

## Opis przedmiotu zamówienia pn.: „Budowa placu zabaw dla dzieci – ROD Waszyngtona” w Warszawie.

### Zakres przedmiotu zamówienia:

#### I. Opracowanie projektu wykonawczego placu zabaw.

Projekt wykonawczy zawierać powinien wszystkie niezbędne prace do wykonania placu zabaw na terenie wskazanym przez Zamawiającego tj. w ogródku działkowym na terenie ROD Waszyngtona w Warszawie o powierzchni 500 m<sup>2</sup>, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projekt min. powinien zawierać plan BIOZ oraz uwzględnić gospodarkę drzewostanem.

Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania we własnym zakresie i na własny koszt wszelkie niezbędne dane wyjściowe do projektowania. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania projektu przez osoby posiadające niezbędne uprawnienia, zgodnie ze sztuką budowlaną, wiedzą techniczną, przepisami i normami.

W celu wykonania projektu, sprecyzowania zakresu robót należy zapoznać się z terenem inwestycji oraz mapami infrastruktury podziemnej (inst. wod.-kan., gaz, elektrycznymi, ciepłowniczymi itp.).

Wymaga się opracowania projektu wraz ze wszystkimi opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami, wymaganymi do zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia projektu z Zamawiającym. Miejsce spotkań siedziba Zamawiającego ul. Grochowska 274 w Warszawie.

Projekt wykonawczy należy przekazać Zamawiającemu w 3 egzemplarzach.

#### II. Roboty budowlano – montażowe:

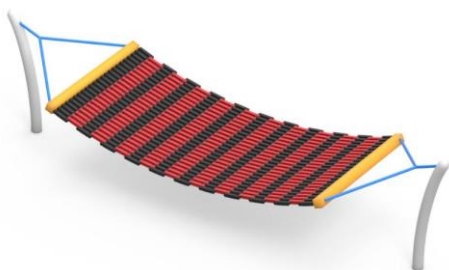
1. Uporządkowanie terenu inwestycji o powierzchni 500 m<sup>2</sup>, wraz z wywiezieniem i utylizacją, roboty obejmują w szczególności:

- usunięcie z terenu z składowanych płyt (fotografia 3), gródka „skalniaka”, usunięcie lub przesadzenie bylin,
- wycięcie krzewów nie wymagających pozwolenia na wycinkę,
- wycięcie siedmiu drzew nie wymagających pozwolenia na wycinkę, usunięciu dwóch pni,
- wykonanie korekty koron siedmiu drzew,
- demontaż betonowego chodnika o powierzchni ok. 20 m<sup>2</sup>,
- demontaż ogrodzenia z furką wysokości ok. 1,1 m, długości 90 m (ogrodzenie z sitki, drutu).

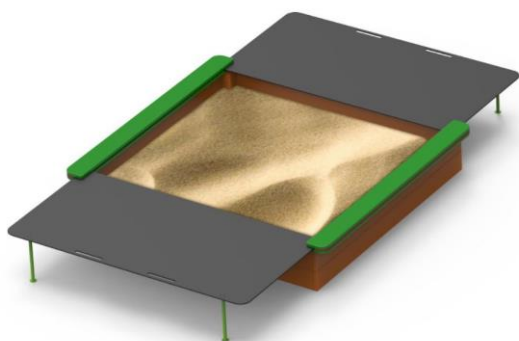
Po uporządkowaniu należy teren wyrównać, a pod (nowy) trawnik rozłożyć ziemię urodzajną.

2. Zakup, dostawa i montaż urządzeń zabawowych i małej architektury:

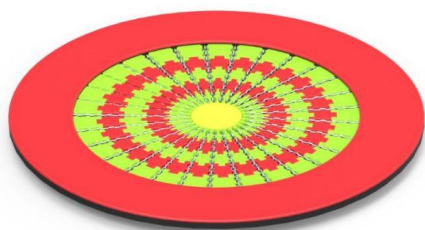
- Huśtawka podwójna z siedziskiem płaskim i siedziskiem koszyk,
- Hamak o wymiarach ok. 3,7 x 0,8 m,



- Piaskownica zasuwana o wymiarach ok. 2,4 x 2,4 m (po zamknięciu), piaskownica wypełniona piaskiem rzeczny gr. min. 30 cm,



- Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią posiadający funkcje: ślizg z podestu na wysokości min. 1,2 m, wspinanie, rura strażacka, dwa mostki, dwie wieże, min. 3 elementy edukacyjne np. kółko i krzyżyk,
- Trampolina gruntowa o średnicy 1,5 m,



- Zestaw sklepik i tablica do rysowania,
- Ławka parkowa z oparciem, o długości min. 1,8 m, mocowana do podłoża na stałe, konstrukcja stalowa zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo, siedzisko ławki wykonane z desek z drewna liściastego,



- Tablica informacyjna z regulaminem, o konstrukcji stalowej zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo, tablica z blachy ocynkowanej z naklejonym regulaminem z nadrukiem odpornym na uv., wysokość ok. 2 m i szerokość ok. 0,6 m.

#### Charakterystyka materiałowa urządzeń zabawowych.

Elementy drewniane - drewno iglaste, klejone o wymiarach 90 mm x 90 mm. Impregnowane, malowane farbami odpornymi na warunki atmosferyczne. Mocowane do gruntu za pomocą stalowych kotew.

Kotwy - słupy drewniane mocowane do gruntu za pomocą stalowych kotew, oczyszczanych w procesie piaskowania i malowanych proszkowo.

Podesty - antypoślizgowa wodoodporna sklejka, pokryta filmem fonolowym. Odporna na ścieranie. Grubość 15 mm.

Płyty ścianek - HDPE wykonane z polietylenu o grubości 15 mm. Materiał odporny na działanie warunków atmosferycznych, niewymagający konserwacji, nie rozwarstwiający się.

Elementy metalowe np.: drabinki, poręcze – oczyszczane w procesie piaskowania. Zabezpieczone przed korozją przez malowanie proszkowe farbami odpornymi na warunki atmosferyczne.

Elementy złączne np.: nakrętki, śruby, podkładki wykonane ze stali cynkowanej.

Ślizgi wykonane z blachy nierdzewnej o grubości 2 mm, kształtowane w technice CNC.

Łańcuchy ze stali cynkowanej 6 mm.

Zawiesia huśtawek wykonane ze stali cynkowanej, łożyskowane.

Siedziska wykonane z aluminium i stali, pokryte miękkim poliuretanem.

Liny polipropylenowe o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym

Zakończenia lin wykonane z aluminiowych stopów, zaciśniętych w tulejach.

Kamienie wspinaczkowe wykonane z kolorowych żywic poliestrowych i mieszanki kruszyw.

Zaślepki śrub i łącznych wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Podane na rysunkach urządzenia są przykładowe, mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu. Dopuszcza się zastosowanie zamienników o parametrach nie gorszych niż zaproponowane. Wszystkie zabawki powinny posiadać atesty i dopuszczenia do użytkowania. Ostateczne ich rozmieszczenie powinno uwzględniać rzeczywiste strefy

bezpieczeństwa. Urządzenia i ich rozmieszczenie muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2009. Wszystkie elementy mocowane trwale do gruntu w sposób zgodny z instrukcją dostawcy.

Wszystkie zastosowane przez Wykonawcę urządzenia muszą być zgodne z opisanymi pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (liczba elementów składowych w poszczególnych urządzeniach nie może być mniejsza niż podana w opisie);
- charakterystyki materiałowej (jakość tworzywa);
- parametrów technicznych (np. konstrukcja, fundamentowanie, itp.);
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bezurazowość, nietoksyczność).

### 3. Budowa chodnika o powierzchni ok. 38 m<sup>2</sup>.

Chodnik należy wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku zewnętrznym z kostki betonowej, prostokątnej, fazowej, grubość 6 cm, kolor szary. Podbudowa powinna składać się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania: pospółka - gr. 10,0 cm, podsypka cementowo piaskowa, dowożona - gr. 3,0 cm, (podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu). Obrzeża betonowe prefabrykowane 6 x 20 cm. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 14 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Należy wykonać zabezpieczenie studzienki (fotografia 4).

