

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

NAZWA INWESTYCJI : Budowa placu zabaw w Przyworach
ADRES INWESTYCJI : Przywory, 98-410 Przywory, dz. nr 469
INWESTOR : Gmina Czastary
ADRES INWESTORA : ul. Wolności 29, 98-410 Czastary
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu
ADRES WYKONAWCY : j.w.
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki
DATA OPRACOWANIA : 01.06.2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.06.2015

Data zatwierdzenia

OPIS TECHNICZNY WRAZ Z ISTOTNYMI PARAMETRAMI OKREŚLAJĄCYMI WIELKOŚĆ ROBÓT

1.1. Założenia programowe

Zgodnie z ustaleniem z Inwestorem funkcja terenu przewidziana jest jako teren rekreacyjny towarzyszący remizie strażackiej, wyposażony w urządzenia małej architektury: elementy placu zabaw, ławkę, kosz na śmiecie, regulamin, a także nawierzchnię bezpieczną zgodną z EN 1176 i EN 1177.

1.2. Bilans terenu

powierzchnia działki	1440,00m ² =100,00%	
powierzchnia obszaru opracowania	240,00m ²	
nawierzchnia piaskowa (projektowana)	22,67m ² =1,57%	
powierzchnia zabudowy (istniejąca)	190,50m ² =13,23%	
powierzchnia nawierzchnia utwardzonych	73,00m ² =5,07%	
nawierzchnia trawiasta (istniejąca): pow. biologicznie czynna	1153,83m ² =80,13%	
w tym przeznaczona do odtworzenia powykonaniu robót budowlanych 217,33m ²		

1.3. Plantowanie, nawierzchnia bezpieczna piaskowa

Przewiduje się zniwelowanie terenu pod przyszłe nawierzchnie bezpieczne: trawiastą i piaskową. Teren przeznaczony na nawierzchnie bezpieczne piaskowe (16m²) zostanie wykorytowany na głębokość 30cm oraz zagęszczony. Korytowanie należy przeprowadzić ręcznie, tak by nie uszkodzić korzeni sąsiednich drzew. Nawierzchnia zostanie utworzona z piasku rzeczno-łagodowego o grubości ziaren 0,2 do 2 mm bez cząstek ilów i glin, o warstwie grubości 30cm i powierzchni łącznej 16m². Obrzeże nawierzchni stanowić będzie folia ogrodowa z tworzywa PVC w kolorze zielonym o wysokości 20cm i łącznej długości 20mb

Po zakończeniu prac budowlanych i montażowych teren należy rozplantować (wykorzystując humus pozyskany podczas korytowania). Istniejącą nawierzchnię w miejscach ubytku darni należy obsiać trawą. Teren należy oczyścić z kamieni i materiałów budowlanych.

1.4. Nasadzenia

W miejscach zniszczonych podczas prowadzenia robót budowlanych, należy odtworzyć trawnik zgodnie z następującymi wymogami:

- podłoże pod trawnik musi stanowić warstwa ziemi urodzajnej, wymieszanej z piaskiem rzeczno-łagodowym płukanym (stosunek 4:1) - minimalna grubość warstwy: 15 cm. Gleba nie może posiadać zanieczyszczeń oraz kamieni i korzeni roślin. Podłoże należy nadać spadek zgodny w ukształtowaniu terenu, aby umożliwić odprowadzenie nadmiaru wody;
- należy wykorzystywać mieszankę nasion przygotowaną z odpowiednich gatunków, które gwarantują wysoką odporność na intensywne użytkowanie – dopuszcza się stosowanie gotowych mieszanek z przeznaczeniem na place zabaw bądź boiska sportowe, np.:

Kostrzewa trzcinowa ASTERIX - 45%, Kostrzewa czerwona ADIO – 10%, Życica trwała NUI – 40%, Wiechlina łąkowa BILA – 5%;

- w celu zapewnienia należytej gęstości trawy należy wysiewać 3,5 kg mieszanki na ar;
- po zakończeniu obsiewu powierzchni należy przykryć nasiona warstwą humusu o grubości około 1-2 cm i obficie podlać;
- w okresie kiełkowania i wschodzenia trawy należy dbać o właściwe uwilgotnienie gleby.

1.5. Wyposażenie

Projektuje się wyposażenie terenu w urządzenia małej architektury.

