

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Zaprojektowanie i wykonanie szkolnego placu zabaw przy Zespole Placówek Szkolno- Wychowawczo- Rewalidacyjnych w Cudzynowicach, w ramach programu „Radosna Szkoła”

Adres:

Cudzynowice 175, 28-500 Kazimierza Wielka

Zamawiający:

Powiat Kazimierza Wielka , Cudzynowice 175, 28-500 Kazimierza Wielka

Sporządziła: Komisja przetargowa

Kody CPV:

45112723-9 roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
37535200-9 wyposażenie placów zabaw
71320000-7 usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

SPIS TREŚCI:

- I CZEŚĆ OPISOWA
- II CZEŚĆ GRAFICZNA
- III ZAŁĄCZNIKI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie i wykonanie szkolnego placu zabaw, zlokalizowanego na terenie Zespołu Placówek Szkolno- Wychowawczo-Rewalidacyjnych w Cudzynowicach 175, 28-500 Kazimierza Wielka. Zamierzenie budowlane realizowane będzie jako „duży plac zabaw” tj. o powierzchni ok.500m², w ramach programu „Radosna Szkoła”. Zgodnie z Uchwałą Nr 112/2009 Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009 r. w sprawie Rządowego programu wspierania w latach 2009 - 2014 organów prowadzących w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki oraz Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009 r. Szkolny plac zabaw jest przeznaczony dla dzieci w młodszym wieku szkolnym - z klas I - III.

1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych.

1.2.1. Powierzchnia szkolnego placu zabaw ~500 m² w tym:

- strefa do zabaw i ćwiczeń ruchowych o nawierzchni bezpiecznej syntetycznej (układanej lub wylewanej) o powierzchni ~240 m² (kolor pomarańczowy - w odcieniu zbliżonym do PANTONE: 152 C; RAL: 2011 Tieforange)
- strefa komunikacyjna (ścieżka) o nawierzchni bezpiecznej syntetycznej (układanej lub wylewanej) o powierzchni ~50 m² (kolor niebieski - w odcieniu zbliżonym do PANTONE: 540 C; RAL: 5003 Saphirblau)
- strefa zielona pod trawniki i obsadzenia roślinnością średnią (krzewy) i wysoką (drzewa) o powierzchni ~210 m².

1.2.2. Inne prace niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.

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

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

- Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. 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);
- Uchwały Nr 112/2009 Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009 r. w sprawie Rządowego programu wspierania w latach 2009 - 2014 organów prowadzących w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki w klasach I - III

szkół podstawowych i ogólnokształcących szkół muzycznych I stopnia - „Radosna szkoła”;

- Uchwały Nr 216/2010 Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2009r. zmieniająca uchwałę w sprawie Rządowego programu wspierania w latach 2009 - 2014 organów prowadzących w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki w klasach I - III szkół podstawowych i ogólnokształcących szkół muzycznych I stopnia - „Radosna szkoła”; Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009 r. w sprawie form i zakresu finansowego wspierania organów prowadzących w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki w klasach I - III szkół podstawowych i ogólnokształcących szkół muzycznych I stopnia (Dz.U. z 2009 r. Nr 110, poz. 915 ze zm.);
- Ustawy z dnia 12 grudnia 2003r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz.U.z 2003 r. Nr 229, poz.2275 ze zm.);
- Rozporządzenia 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);

1.3.2. 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.

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

1.3.4. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu:

- Koncepcję zagospodarowania terenu - do zatwierdzenia przez Zamawiającego
- Projekt zagospodarowania terenu - wykonany na podstawie zatwierdzonej Koncepcji
- Przedmiar robót budowlanych - wykonany na podstawie aktualnych KNR-ów
- Kosztorys inwestorski - wykonany na podstawie aktualnych KNR-ów
- Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót

1.3.5. Inne uwarunkowania.

Zamawiający przekaze wybranemu w postępowaniu Wykonawcy kopię mapy zasadniczej w skali 1:1000. Po stronie Wykonawcy leży aktualizacja Mapy do celów projektowych, jeżeli takowa będzie wymagana.

