne i normy 7

3. Wymagane normy 7

4. Informacje dodatkowe 7

* **Część opisowa**

**1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie szkolnego placu zabaw o powierzchni 300 m2 na terenie przy Szkole Podstawowej w miejscowości Morawy.

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.).

Sprzęt rekreacyjny powinien posiadać co najmniej trzyletni 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.

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 w kolorze pomarańczowym w odcieniu PANTONE: 152C, RAL: 2011-Tieforange, zgodnie z właściwymi normami oraz zielenią (trawa).

**1.1. Przedmiot zamówienia obejmuje:**

1) opracowanie dokumentacji projektowej placu zabaw o powierzchni 300 m2;

2) wykonanie bezpiecznej nawierzchni syntetycznej gumowej, przepuszczalnej w kolorze pomarańczowym paleta barw PANTONE: 152C; RAL: 2011 – Tieforange – amortyzującej upadki w strefie zabaw i ćwiczeń ruchowych – o powierzchni 200 m2;

3) wyposażenie placu zabaw w urządzenia zabawowe i tablicę informacyjną z regulaminem,

4) przeniesienie istniejących urządzeń zabawowych

**1.2. Ogólna charakterystyka terenu objętego inwestycją:**

- zagospodarowanie terenu pod plac zabaw zajmuje część działek o nr geod. 9/2, 10, 11/2, - na działkach znajdują się zabudowania Szkoły Podstawowej oraz boiska sportowe,

- powierzchnia placu zabaw 300 m2,

- w terenie nie występują kolizje z uzbrojeniem sieci podziemnych;

- teren przeznaczony pod plac zabaw jest ogrodzony i bezpośrednio sąsiaduje z budynkiem 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 300 m2;

a) powierzchnia, na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny – 200 m2;

b) strefa zielona pod trawniki – 100 m2.

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.

**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 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 36 miesięcy od dnia odbioru robót, na elementy zieleni 12 miesięcy 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 techniczny - uproszczony ( w zakresie niezbędnym do zgłoszenia budowy) – 4 egz., w tym:

- opis techniczny,

- projekt zagospodarowania terenu, projekt nawierzchni, plan sytuacyjny, przekroje konstrukcyjne, rozmieszczenie wyposażenia,

- karty techniczne urządzeń

Wykonawca zobowiązuje się do przekazania dokumentacji również w formie elektronicznej (pliki w formacie DOC lub PDF).

Ostateczna wersja projektu technicznego musi być uzgodniona/zaakceptowana przez Inwestora.

**2.2. Nawierzchnie**

Nawierzchnia poliuretanowo-gumowa elastyczna, bezspoinowa, przepuszczalna dla wody, instalowana bezpośrednio na placu budowy. Nawierzchnia składa się z dwóch warstw, warstwy górnej o grubości minimum 10mm wykonanej z granulatu EPDM barwionego w masie oraz warstwy dolnej wykonanej z granulatu SBR połączonych lepiszczem poliuretanowym. Łączna grubość nawierzchni zależy od wysokości swobodnego upadku urządzeń.

1) nawierzchnia syntetyczna w kolorze:

- pomarańczowym: kolor warstwy górnej w części pod urządzeniami: PANTONE 152C; RAL 2011-Tieforange;

2) podbudowa z kruszywa naturalnego, stabilizowanego mechanicznie:

- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o frakcji 0-31,5 mm – warstwa podbudowy pod nawierzchnię;

- piasek gruby – warstwa podbudowy pod nawierzchnie i konstrukcje wzmacniająca stabilizację podłoża;

- grunt rodzimy - stabilizowany;

3) obrzeże betonowe 6x20 cm - obramowanie nawierzchni syntetycznej placu zabaw, do wykonania ław pod obrzeża beton B-15,

**2.3. Dostawa i montaż nowych elementów wyposażenia placu zabaw:**

2.3.1 Zestaw zabawowy

Zgodnie z zapisami normy PN-EN 1176:2009 urządzenie łatwo dostępne dla dzieci w każdym wieku, o wymiarach: dł. 7m, szer. 3,9m, wys. 2m, o wysokości swobodnego upadku 90cm, składające się przynajmniej z następujących elementów:

* Trap wejściowy
* Pomost ukośny z barierkami
* Równoważnia (kładka) linowa
* Mostek linowy ze stopniami
* Schodki
* Wieża trójkątna
* Wieża kwadratowa zadaszona ze zjeżdżalnią i podestem na wysokości 48cm;
* Wieża kwadratowa bez dachu ze zjeżdżalnią i podestem na wysokości 90cm;
* Ścianka wspinaczkowa ukośna

Konstrukcja zestawu wykonana ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie i malowana kolorowym lakierem akrylowym (strukturalnym). Wypełnienia daszków i barierek wykonane z odpornej na działanie warunków atmosferycznych płyty HPL lub tworzywa HDPE. Podesty wykonane z antypoślizgowej sklejki wodoodpornej. Elementy równoważni i pomostu linowego wykonane z lin stalowych w oplocie poliestrowym. Ślizgi zjeżdżalni z tworzywa.

W komplecie prefabrykowane fundamenty wykonane z betonu B30, ułatwiające montaż.

2.3.2 Huśtawka diagonalna

Huśtawka wagowa o ukośnym ruchu belki. Urządzenie o wymiarach: dł. 2,6m, szer. 0,9m, wys. 0,9m, Wysokość Swobodnego Upadku 1,1m. Konstrukcja wykonana z rur stalowych ocynkowanych ogniowo pomalowanych kolorowym lakierem akrylowym (strukturalnym). Huśtawka wyposażona w mechanizm wytłumiania ruchu i przeguby metalowo gumowe nie wymagające konserwacji, siedziska z płyty HDPE.

W komplecie prefabrykowane fundamenty wykonane z betonu B30, ułatwiające montaż.

2.3.3 Karuzela tarczowa z siedziskami i kierownicą

Urządzenie o wymiarach: 1,35m, wys. 0,8m, Wysokość Swobodnego Upadku 0,45m.

Konstrukcja wykonana z rur stalowych ocynkowanych i pomalowanych kolorowym lakierem akrylowym (strukturalnym) oraz odpornej na wpływ warunków atmosferycznych płyty polietylenowej HDPE.

W komplecie prefabrykowane fundamenty wykonane z betonu B30, ułatwiające montaż.

2.3.4. Bujak na sprężynie

Huśtawka na sprężynie w kształcie pojazdu np. samolotu.

Konstrukcja wykonana z płyty HDPE i stali malowanej proszkowo.

2.3.5 Tablica informacyjna:

- o konstrukcji stalowej z regulaminem placu zabaw

- prefabrykowany fundament wykonany z betonu B30.

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

**2.4. Przeniesienie istniejących elementów wyposażenia placu zabaw:**

2.4.1 Karuzela tarczowa 120cm

2.4.2 Huśtawka wagowa z drewnianą belką

2.4.3 Bujak na sprężynie Konik

2.4.4 Bujak na sprężynie skuter

Wskazane urządzenia obecnie są zamontowane przed Budynkiem Szkoły Podstawowej, wymagają demontażu i ponownego zamontowania w obrębie nowo projektowanego placu zabaw. Huśtawka wagowa wymaga naprawy w postaci wymiany belki drewnianej.

* **Część informacyjna**

**1. Prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

**2. Przepisy prawne i normy**

1) ustawia 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 funkcjonalono -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;

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**

* załącznik – kopia mapy zasadniczej
* Zamawiający wymaga przeprowadzenia wizytacji miejsca realizacji przedmiotu zamówienia, która ma na celu uzyskanie dodatkowych informacji potrzebnych do opracowania oferty.
* Do oferty przetargowej wykonawca załączy:
* koncepcję zagospodarowania terenu w postaci wizualizacji placu zabaw z rozmieszczonymi urządzeniami i naniesionymi strefami bezpieczeństwa,
* karty techniczne proponowanych urządzeń (zdjęcia / rysunki, szczegółowe opisy) z podanymi maksymalnymi wysokościami upadku.
* certyfikaty bezpieczeństwa dla urządzeń zabawowych wystawione w oparciu o aktualnie obowiązujące wersje norm bezpieczeństwa PN-EN 1176 części 1-11,
* karty techniczne bezpiecznej nawierzchni syntetycznej,
* certyfikaty na bezpieczną nawierzchnię syntetyczną na zgodność z normą PN-EN 1177 (2008, 2009),