RADOSNA SZKOŁA	**SZKOLNY PLAC ZABAW DLA DZIECI MŁODSZYCH** **W RAMACH PROJEKTU RZĄDOWEGO RADOSNA SZKOŁA**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
część ogólna

ZAMIERZENIE BUDOWLANE: **SZKOLNY PLAC ZABAW DLA DZIECI MŁODSZYCH**
w ramach 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"

ADRES INWESTYCJI: dz. nr 139, przy ulicy Młyńskiej 1, 48-200 Prudnik
Szkoła Podstawowa nr 5 Specjalna w Prudniku

INWESTOR: Specjalny Ośrodek Szkolno – Wychowawczy,
ul. Młyńska 1, 48-200 Prudnik

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Jolanta Czyżowicz
uprawnienia budowlane w specj. architektonicznej
bez ograniczeń nr GP-KZ-7342/195/94

BYDGOSZCZ, 27 CZERWCA 2011r.

1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach budowy i wyposażenia placu zabaw na terenie Szkoły Podstawowej nr 5 Specjalnej w Prudniku przy Specjalnym Ośrodku Szkolno – Wychowawczym, w ramach Rządowego programu „Radosna Szkoła" na podstawie Projektu Budowlanego mgr inż. arch. Jolanty Czyżowicz.
Zamówienie realizowane planuje się realizować jednoetapowo.
Zamówienie obejmuje wykonanie następujących robót:
oczyszczenie, przygotowanie terenu, wykonanie nawierzchni placu zabaw, dostawa i montaż urządzeń zabawowych, oraz urządzeń małej architektury (ławka, kosz na śmieci, tablica informacyjna) .

2. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Oprócz samego wykonania robót składających się na budowę placu zabaw, na Wykonawcy spoczywać będzie merytoryczna, formalna i finansowa odpowiedzialność za następujące prace:
1.1. Prace towarzyszące:
- usuwanie z terenu budowy wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę (Gospodarka odpadami związana z budową i funkcjonowaniem zaplecza powinna spełniać wymagania zawarte w ustawach z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach(Dz. U. Nr 132 z 1996 r. poz. 622 z późniejszymi zmianami),
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umów podwykonawczych,
- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności odpowiedzialności cywilnej.

1.2. Roboty tymczasowe:
• zabezpieczenie robót przed wodą opadową (materiały, sprzęt, urządzenia, narzędzia, skarpy wykopów, itd.) oraz specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych,
• ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń poza placem budowy w celu realizacji transportu na rzecz budowy w warunkach komunikacji publicznej oraz usuwanie ewentualnych szkód powstałych wskutek tego transportu,
• usuwanie przeszkód utrudniających wykonanie robót,
• wygrodzenie terenu prac budowlanych od dostępu osób postronnych.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Do wykonania robót budowlanych można użyć dowolnego sprzętu i maszyn. W przypadku zabawek montaż będzie wykonywany przez producenta lub jego autoryzowanego przedstawiciela i on będzie odpowiedzialny za dostarczenie odpowiedniego sprzętu.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

Materiały powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, żeby uniknąć trwałych odkształceń i dostarczyć materiał w odpowiednim czasie oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego. Transport nie może uszkodzić materiału roślinnego, rośliny muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i przesuszeniem. Na terenie opracowania środki transportu powinny mieć gabaryty umożliwiające przemieszczanie się bez uszkadzania koron drzew i krzewów oraz o ciężar nie powodującym nadmiernego zagęszczania gruntu (w rejonie stref korzeniowych) i uszkodzenia nawierzchni– do 5 ton.

5. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót
jednostki obmiaru:
- korytowanie - m2 i m3
- nawierzchnie – m2
- urządzenia zabawowe i wyposażenie – kpl.

6. Odbiór końcowy
Całość robót odbiera komisja powołana przez Inwestora na zgłoszenie Wykonawcy robót. Odbiór dokonywany jest w oparciu o wymagania zapisane w dokumentacji projektowej i przepisach związanych. W skład komisji wchodzą przedstawiciele Inwestora i Wykonawcy. Komisja ma obowiązek sprawdzenia m.in.:
- zachowania stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń,
- przestrzegania zaleceń instrukcji montażu poszczególnych urządzeń,
- certyfikatów uprawniających do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa, atestów i deklaracji zgodności na zastosowane wyroby i urządzenia,
- posiadania aprobat technicznych i innych dokumentów normujących wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie,
- czy nastąpiło uporządkowanie terenu realizacji zadania,
- czy Wykonawca przy realizacji inwestycji nie spowodował zniszczeń mienia i terenu w granicach placu budowy.

