



Program funkcjonalno – użytkowy

Nazwa obiektu budowlanego:

Plac zabaw w ramach rządowego programu „Radosna szkoła”

Adres obiektu budowlanego:

**dz. nr ewid. 229, 311 obr. Straszów,
gmina Rozprza**

Kody i nazwy wg CPV (Wspólny Słownik Zamówień) :

45.11.27.23-9 roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45.11.27.10-5 roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45.23.32.50-6 roboty w zakresie nawierzchni z wyjątkiem dróg
37.53.52.00-9 wyposażenie placów zabaw
71.32.00.00-7 usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Rozprza
Al. 900 lecia 3
97-340 Rozprza

Autor opracowania:

mgr inż. Mieczysław Kowalczyk
BP.IV-10220/30/79
GP.IV 7342(4)93

Spis zawartości:

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości programu
3. Część opisowa
4. Część informacyjna

Piotrków Trybunalski – czerwiec 2013 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO UŻYTKOWEGO

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

- 1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót.
- 1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.
- 1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe
- 1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno- użytkowe

1.2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- 1.2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano- konstrukcyjnych
- 1.2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
- 1.2.3. Wymagania szczegółowe

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 2.1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- 2.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
- 2.3. Dodatkowe wytyczne inwestora i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem
- 2.4. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia
- 2.5. Inne posiadane informacje

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie placu zabaw przy Szkole Podstawowej w Starszowie.

Zamierzenie budowlane realizowane będzie jako „mały plac zabaw” t.j. o powierzchni ok. 240m², w ramach programu „Radosna Szkoła”, zgodnie z uchwałą Nr 112/2009 z dnia 7 lipca 2009 r. i Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009 r.

Szkolny plac zabaw jest przeznaczony dla dzieci w młodszym wieku szkolnym - z klas I - III.

1.1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót

Powierzchnia szkolnego placu zabaw ok. 240 m² w tym:

- a. nawierzchnia, na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny – ok. 150 m²,
- b. niezbędne ciągi komunikacyjne z nawierzchnią syntetyczną typu tartan lub inna nawierzchnią syntetyczną - ok. 20 m²,
- c. zieleń towarzysząca (trawnik z gotowej darni - ok. 70 m² wraz z nasadzeniami).

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 wraz z wyposażeniem w nowe urządzenia zabawowe oraz wykonanie nawierzchni bezpiecznej.

Założenia programowe

Podstawowym celem inwestycji jest budowa małego placu zabaw, w ramach programu rządowego „Radosna szkoła”, celem stworzenia warunków do aktywności fizycznej dzieci w sposób pozwalający rozładować napięcia emocjonalne i fizyczne.

Przewiduje się budowę placu zabaw o powierzchni całkowitej ok. 240 m² z wydzieleniem następujących stref:

- a) **strefy do zabaw i ćwiczeń ruchowych** o powierzchni ok. 150 m², na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny, pokrytej nawierzchnią bezpieczną, syntetyczną poliuretanową - EPDM, w kolorze zielonym, amortyzującą upadek dziecka z wysokości, zgodną z Polskimi Normami. Nawierzchnie należy układać na podbudowie z kruszywa naturalnego, stabilizowanego mechanicznie. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek min. 1 %. W przypadku występowania pod projektowaną nawierzchnią gruntów gliniastych, należy dodatkowo zastosować warstwę odsączającą.

- b) **strefy komunikacyjnej (ścieżka)** o powierzchni ok. 20 m² , pokrytej nawierzchnią syntetyczną poliuretanową – EPDM, w kolorze zielonym, zgodną z Polskimi Normami. Szerokość ścieżki winna wynosić ok. 1,5 m. Nawierzchnię ścieżki należy ograniczyć obrzeżem betonowym na pograniczu z nawierzchnią trawiastą. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny wynoszący min. 2 %.
- c) **strefy zielonej** pod trawniki i obsadzenia roślinnością średnią (krzewy liściaste i iglaste) o powierzchni ok. 70 m² . Nie dopuszcza się nasadzeń roślinnością niebezpieczną tj. trującą, ostrą czy kłującą. Nawierzchnia zieleńców powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 – 3 % , ułatwiającym powierzchniowy spływ wody.

1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Lokalizacja

Obszar lokalizacji szkolnego placu zabaw obejmuje północno - wschodnią część działki nr ewid. 311 obr. Straszów.

