

Aleksander Sałagacki Architektura  
ul. Henryka Pobożnego 16/38, 50-241 Wrocław  
e-mail: salagacki.a@post.pl, tel. 607693579

## 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. Grabów  
ADRES INWESTYCJI : 68-219 Grabów, dz. nr84, obręb 0006  
INWESTOR : Gmina Tuplice  
ADRES INWESTORA : ul. 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 : 21.02.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
21.02.2019

Data zatwierdzenia

**ALEKSANDER SAŁAGACKI**  
**ARCHITEKTURA**  
50-241 Wrocław, ul. H. Pobożnego 16/38  
NIP 8971411075, Regon 020668700  
tel. 607 693 579 e-mail: salagacki.a@post.pl

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 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 84 5366,29m<sup>2</sup>=100,00%

granica obszaru opracowania 1342,00m<sup>2</sup>

nawierzchnia trawiasta (pow. biol. czynna) ( istniejąca ), w tym: 5063,83m<sup>2</sup>=94,36%

do odtworzenia po wykonaniu robót budowlanych 162,40m<sup>2</sup>

nawierzchnia utwardzona łącznie, w tym: 302,46m<sup>2</sup>=5,64%

nawierzchnia z warstwy piasku gr. 30cm zgodna z EN1177 302,46m<sup>2</sup>

#### Roboty ziemne, przygotowawcze, wyburzeniowe

Projektuje się korytowanie terenu do głębokości -0,30m w miejscach przewidzianych pod ułożenie warstwy z piasku. Powierzchnia 302,46m<sup>2</sup>x0,30m głębokości=90,74m<sup>3</sup>,

Powyższą powierzchnie 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 302,46m<sup>2</sup>, 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.

#### Nasadzenia

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 rzeczny płukany (stosunek 4:1) - minimalna grubość warstwy: 15 cm. Gleba nie może posiadać zanieczyszczeń oraz kamieni i korzeni roślin. Podłoże należy nadać spadek zgodny z ukształtowaniem 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 podleć;
- 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 instytucje 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] Zestaw zabawowy, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.
- [2] Zjazd linowy, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.
- [3] Piramida linowa, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.
- [4] Karuzela krzyżowa, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.
- [5] Huśtawka wahadłowa podwójna, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.
- [6] Ławka z bali z oparciem, wraz z dostawą i montażem, 2 kpl.
- [7] Kosz na śmieci, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.
- [8] Regulamin placu zabaw, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01	Nawierzchnia z warstwy piasku- korytowanie: Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.1	0126-01				
	0126-02		m <sup>2</sup>	302.460	
		302.46			
				RAZEM	302.460
<b>2</b>		<b>Roboty budowlane: nawierzchnie bezpieczne</b>			
2	KNR 2-31	Nawierzchnia z warstwy piasku: Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.2	0103-04		m <sup>2</sup>	302.460	
		302.46			
				RAZEM	302.460
3	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0104-01				
	0104-02		m <sup>2</sup>	302.460	
	analogia				
		302.46			
				RAZEM	302.460
<b>3</b>		<b>Roboty montażowe, elementy małej architektury</b>			
4		Zestaw zabawowy, wraz z dostawą i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
5		Zjazd linowy wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
6		Piramida linowa wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
7		Karuzela krzyżowa wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
8		Huśtawka wahadłowa podwójna, wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
9		Ławka z oparciem wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna		kpl.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
10		Kosz na śmieci wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
11		Regulamin placu zabaw wraz z transportem i montażem	kpl.		
d.3	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000