W trakcie odbioru końcowego sporządzany jest protokół odbioru, który zawiera wszystkie ustalenia komisji w trakcie odbioru. Pozytywny protokół odbioru, podpisany przez członków komisji stanowi podstawę do rozliczenia robót. Po sporządzeniu i podpisaniu bezusterkowego protokółu odbioru końcowego robót komisja dopuszcza przedmiotowy teren do użytkowania.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
część szczegółowa

1. Roboty w zakresie wykonania nawierzchni placu zabaw - CPV 45.23.30.00-9

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ułożeniem nawierzchni przepuszczalnej, bezpiecznej do stosowania na zewnątrz (zgodnie z normą) do umieszczania na niej elementów urządzeń do ćwiczeń ruchowych.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z oczyszczeniem terenu przeznaczonego pod plac zabaw, tj:

1.3.1 Rozbiórka ścian betonowych (podziemnych) gr. 15cm
1.3.2 Oczyszczenie terenu przeznaczonego pod plac zabaw.
1.3.3 Zdjęcie humusu i korytowanie pod nawierzchnie syntetyczne
1.3.4 Niwelacja dla uzyskania terenu płaskiego.
1.3.5 Ułożenie podbudowy pod nawierzchnie syntetyczne
1.3.6 Ułożenie obrzeży betonowych
1.3.7 Wykonanie nawierzchni syntetycznych zgodnie z technologią wykonania.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SIWZ i poleceniami Zamawiającego.

1.6. Sprzęt

Roboty związane z oczyszczeniem terenu przeznaczonego pod plac zabaw mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

1.7. Wykonanie robót

Rozbiórka ścian betonowych (podziemnych) gr. 15cm

1. Wykonanie wykopu na głębokość 1m
2. Wyburzenie ścian betonowych (podziemnych) gr. 15cm

Oczyszczenie terenu przeznaczonego pod plac zabaw.
1. Wykoszenie terenu, gdzie występuje darń.
2. Usunięcie kamieni i innych zbędnych materiałów .
3. Wykorytowanie powierzchni pod nawierzchnie syntetyczne
4. Zniwelowanie i wyrównanie nierówności w podłożu

Wykonanie podbudowy pod nawierzchni syntetyczne.
Materiały:
- z betonu B20 W8,
- piasek (frakcja 0-0,4 mm)
- obrzeża betonowe o wymiarach: 8x30cm
Sprzęt:
Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie.
Transport:
Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem. Należy go umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem.
Wykonanie:
Wykonując wszystkie warstwy podbudowy należy zwrócić uwagę na zachowanie odpowiednich spadków poziomych – 0,5 –1%.w kierunku projektowanych terenów zielonych i zagęszczenie mechaniczne poszczególnych warstw.
Obrzeża utrzymujące podbudowę i nawierzchnię ustawić na wysokości dopasowanej do grubości warstw podbudowy i nawierzchni w ten sposób, by nie wystawały ponad nawierzchnię więcej niż 5 -10 mm.
Wykonanie nawierzchni syntetycznych
Nawierzchnia bezpieczna powinna spełniać wymagania programu „Radosna szkoła", a w szczególności powinna być wykonana jako przepuszczalna, bezpieczna dla upadków z wysokości min. 1,5 m (piankowa, gumowa), do stosowania na zewnątrz, z możliwością umieszczania na niej elementów urządzeń do ćwiczeń ruchowych, pozwalająca na ukształtowanie zgodnie z projektem budowlanym stanowiącym podstawę wykonania zamówienia.

1.8. Kontrola jakości robót
Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z SIWZ pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

1.9. Obmiar robót
Jednostkami obmiaru są: m3, m2.
Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenie zgodności wykonania robót zgodnie z umową .