Dojazd i komunikacja z przedmiotową działką następuje od strony drogi gminnej.

Stan własności

Działki nr 229, 311 obr. Staszów stanowią własność Gminy Rozprza.

Użytkownikiem jest Szkoła Podstawowa w Straszowie.

Infrastruktura techniczna

Działka nr 311 w części przeznaczona pod lokalizację placu zabaw jest niezabudowana. Na działce sąsiedniej o nr ewid. 229 znajduje się budynek szkoły wyposażony w niezbędne media infrastruktury technicznej tj. wodę, energię elektryczną. Odprowadzanie ścieków odbywa się do zamkniętego zbiornika na nieczystości ciekłe - na działce nr ewid. 311. Miejsca postojowe znajdują się przed budynkiem szkoły od strony zachodniej na terenie utwardzonym (dz. nr ewid. 229). Bezpośrednio na terenie lokalizacji szkolnego placu zabaw brak jest zainwentaryzowanych sieci i przyłączy.

Ochrona konserwatorska

Działki nr 229, 311 położone są w obszarze podlegającym ochronie konserwatorskiej – teren zabytkowego parku w Straszowie wpisany do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Piotrkowie Trybunalskim Nr KI.IV-5340/39/83 z dnia 31.08.1983r.

Zdjęcia z terenu lokalizacji:



1.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe (opis projektowanego zamierzenia)

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

- ✓ opracować mapę sytuacyjno - wysokościową do celów projektowych w skali 1:500,
- ✓ opracować koncepcję projektową,
- ✓ uzgodnić koncepcję projektową w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Łodzi, Delegaturze w Piotrkowie Trybunalskim przy ul. Farnej 8,
- ✓ opracować projekt budowlano – wykonawczy placu zabaw,
- ✓ wykonać specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- ✓ sporządzić przedmiary i kosztorysy inwestorskie uproszczone,
- ✓ uzyskać pozwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na realizację prac,

- ✓ zgłosić zamiar budowy placu zabaw do właściwego organu administracji budowlanej oraz uzyskać zaświadczenie o braku sprzeciwu wykonania robót budowlanych, lub uzyskać pozwolenie na budowę jeśli będzie wymagane,
- ✓ wykonać roboty budowlane,
- ✓ uzyskać opinie niezbędne do dopuszczenia obiektu do użytkowania,
- ✓ wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
- ✓ przeprowadzić szkolenie pracowników wskazanych przez Zamawiającego, dotyczące sposobu użytkowania i konserwacji urządzeń.

Zakres robót budowlanych obejmuje następujące prace :

- ✓ wykonanie podłoża (podbudowy) z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, pod nawierzchnię bezpieczną strefy zabaw oraz strefy komunikacyjnej,
- ✓ pokrycie powierzchni szkolnego placu zabaw bezpieczną nawierzchnią syntetyczną wykonaną z płytek, na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny, amortyzującą upadek dziecka z wysokości, przepuszczalną dla wody, tworzącą jeżeli to możliwe nieregularne, atrakcyjne wizualnie układy powierzchni, kolor zielony, o powierzchni ok. 150m²,
- ✓ wykonanie niezbędnych ciągów komunikacyjnych w postaci ścieżek o nawierzchni syntetycznej z płytek, bezpiecznej, zgodnej z Polskimi Normami o powierzchni ok. 20m²,
- ✓ dostawę i montaż nowych urządzeń zabawowych oraz wyposażenia dodatkowego:
 - zestawu wielofunkcyjnego (typu domek w skład, którego wchodzi: pień, płotek wspinaczkowy, domek rybaka, zjeżdżalnia, pochyłe wejście siatkowe, wejście drabinkowe),
 - huśtawki – bujaka (typu „żabki drzewne”),
 - huśtawki podwójnej (z poprzeczką metalową),
 - stołu do pikniku,
 - zestawu piknikowego,
 - kosza na śmieci – szt. 1
 - tablicy z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania z placu zabaw oraz napisem o treści: „*Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego „Radosna szkoła”*,”
 - tabliczek informacyjnych przy każdym urządzeniu informujących o sposobie wykorzystania danego elementu wyposażenia, przestrzegania zasad bezpiecznego użytkowania,
- ✓ wykonanie zieleni towarzyszącej: trawnik z gotowej darni w rolkach gatunek I – ok. 70 m² oraz nasadzeń w strefie zielonej roślinnością średnią (krzewy). Nasadzenia powinny być dostosowane do istniejących uwarunkowań terenowych.