Powstałe w trakcie wykonywania robót materiały budowlane pozyskane z rozbiórki, nadające się do ponownego wbudowania, Wykonawca złoży na miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Ewentualne zanieczyszczenia (np. gruz) muszą zostać zutylizowane na koszt Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu stosownych dokumentów. Nadmiar ziemi zostanie rozplantowany na terenie wskazanym przez Zamawiającego. 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 należytych stanie technicznym, a po zakończeniu budowy uporządkować teren. Dokumentacja techniczna winna zostać wykonana zgodnie z aktualnymi przepisami prawa wymienionymi w pkt 1.3.1.

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 robot, wykonać dostawę i montaż urządzeń, wykonać roboty budowlane, uzyskać decyzje administracyjne, uzgodnienia, opinie niezbędne do dopuszczenia obiektu do użytkowania, przeprowadzić szkolenie pracowników wskazanych przez Zamawiającego, dotyczące sposobu użytkowania i regularnej kontroli 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 (pokonywanie przeszkód, wspinanie, przeskoki, przepłyty, zwisy, itp.), zróżnicowane ze względu na możliwości dzieci, jak np: drabinki, drążki do ćwiczeń, ścianki wspinaczkowe, pomosty, równoważnie, pochylnie, przepłotnie oraz huśtawki. Sprzęt rekreacyjny powinien posiadać co najmniej trzyletni okres gwarancji, powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, zgodnych 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 zastosowanie bezpiecznej nawierzchni syntetycznej (układanej lub wylewanej), tzn. sugeruje się projektowanie placu zabaw o foremnych kształtach (prostokąt, kwadrat). Grubość nawierzchni syntetycznej powinna być dostosowana do wysokości upadkowej urządzeń. W zagospodarowaniu należy uwzględnić wymagania dotyczące ilości nawierzchni bezpiecznej opisane w pkt 1.2.1.

1.4.2.2. W ramach przedsięwzięcia budowlanego należy wykonać zgodnie z rządowym programem „Radosna Szkoła”. W zakres zamówienia wchodzi:

1) Zagospodarowanie terenu placu zabaw - tak jak opisano w pkt 1.3.1. i 1.3.4.

2) Dostawa i montaż urządzeń w zakresie:

- Zestaw wielofunkcyjny
- Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią
- Huśtawka wahadłowa podwójna
- Huśtawka wagowa
- Bujak na sprężynie

3) Wykonanie nawierzchni placu zabaw w postaci:

- syntetycznej nawierzchni bezpiecznej (układanej lub wylewanej) amortyzującej upadek dziecka z wysokości zgodnej z wysokością upadkową urządzenia
- nawierzchni syntetycznej (układanej lub wylewanej) na ciągach pieszych
- nawierzchni zielonych (trawników)

4) inwentaryzacja powykonawcza

1.4.3. Opis urządzeń zabawowych

Rysunki oraz opis przykładowych urządzeń zabawowych znajdują się w **Części Graficznej**

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 - sprzętu rekreacyjnego:

- a) powinien posiadać co najmniej 36 miesięczny okres gwarancji;
- b) powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów,
- c) 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
- d) powinien być rozmieszczony na szkolnym placu zabaw z zachowaniem stref bezpieczeństwa urządzeń o których mówi PN-EN 1176-1:2009 - zaleca się aby urządzenia zostały rozmieszczone w foremnym obszarze geometrycznym (prostokąt, kwadrat) z racji ułatwienia montażu oraz wykonania nawierzchni bezpiecznej.
- e) na każdym urządzeniu zabawowym zainstalowanym na szkolnym placu zabaw (jak np. zjeżdżalnia, drabinka, huśtawka, itp.) powinny być umieszczone czytelne tabliczki informacyjne określające przeznaczenie i właściwy sposób użytkowania owego urządzenia - zaleca się formę piktogramu zamiast opisowej
- f) na szkolnym placu zabaw powinna znajdować się tablica informacyjna zawierająca napis o treści **Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego „Radosna Szkoła”** oraz regulamin określający zasady i warunki korzystania ze szkolnego placu zabaw oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze szkolnego placu zabaw, numer telefonu do Administratora obiektu, adres placu zabaw a ponadto numery telefonów alarmowych.
- g) wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania na placu zabaw muszą być fabrycznie nowe i posiadać Certyfikaty zgodności z normą wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje Polskiego Centrum Akredytacji, a także spełniać wymogi norm PN-EN 1176:2009