Wyposażenie winno spełniać wymagania norm EN-1176 i EN-1177, oraz posiadać stosowne certyfikaty wydane przez niezależne instytucje certyfikacyjne. Dopuszcza się rozwiązania równoważne pod warunkiem zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, funkcjonalnych, materiałowych, gabarytowych, kolorystycznych, technologicznych, bezpieczeństwa i gwarancji minimum zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie. Dopuszcza się 3% odchylenia pod względem wymiarów pozostałych elementów, pod warunkiem, że mieszczą się w obrębie projektowanych stref bezpieczeństwa i nawierzchni elastycznych. Przed zastosowaniem rozwiązań równoważnych, na etapie składania ofert na wykonanie robót budowlanych, należy uzyskać ich akceptację u Zamawiającego i Projektanta. Akceptacja dokonywana będzie na podstawie dołączonych przez oferentów kart technicznych i kopii certyfikatów proponowanych urządzeń. W przypadku stosowania zestawów zabawowych objętych certyfikatem na system modułowy, pozwalający na urozmaicone konfiguracje zestawów, należy dołączyć zestawienie poszczególnych elementów objętych certyfikatem wraz z podaniem ich wymiarów i charakterystyki materiałowej.

Elementy rozmieszczono w terenie wykorzystując wytyczne producentów oraz jego najlepsze cechy i warunki naturalne, a także kierując się zasadą maksymalnego urozmaicenia i wykorzystania terenu z jednoczesnym zachowaniem stref bezpieczeństwa i wysokości upadku dla poszczególnych urządzeń podanych przez ich producenta. Wymaga się, aby montaż urządzeń wykonywała firma produkująca lub posiadająca zezwolenie producenta na montaż danego urządzenia, tak by zachowano stosowne gwarancje i zapewniono prawidłowy odbiór techniczny i bezpieczeństwo użytkowania obiektu.

Rozmieszczenie urządzeń oraz ich posadowienie na różnych rodzajach nawierzchni zostało zaprojektowane zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm EN-1176 i EN-1177, a w szczególności z pkt. 4.2.8 i F 3.3 normy EN-1176 i z tablicą D1, D2 normy EN-1177. Powyższe normy dopuszczają aby urządzenia o krytycznej wysokości upadku do 1000mm były montowane na nawierzchni naturalnej-darń/gleba, a także dopuszczają zachodzenie na siebie powierzchni upadku, za wyjątkiem powierzchni upadku urządzeń dynamicznych z inercją ruchu i ruchem wymuszonym (pkt. 4.2.8.2.5).

- [1] Ławka z oparciem, drewniana na stelażu metalowym, wraz z transportem i montażem, 1 szt.
- [2] Kosz na śmiecie wraz z transportem i montażem, 1 szt.
- [3] Bujak tandem duo, wraz z transportem i montażem, 1 szt.
- [4] Bujak straż pożarna z transportem i montażem, 1 szt.
- [5] Zestaw zabawowy, wraz z transportem i montażem, 1 szt.
- [6] Huśtawka wahadłowa pojedyncza z siedziskiem „deseczka gumowa” dla dzieci starszych, wraz z transportem i montażem, 1 szt.
- [7] Piaskownica z domkiem, wraz z transportem i montażem, 1 szt.
- [8] Regulamin placu zabaw, wraz z dostawą i montażem, 1 szt.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - analogia	ha		
d.1	0121-02 ¹⁾				
	kalk. własna	200.00*0.0001	ha	0.020	
				RAZEM	0.020
2		nawierzchnia bezpieczna			
2	KNR 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m ³		
d.2	0307-02 ¹⁾	2*8*0.3	m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
3		Ułożenie folii ogrodowej z PVC w kolorze zielonym o wysokości 20cm o długości łącznej 20mb	m		
d.2	kalk. własna	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4	KNR 2-21	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III grubość warstwy po zagęszczeniu 2 cm)	m ²		
d.2	0502-03 ²⁾	2*8+6.67	m ²	22.670	
				RAZEM	22.670
5	KNR 2-21	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III-IV - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu)	m ²		
d.2	0502-05 ²⁾	Krotność = 28 2*8+6.67	m ²	22.670	
				RAZEM	22.670
3		Elementy małej architektury			
6	kalkulacja	[1] Ławka z oparciem, drewniana na stelażu metalowym, wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	kalkulacja	[2] Kosz na śmiecie wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	kalkulacja	[3] Bujak tandem duo, wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	kalkulacja	[4] Bujak straż pożarna z transportem i montażem	kpl.		
d.3	własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	kalkulacja	[5] Zestaw zabawowy, wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11		[6] Huśtawka wahadłowa pojedyncza z siedziskiem „deseczka gumowa” dla dzieci starszych, wraz z transportem i montażem, 1 szt.	kpl.		
d.3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		[7] Piaskownica z domkiem, wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		[7] Regulamin placu zabaw, wraz z dostawą i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Roboty porządkowe			
14	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.4	0505-01 ¹⁾	217.33	m ²	217.330	
				RAZEM	217.330
5		Kształtowanie terenów zielonych			
15	KNR 2-21	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	ha		
d.5	0404-02 ²⁾	217.33*0.0001	ha	0.022	
				RAZEM	0.022

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
2	Miastoprojekt 1992,biuletyny do 9 1996