1.1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno- użytkowe

A. Projekt budowlano – wykonawczy placu zabaw:

Przedmiotowy projekt budowlano – wykonawczy musi zawierać:

- część opisową oraz dokumentację rysunkową obejmującą następujące rysunki:
 - projekt zagospodarowania terenu na aktualnej mapie do celów projektowych,
 - projekt nawierzchni i urządzeń zabawowych (rzut placu zabaw z naniesionymi urządzeniami zabawowymi oraz strefami bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń – z podanymi wymiarami stref i odległości),
 - przekroje konstrukcyjne poszczególnych nawierzchni,
 - rozmieszczenie wyposażenia dodatkowego,
- wykaz wyposażenia (wraz z kartami katalogowymi i certyfikatami zgodności z normami lub atest fabryczny – deklaracje zgodności z normami PN-EN 1177 i PN-EN 1176),
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych,
- przedmiar oraz kosztorys uproszczony.

B. Urządzenia zabawowe:

- ✓ huśtawka podwójna z metalową poprzeczką (wysokość ok.2,60m, szerokość ok.1,90m, długość ok.3,42m)



- ✓ zestaw wielofunkcyjny (typu domek na drzewie w skład, którego wchodzi: pień, płatek wspinaczkowy, domek rybaka, zjeżdżalnia, pochyłe wejście siatkowe, wejście drabinkowe); (wysokość ok. 3,20m, szerokość ok. 4,30m, długość ok. 7,50m)



- ✓ huśtawka - bujak „żabki drzewne” (wysokość ok. 0,85m, szerokość ok. 0,30m, długość ok. 2,60m)



✓ stół do pikniku (wysokość ok. 0,53m, szerokość ok. 1,20m, długość ok. 1,22m)



C. Wyposażenie dodatkowe:

- zestaw piknikowy (wysokość ok. 0,80m, szerokość ok. 1,35m, długość ok. 1,48m)



- kosz, szt. 1 (wys. ok. 0,70m)



- tablica z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania z placu zabaw oraz napisem o treści: „Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego „Radosna szkoła” - szt.1 (wys. ok. 2,20m)



Wypożyczenie dodatkowe powinno być zaprojektowane i wykonane zgodnie z polskimi i europejskimi normami oraz posiadać certyfikaty zgodności z normami lub atest fabryczny – deklaracje zgodności.

Kosz na śmieci winien być wykonany jako drewniany z drewna impregnowanego.

Tablica informacyjna wykonana z materiałów trwałych, odpornych na działania atmosferyczne, regulamin placu zabaw oznaczony wg wytycznych umieszczonych na stronie internetowej Ministerstwa Edukacji Narodowej.

Fundamenty do montażu elementów wyposażenia zgodnie z instrukcją producenta urządzeń.

D. Wykonanie podłoża pod nawierzchnię

Przed przystąpieniem do prac wymagana jest wizja lokalna. Ziemię z wykopu należy wywieźć poza obszar budowy. Rzędne wysokości placu zabaw dopasować do istniejącego terenu.

W dokumentacji projektowej należy podać wskaźnik zagęszczenia podbudowy. Wykonawca potwierdzi protokołem wykonanie badań z pozytywnym wynikiem zagęszczenia, przeprowadzonych w obecności inspektora nadzoru.

E. Nawierzchnia bezpieczna

Zaleca się pokrycie powierzchni szkolnego placu zabaw nawierzchnią amortyzującą upadek dziecka z wysokości, syntetyczną, bezpieczną, przepuszczalną dla wody, wykonaną z płyt absorbujących upadek, z warstwą EPDM, tworzącą np. nieregularne układy powierzchni w formie miętko układającej się płaszczyzny lub fragmentów tych płaszczyzn.

Kolor nawierzchni bezpiecznej – zielony, o powierzchni ok. 150m².

Ciągi komunikacyjne z nawierzchni syntetycznej bezpiecznej również w kolorze zielonym, wykonane z płyt absorbujących upadek, z warstwą EPDM - o powierzchni ok. 20m².

F. Trawnik

Zakłada się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą: darń z rolki ok. 70 m². Nawierzchnia trawiasta powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 do 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (oczyścić z kamieni, śmieci, korzeni). Obszar przyległy naruszony podczas budowy placu należy wyrównać i obsiać trawą.

Proponuje się zaprojektowanie nasadzeń – krzewów o wys. ok. 90cm w rozstawie ok. 1,5 – 2,0m.