### 4. Nawierzchnia bezpieczna piaskowa.

Należy wykonać nawierzchnie bezpieczna piaskową o powierzchni ok. 150 m<sup>2</sup> pod urządzeniami zabawowymi (tj. huśtawkami, zestawem zabawowym ze zjeżdżalnią i innymi jeśli wymagać tego będzie karta techniczna urządzenia),

Po wykonaniu korytowania dno wykopu należy wyłożyć geowłókniną filtracyjno - separacyjną. Nawierzchnia wykonana z warstwy piasku grubości 30 cm lub grubsza jeśli wymagać tego będzie karta techniczna montowanego urządzenia. Piasek rzeczny, płukany frakcji 0,2 – 1,3 mm. Piasek pozbawiony zanieczyszczeń organicznych.

Nawierzchnie piaskową od pozostałego terenu oddzielić np. palisadą drewnianą.

### 5. Budowa ogrodzenia

Należy wykonać ogrodzenie placu zabaw w ilości ok. 90 m i wysokości min. 110 cm w kolorze zielonym. Wymagane ogrodzenie stalowe, systemowe, panelowe ocynkowane i malowane proszkowo. Rozstaw słupów co ok. 2,5 m. W ogrodzeniu dwuskrzydłowa furтка. Stopy fundamentowe z betonu klasy C 16/20. Słupy - element wykonany z profilu stalowego, prostokątnego 60 x 40 mm. Grubość ścianki min. 2 mm. Rozstaw typowy słupów co 2,5 m. Słupy zakończone daszkiem z tworzywa sztucznego, mrozoodpornego. Przęsło wykonane z paneli wysokości ok. 100 cm oraz długości 250 cm.. Wymiar oczka max. 50 x 200 mm. Średnica pręta min. 4 mm. Górna krawędź musi być zakończona łagodnie, bez ostrych

końców i krawędzi. Mocowanie za pomocą systemowych, stalowych obejm montażowych. Śruby mocujące i podkładki ocynkowane. Furtka w ogrodzeniu dwuskrzydłowa, szerokości 2 x 0,9 m i wysokości 1,0 m. Rama wykonana z profilu stalowego, prostokątnego min. 60 x 40 x 2 mm z zamocowaną siatką identyczną jak na reszcie ogrodzenia. Furtka wyposażona w zamek z klamką i samozamykacz (lewe skrzydło). Klamka aluminiowa malowana proszkowo. Skrzydło zaopatrzone w min. dwa zawiasy. Łączenie elementów metodą spawania, spawem ciągłym. Furtka musi być tak skonstruowana aby dziecko nie mogło włożyć palców pomiędzy zawiasy a konstrukcję - ilość: 1 szt.

6. Założenie trawnika

Na terenie placu zabaw należy założyć trawnik. Powierzchnia trawnika to ok. 290 m<sup>2</sup>. Podłoże Po osunięciu darni przekopać teren glebogryzarką lub, w miejscach niedostępnych dla maszyny, ręcznie i usunąć wszelkie chwasty kłaczowe. Teren użyźnić nawozem mineralnym NPK w ilości 1,5 kg na 40 m<sup>2</sup>. Teren zwałować w dwu kierunkach. Przestrzeń po usuniętym humusie wypełnić warstwą 10 cm substratu torfowego. Wartość Ph – 5,5-6,5. Trawę siać w ilości 1 kg na 30 m<sup>2</sup>, siać dwukierunkowo. Prace wykonywać za pomoc siewnika. Wysiane ziarna przykryć warstwą torfu gr. 1 cm. Teren zwałować w dwu kierunkach. Po zasianiu teren należy podlać.

Wokół drzew wykonać obrzeża betonowe w ilości ok. 42 m, powierzchnie przy drzewach wysypać żwirem, powierzchnia ok. 16 m<sup>2</sup>

7. Kontrola powykonawcza placu zabaw.

Wykonanie kontroli pomontażowej placu zabaw zgodnie z zapisami normy 1176-7:2009. Należy przedstawić zamawiającemu sprawozdanie oraz certyfikat z inspekcji bez uwag. Kontrola przeprowadzona powinna być przez jednostkę inspekcyjną spełniającą wymogi normy PN-EN ISO/IEC 17020:2012 "Ocena zgodności".

8. Wykonanie dokumentacji powykonawczej składającej się z (kompletu) atestów, deklaracji, certyfikatów, dopuszczeni oraz certyfikat kontroli pomontażowej bez uwag.

CPV: 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

CPV: 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

Fotografie przedstawiające teren inwestycji



Fotografia 1



Fotografia 2



Fotografia 3



Fotografia 4



Fotografia 5