1.10. Podstawa płatności
Roboty rozliczane ryczałtowo.

2. Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw - CPV 45.11.27.23-9
Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji - CPV 45.22.38.00-4

Wszystkie elementy zabawowe muszą odpowiadać załącznikom, zachować takie same wzory, taką samą funkcjonalność, minimum takie wymiary minimum tą samą jakość materiałów jak w specyfikacji technicznej.
Urządzenia zabawowe muszą posiadać certyfikaty na spełnianie normy PN-EN 1176.
Nawierzchnie gumowe muszą posiadać certyfikat na spełnienie PN-EN 1177.
Infrastruktura towarzysząca typu ławki, kosze musi posiadać deklaracje zgodności z normą PN-EN 1176

2.1. Przedmiot ST
Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem i wznoszeniem gotowych konstrukcji.

2.2. Zakres stosowania ST
Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 2.3.

2.3. Zakres robót objętych ST
Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z kształtowaniem placów zabaw oraz montażem i wznoszeniem gotowych konstrukcji.

2.4. Określenia podstawowe
Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

2.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SIWZ i poleceniami Zamawiającego .
2.6. Materiały
1. Ławki – wyrób gotowy, fabrycznie wykończony .
2. Urządzenia zabawowe – wyroby gotowe, fabrycznie wykończone.
3. Kosze na śmieci - wyrób gotowy, fabrycznie wykończony.
4. Tablice informacyjne - wyrób gotowy, fabrycznie wykończony.

Wymagania dotyczące właściwości wyrobów
Urządzenia do zabawy muszą spełniać następujące wymogi:
- podstawowe surowce użyte do wykonywania zabawek: dąb klejony, frezowany, lakierowany, stal ocynkowana ogniowo malowana farbami akrylowymi, stal nierdzewna, płyta HDPE.
- złącza konstrukcji trwale odporne na częste luzowanie się (specjalna konstrukcja śrub i zabezpieczeń)
- sprężyny do zabawek specjalnie do tego celu konstruowane i testowane,
- wszystkie śruby i wkręty przykryte gładkimi, samo zatrzaskującymi się nasadkami ochronnymi z odpornego na uderzenia i niepalnego tworzywa,
- siatki i linki wykonane z materiału uniemożliwiającego przecięcie z zewnętrzną osłoną,
- części stalowe ocynkowane ogniowo, malowane proszkowo,

• części z tworzyw sztucznych odporne na działanie niskich i wysokich temperatur.
Wszystkie zastosowane przez wykonawcę urządzenia muszą być zgodne z opisanymi w projekcie budowlanym pod względem:
• gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj i liczba elementów składowych),
• charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),
• charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość tworzywa),
• parametrów technicznych (np. trwałość, konstrukcja, fundamentowanie itp.),
• parametrów bezpieczeństwa użytkowania (nieurazowość, nietoksyczność, zasięg strefy bezpieczeństwa, itp.),
• wyglądu (struktura, faktura, barwa, proporcje elementów składowych).
Urządzenia i zestawy zabawowe mają być jak najbardziej zbliżone sposobem konfiguracji i wielkością do przedstawionych w dokumentacji budowlanej. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne. Zamawiający uzna takie urządzenia, które będą spełniać te same funkcje, co wymienione w projekcie budowlanymi będą miały zbliżony wygląd.

2.7. Sprzęt
Roboty związane z kształtowaniem placów zabaw oraz montażem i wznoszeniem gotowych konstrukcji mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

2.8. Transport
Materiały na budowę placu zabaw powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, żeby uniknąć uszkodzeń, trwałych odkształceń oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

2.9. Wykonanie robót
2.9.1. Zamontowanie elementów małej architektury
Lokalizacja urządzeń – zgodnie z projektem budowlanym.
Montaż – wykopanie dołków pod fundamenty, rozplantowanie nadmiaru ziemi i osadzenie urządzeń wg wytycznych producenta.

2.10. Kontrola jakości robót
Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z umową pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.
Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa ich użytkowania.

2.11. Obmiar robót.
Jednostkami obmiaru są:
Elementy małej architektury – za 1 kpl. dostarczonych i zamontowanych urządzeń.

2.12. Odbiór robót
Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenia zgodności wykonania robót z SIWZ i umową.

2.13. Podstawa płatności
Roboty rozliczane ryczałtowo .