1.2 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń zabawowych, wyposażenia dodatkowego, nawierzchni oraz zieleni:

- ✓ 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,
- ✓ powinny być rozmieszczone 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 zalecenia, iż na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze placu zabaw, numery telefonów alarmowych,
- ✓ urządzenia zabawowe oraz wyposażenie dodatkowe powinny posiadać min. 36 miesięczny okres gwarancji;
- ✓ nawierzchnia bezpieczna – strefa do zabaw i ćwiczeń ruchowych oraz strefa komunikacyjna (ścieżka) powinny posiadać min. 36 miesięczny okres gwarancji;
- ✓ trawnik oraz nasadzenia wykonane na placu zabaw powinny posiadać min. 12 miesięczny okres gwarancji.

1.2.2. Szczegółowe wymagania materiałowo- konstrukcyjne

A. Zagospodarowanie terenu:

- należy uwzględnić istniejące zagospodarowanie terenu (w szczególności do istniejących na terenie lokalizacji placu zabaw krzewów i drzew),
- 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 10 m od wydzielonych stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, linii rozgraniczających ulicę, miejsc gromadzenia odpadów stałych oraz od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- wejście na teren placu zabaw należy sytuować od strony ciągu pieszego zlokalizowanego na terenie szkoły.

B. Architektura

Elementy małej architektury stanowiące wyposażenie, zarówno pod względem formy oraz użytych materiałów, wykończenia oraz kolorystyki powinny charakteryzować się wysokimi walorami estetycznymi oraz posiadać niezbędne atesty i certyfikaty bezpieczeństwa.

C. Konstrukcja

Konstrukcja elementów wyposażenia szkolnego placu zabaw (w tym nawierzchnia syntetyczna) powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej; przenosić obciążenia pionowe, poziome i dynamiczne oraz zapewniać trwałość urządzeń.

Konstrukcja podłoża pod nawierzchnię placu zabaw powinna gwarantować jego trwałość i stabilność, być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej.

Do mocowania w podłożu urządzeń zastosować stalowe, ocynkowane kotwy podoszające drewno o ok. 100mm ponad poziom gruntu w celu dodatkowego zabezpieczenia przed wilgocią. Fundamenty muszą uwzględnić wymagane aktualną normą gruntową parametry posadowienia.

Do konstrukcji elementów zabawowych zastosować lite drewno, drewno klejone warstwowo (sosna) oraz elementy rurowe ze stali nierdzewnej lub stali galwanizowanej.

Kolorowe elementy zestawu – sklejka wodoodporna z drewna liściastego, pokryta żywicą poliuretanową. Ślizg wykonany ze stali nierdzewnej. Siatka wykonana z kabla ze stali galwanizowanej pokrytego czarną farbą polipropylenową. Uchwyty do wspinaczki wykonane z poliamidu. Łączniki, śruby ze stali nierdzewnej osłonięte poliamidowymi nasadkami.

D. Wymagania dla nawierzchni 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 teren zielony placu zabaw od pozostałego terenu działki. Obrzeża betonowe stosować jako „zatopione” – zrównane z sąsiadującymi terenami zielonymi.

Nawierzchnie placu zabaw powinny zostać wykonane zgodnie z obowiązującymi normami oraz posiadać wszelkie niezbędne atesty, dopuszczenia lub certyfikaty. W szczególności nawierzchnie należy realizować zgodnie z wymogami normy PN – EN 1177 (nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki).

Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw

Nawierzchnia bezpieczna układana z płytek absorbujących upadek z warstwą EPDM, o wym. 50cm x 50cm, natomiast grubość zależna od wysokości upadku danego urządzenia.

Dolna warstwa amortyzująca płytek gumowych wykonana jest na bazie granulatu SBR, natomiast górna ozdobna warstwa wykonana jest z granulatu EPDM.

Nawierzchnia bezpieczna powinna być wykonana na podłożu z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie – wg wytycznych producenta nawierzchni. W dokumentacji projektowej należy podać wskaźnik zagęszczenia podbudowy, Wykonawca musi potwierdzić protokołem wykonanie badań z pozytywnym wynikiem zagęszczenia przeprowadzonego w obecności inspektora nadzoru.

W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek ~1,0 %. W przypadku występowania pod projektowaną nawierzchnią gruntów gliniastych należy dodatkowo zastosować warstwę odsączającą.

