

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

NAZWA INWESTYCJI : Budowa placu zabaw w msc. Łazy
ADRES INWESTYCJI : 68-219 Łazy, dz. nr 366/4, obręb 0009
INWESTOR : Gmina Tuplice
ADRES INWESTORA : pl. Mickiewicza 27, 68-219 Tuplice
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 : 15.02.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.02.2019

Data zatwierdzenia

OPIS TECHNICZNY WRAZ Z ISTOTNYMI PARAMETRAMI OKREŚLAJĄCYMI WIELKOŚĆ ROBÓT

Założenia programowe

Zgodnie z ustaleniem z Inwestorem funkcja terenu przewidziana jest jako ogólnodostępny, plac zabaw, wyposażony w urządzenia małej architektury i nawierzchnie bezpieczne.

Bilans terenu

granica działki 366/4		1485,50m ² =100,00%
granica obszaru opracowania	550,81m ²	
nawierzchnia trawiasta (pow. biol. czynna) (istniejąca), w tym:	1269,03m ² =85,43%	
do odtworzenia po wykonaniu robót budowlanych	121,58m ²	
nawierzchnia utwardzona łącznie, w tym:	216,47m ² =14,57%	
nawierzchnia z warstwy piasku gr. 30cm zgodna z EN1177	216,47m ²	

Roboty ziemne, przygotowawcze, wyburzeniowe

Projektuje się korytowanie terenu do głębokości -0,30m w miejscach przewidzianych pod ułożenie warstwy z piasku. Powierzchnia 216,47m²x0,30m głębokości=64,94m³,

Powyższą powierzchnię należy zagęścić mechanicznie do $I_s=0,97$ na głębokość 50cm.

Pozyskany urobek należy wywieźć z terenu Inwestycji, na teren wskazany przez Inwestora, w miejsce oddalone o ok. 2km.

Roboty budowlane

Przewiduje się zniwelowanie terenu pod przyszłą nawierzchnię bezpieczną:

Nawierzchnia z warstwy piasku, zg. Z EN1177, o łącznej powierzchni 216,47m², utworzona będzie z następujących warstw:

- warstwa z piasku kopalnego frakcji 0-20mm, zagęszczanego warstwowo do $I_s=1,0$ grubości 300mm,
- grunt rodzimy, zagęszczony do $I_s=0,97$ na głębokość 50cm.

Plantowanie

Po zakończeniu prac budowlanych i montażowych teren należy rozplantować. Istniejącą nawierzchnię w miejscach ubytku darni należy obsiać trawą. Teren placu zabaw należy oczyścić z kamieni i materiałów budowlanych.

Nasadenia

Przedmiotowe przedsięwzięcie przewiduje odtworzenie trawników na terenie objętym inwestycją. Wymagane jest, aby trawniki wykonane zostały przez wysianie mieszanki nasion na odpowiednio przygotowanym podłożu. Odtworzenie trawników należy przeprowadzić zgodnie z następującymi wymogami:

- podłoże pod trawnik musi stanowić warstwa ziemi urodzajnej, wymieszanej z piaskiem rzecznym płukany (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 nasioną warstwą humusu o grubości około 1-2 cm i obficie podlać;
- w okresie kiełkowania i wschodzenia trawy należy dbać o właściwe uwilgotnienie gleby.

Roboty montażowe, elementy małej architektury

W ramach projektowanej Inwestycji przewiduje się montaż następującego wyposażenia:

uwaga: 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 elementów, pod warunkiem, że zmieszczą się w obrębie projektowanych stref bezpieczeństwa i nawierzchni elastycznych. Przed zastosowaniem rozwiązań równoważnych, na etapie składania ofert, należy uzyskać ich akceptację u Zamawiającego i Projektanta. Akceptacja dokonywana będzie na podstawie dołączonych przez oferentów kart technicznych i kopii aktualnych 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.

Wyposażenie i stosowane materiały winny spełniać wymagania norm EN-1176 i EN-1177, oraz posiadać stosowne certyfikaty wydane przez niezależne instytuty certyfikacyjne. 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.

- [1] Zjazd linowy, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.
- [2] Piramida linowa, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.
- [3] Karuzela krzyżowa, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.
- [4] Huśtawka wahadłowa podwójna, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.
- [5] Ławka z bali z oparciem, wraz z dostawą i montażem, 2 kpl.
- [6] Kosz na smieci, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.
- [7] Regulamin placu zabaw, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m ²		
d.1	0101-01 0101-02	216.47	m ²	216.470	
				RAZEM	216.470
2		Roboty budowlane: nawierzchnie bezpieczne			
2	KNR 2-31	Nawierzchnia z warstwy piasku: Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.2	0103-04	216.47	m ²	216.470	
				RAZEM	216.470
3	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm	m ²		
d.2	0104-01 0104-02 analogia	216.47	m ²	216.470	
				RAZEM	216.470
4	KNR 2-21	Nawierzchnia z warstwy piasku: Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III-IV - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu). Wraz z wypełnieniem piaskownicy	m ²		
d.2	0502-05 analogia	Krotność = 28 216.47	m ²	216.470	
				RAZEM	216.470
3		Roboty montażowe, elementy małej architektury			
5		Zjazd linowy wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Piramida linowa wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Karuzela krzyżowa. wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Huśtawka wahadłowa podwójna wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna	0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
9		Ławka z oparciem wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
10		Kosz na śmieci wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11		Regulamin placu zabaw wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000