2.1.2. Wymagania dla nawierzchni szkolnego placu zabaw.

Na całej powierzchni placu zabaw nie dopuszcza się wystających elementów betonowych, kamiennych i innych, stanowiących zagrożenie dla użytkowników, w tym krawężników i obrzeży betonowych. Obrzeża betonowe dopuszcza się tylko jako element oddzielający nawierzchnie syntetyczną od trawiastej. Zaleca się stosowanie krawężników zaokrąglonych od góry, lub fazowanych, zlicowanych z nawierzchnią bezpieczną.

2.1.2.1. Nawierzchnie z tworzyw sztucznych

a) Nawierzchnia bezpieczna

Projektuje się przepuszczalną nawierzchnię syntetyczną (układaną lub wylewaną) do stosowania zewnętrznego (zgodnie z normą PN-EN 1176-1 i PN-EN 1177), do umieszczenia na niej elementów urządzeń zabawowych lub gimnastycznych, o kolorystyce i funkcjach podanych w pkt 1.2.1. Nawierzchnię należy układać na podbudowie z

kruszywa naturalnego, stabilizowanego mechanicznie. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek 0,5-1,0 %.

W przypadku występowania pod projektowaną nawierzchnią gruntów gliniastych należy dodatkowo zastosować warstwę odsączającą.

Nawierzchnia winna odpowiadać wymaganiom norm:

- PN-EN 1176-1:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie
- PN-EN 1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki

Konieczne jest zastosowanie nawierzchni bezpiecznej pod całą strefą funkcjonowania urządzeń. Jej grubość powinna być dostosowana do wysokości upadkowej urządzenia. Zaleca się aby Wykonawca, oprócz Certyfikatów dotyczących zastosowanej nawierzchni syntetycznej, dostarczył Atest potwierdzający wykonanie nawierzchni zgodnie z wymogami normy PN-EN 1177:2009, oraz amortyzującą upadek z wysokości właściwej dla urządzenia zabawowego.

Nawierzchnia winna być realizowana w oparciu o systemy, które posiadają dopuszczenie do stosowania, zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych, technologią zgodną z aprobatą techniczną dla przyjętego systemu.

b) Nawierzchnia komunikacji

Projektuje się alejki komunikacyjne z bezpiecznej nawierzchni syntetycznej (układanej lub wylewanej) o szerokości min. 150cm. Nawierzchnia powinna posiadać takie same dokumenty dopuszczające jak nawierzchnia bezpieczna (określone w poprzednim punkcie) oraz wymogi określone w pkt 1.2.1.

W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek 0,5-1,0 %

2.1.2.2. Nawierzchnia trawiasta

Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą. Należy ją zlokalizować na terenie wyniesionym i pozbawionym lokalnych zagłębień terenu. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 - 3%, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody. Szpalery żywopłotów, oraz drzew i krzewów formowanych, jeżeli takowe będą projektowane, stanowić mają jednocześnie barierę izolacyjną. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren. Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren pod ułożenie darni z rolki lub zasiew trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać. Podłoże należy przygotować około 3-5 tygodni przed założeniem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać. W celu skrócenia tego okresu można zastosować środki chwastobójcze, posiadające atesty PZH. Zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej. Nawierzchnia trawiasta powinna być oddzielona od syntetycznej za pomocą betonowych obrzeży, tak jak określa pkt.