Nawierzchnię bezpieczną należy ograniczyć obrzeżem lub krawężnikiem bezpiecznym na styku z nawierzchnią trawiastą w kolorze nawierzchni syntetycznej.

Konstrukcję nawierzchni bezpiecznej dobrać tak, aby zabezpieczała przed skutkami upadku z wysokości zależnej od rodzaju poszczególnych urządzeń zabawowych (w całej strefie bezpieczeństwa dla urządzenia). Nawierzchnia bezpieczna powinna mieć kolor zielony.

Nawierzchnia strefy komunikacyjnej (pieszej) placu zabaw

Nawierzchnia strefy komunikacyjnej powinna zostać wykonana jako z płytek z warstwą EPDM o wym. 50cm x 50 cm, absorbujących upadek zgodnie z wymogami PN-EN 1177.

Szerokość ścieżek powinna wynosić ok. 1,5 m i być kształtowana jeśli to możliwe w układach luźno wijących się, o kształtach obłych. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny 2,0%.

Nawierzchnię komunikacyjną należy ograniczyć obrzeżem lub krawężnikiem bezpiecznym (gumowym) na styku z nawierzchnią trawiastą w kolorze nawierzchni syntetycznej.

Nawierzchnia komunikacyjna powinna mieć kolor zielony.

E. Trawnik i nasadzenia

Trawnik wykonać z gotowej darni w rolkach – gatunek I. W zależności od potrzeb należy przewidzieć nowe nasadzenia zieleni w postaci szpalerów krzewów (gatunki bezpieczne – nietrujące, nieostre i niekłujące).

Fragment terenu „zielonego” placu zabaw powinien pełnić również funkcję rekreacyjną, służącą do zabaw i odpoczynku.

F. Wyposażenie

Wszystkie urządzenia zastosowane na placu zabaw powinny być wykonane zgodnie z wymogami normy PN-EN 1176 (wyposażenie placów zabaw i wymagania bezpieczeństwa). Podczas projektowania i wykonywania placu zabaw należy bezwzględnie zachowywać odpowiednią wielkość stref bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń wg wytycznych producenta.

W dokumentacji dotyczącej zaprojektowania szkolnego placu zabaw strefy te powinny być zaznaczone w sposób czytelny i jednoznaczny. Strefy bezpieczeństwa nie mogą się nakładać na siebie.

Elementy wyposażenia proponuje się wykonać w konwencji naturalnej z materiałów drewnianych lub drewnopochodnych, z uzupełniającymi elementami stalowymi. Wszystkie urządzenia powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów (oznaczać się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz odpornością na warunki atmosferyczne i korozję biologiczną), powinny być zgodne z Polskimi Normami oraz z warunkami określonym w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie

produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowane jednostki do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające do użytkowania).

Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią producenta wyposażenia).

Plac zabaw należy wyposażyć w tablicę zawierającą informację: *SZKOLNY PLAC ZABAW WYPOSAŻONY W RAMACH PROGRAMU RZĄDOWEGO „RADOSNA SZKOŁA”* oraz regulamin określającym zasady i warunki korzystania ze szkolnego placu zabaw. Regulamin ten powinien uwzględniać m.in. zakaz wprowadzania zwierząt na teren ogródka, zakaz palenia wyrobów tytoniowych oraz spożywania napojów alkoholowych, a także wnoszenia napojów i innych wyrobów spożywczych w opakowaniach szklanych. Regulamin powinien wskazywać na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze szkolnego placu zabaw, numer telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej, a ponadto numery telefonów alarmowych.

Przy każdym urządzeniu wymaga się umieszczenia czytelnych tablic informacyjnych, pokazujących możliwości i sposób wykorzystania każdego urządzenia, tak aby osoby, pod których opieką dzieci będą przebywały po zajęciach lekcyjnych, mogły zagwarantować bezpieczne korzystanie z tych urządzeń.

1.2.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych określone zostaną w odpowiadającym im specyfikacjach technicznych według dokumentacji budowlanej.

Zamawiający będzie kontrolował działania Wykonawcy w zakresie zastosowanych materiałów budowlanych. Z uwagi na prowadzenie prac na terenie placówki oświatowej prace budowlane należy prowadzić z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa uczniów i pracowników szkoły oraz mieszkańców sąsiednich posesji. Materiały z rozbiórki należy wywieźć na wysypisko komunalne. Energia elektryczna na potrzeby budowy może być pobierana z istniejącego przyłącza elektrycznego budynku szkoły pod warunkiem jej opomiarowania. Woda dla potrzeb budowy może być pobierana z istniejących zaworów czerpalnych i będzie rozliczana wg wskazań licznika.