2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, o których mowa w Rozdziale 3 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 2004r. Nr 202, poz. 2072);

Warunki wykonania i odbioru robót, należy przyjmować zgodnie z opracowaniem: „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych” wydanych przez wydawnictwo Arkady z 1990 r. tom I Budownictwo ogólne., na podstawie których należy opracować Specyfikacje Wykonania i Odbioru Robót. W pozycjach opisujących przedmiot

zamówienia przez wskazanie znaków towarowych patentów lub pochodzenia Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych o parametrach technicznych nie gorszych niż wskazane przez Zamawiającego. 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.

Wymiary maksymalne urządzeń oraz ich stref bezpieczeństwa nie mogą być większe niż założone ponieważ może to utrudnić albo uniemożliwić ich usytuowanie na bezpiecznej nawierzchni o powierzchni ~240m² o której mowa w pkt. 1.2.1.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

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. Konieczne jest przestrzeganie wymaganych funkcji oraz strefy bezpieczeństwa urządzeń przykładowych.

1) **Zestaw wielofunkcyjny**



Skład zestawu:

- 1 Wieża z dachem dwuspadowym
- 1 Zjeżdżalnia głęboka
- 7 Zabezpieczeń

1 Podest
3 Platformy
2 Uchwyty boczne
2 Wejściówki
1 Rurka nad zjeżdżalnią
1 Przeplotnia drewniana
1 Drabina
1 Rura strażacka
1 Pomost z belką
16 Okuć metalowych w grunt

Pole strefy bezpieczeństwa: 55 m²
Obwód strefy bezpieczeństwa: 32 m
Maksymalna wysokość upadku: 2 m

DANE MATERIAŁOWO- KONSTRUKCYJNE

Słupy nośne o przekroju okrągłym, z drewna sosnowego rdzeniowego, toczzonego cylindrycznie o średnicy 12cm, impregnowane próżniowo- ciśnieniowo, osadzone 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych okuć kotwionych na betonowym fundamencie; formatki ze sklejki wodoodpornej z filmem melaminowym; elementy metalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe.

2. Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią



DANE MATERIAŁOWO- KONSTRUKCYJNE:

Zestaw powinien zostać wykonany z litego drewna o przekroju kwadratowym, zamontowany na galwanizowanych kotwach stalowych. Zjeżdżalnia stalowa, ślizg z blachy nierdzewnej.

Wymiary zestawu 4,6 x 5,4 m

Minimalna strefa bezpieczeństwa 6,6 x 7,9 m

Wysokość zestawu 3,5 m; WSU: 1,20 m

3) Huśtawka wahadłowa podwójna - siedziska typu „deseczka”



- Gabaryty urządzenia - 192 x 325 x 236cm
- Strefa funkcjonowania - 740 x 325cm
- konstrukcja nośna wykonana z drewna sosnowego, klejonego czterowarstwowo, impregnowanego i malowanego lakierobejcą
- elementy metalowe wykonano ze stali ocynkowanej kąpielowo i malowanej proszkowo
- siedziska wykonano na konstrukcji metalowej i powleczone gumą, oraz podwieszono na łańcuchach ze stali nierdzewnej

4) Huśtawka wagowa - dla dwóch użytkowników



- Gabaryty urządzenia - 50 x 300 x 90cm
- Strefa funkcjonowania - 250 x 500cm
- belka górna wykonana z drewna sosnowego, klejonego czterowarstwowo, impregnowanego i malowanego lakierobejcą
- elementy metalowe wykonano ze stali ocynkowanej kąpielowo i malowanej proszkowo
- siedziska wykonano z płyty HDPE

5. Bujak na sprężynie



DANE MATERIAŁOWO- KONSTRUKCYJNE:

Bujak wykonany z płyty z litego laminatu o grubości 10 i 13 mm przymocowanych za pomocą stalowego kielicha do sprężyny. Cała konstrukcja przymocowana do kotwy przeznaczonej do osadzenia w fundamencie.

III. ZAŁĄCZNIKI

A) kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000 do celów informacyjnych

B) kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 z wrysowanym obszarem zagospodarowania