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

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- warunków bezpieczeństwa pracy,

- zaplecza dla potrzeb wykonawcy,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
- ochrony mienia związanego z robotami budowlanymi.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Roboty budowlane będą odbierane przez osobę upoważnioną ze strony Zamawiającego do zarządzania umową Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- ✓ odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- ✓ odbiór częściowy,
- ✓ odbiór końcowy,
- ✓ odbiór po okresie rękojmi,
- ✓ odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzaniu oraz kontroli będą podlegały:

- ✓ zastosowane wyroby budowlane oraz ich zgodność z dokumentacją budowlaną,
- ✓ jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- ✓ prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia.

Zamawiający ustanowi ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy, które zostanie wypłacone po zakończeniu całości robót objętych zamówieniem.

Do zakresu robót i obowiązków Wykonawcy przedmiotu zamówienia wchodzić będzie również:

- organizacja i zagospodarowanie placu budowy wraz z zapleczem budowy,
- budowa dojazdu, doprowadzenie mediów dla potrzeb placu budowy, w tym koszt energii dla potrzeb budowy,
- zabezpieczenie terenu przed dostępem osób trzecich,
- nadzór nad mieniem i ubezpieczenie budowy,
- utrzymanie porządku w trakcie realizacji robót oraz systematyczne porządkowanie miejsc wykonywania prac,
- obsługa geodezyjna w tym wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i przekazanie jej Zamawiającemu w 2 egz,
- opracowanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej (2 egz.)
- demontaż obiektów tymczasowych i uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

Wykonawca ma obowiązek powiadomić pisemnie Zamawiającego o wszelkich trudnościach związanych z realizacją zadania w celu niezwłocznego podjęcia skutecznych działań, niezależnie od dokonanych wpisów w dziennik budowy. Wykonawca jako wytwórca odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 3 pkt. 22 ustawy z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późniejszymi zmianami) ma obowiązek zagospodarowania powstałych podczas realizacji zadania odpadów i ustawą z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami).

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją przetargową, zaleceniami nadzoru inwestorskiego, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót budowlano – montażowych oraz sztuką budowlaną.

W cenie ryczałtowej Wykonawca ma obowiązek uwzględnić miejsce, odległość, koszt wywozu, składowania i utylizacji odpadów.

UWAGA:

W programie funkcjonalno - użytkowym przyjęte urządzenia mają charakter poglądowy. Dopuszcza się w uzgodnieniu z Zamawiającym zastosowanie urządzeń równoważnych, posiadających jednak właściwości i funkcje nie gorsze niż założone w PFU.

2 CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2.2 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r – w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1133 z późniejszymi zmianami),
- 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 2004r. Nr 202, poz. 2072),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. – w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. z 2004r. Nr 130, poz. 1389).
- Polskie Normy przedmiotowe i branżowe w zakresie objętym pracami projektowymi oraz robotami budowlano- montażowymi, w tym:
 - norma PN-EN 1177 (nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki),
 - norma PN-EN 1176 (wyposażenie placów zabaw i wymagania bezpieczeństwa).

2.3 Dodatkowe wytyczne inwestora i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania i wykonania robót budowlanych **otrzyma w ciągu 120 dni od podpisania umowy.**

2.4 Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia

Wykonawca wykona projekt budowlany w zakresie umożliwiającym dokonanie zgłoszenia wykonania robót lub uzyskanie pozwolenia na budowę, jeśli będzie wymagane (4 egz.).

Przed złożeniem przedmiotowego wniosku zgłoszenia lub wniosku o pozwolenie na budowę, niezbędne będzie uzyskanie akceptacji Zamawiającego na rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest w ramach realizacji przedmiotu zamówienia opracować:

- koncepcję projektową (2 egz.),
- projekty wykonawcze, stanowiące podstawę wykonania robót budowlanych (4 egz.),
- przedmiary robót (2 egz.),
- kosztorysy inwestorskie uproszczone (2 egz.),
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (2 egz.),

Zamawiający żąda również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, pod względem stwierdzenia ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno- użytkowego.

2.5 Inne posiadane informacje:

Załącz. nr 1 - kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000.

Załącz. nr 2 – szacunkowe zaprojektowania i wykonania placu zabaw.