

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

NAZWA INWESTYCJI : Ogólnodostępny plac zabaw w Starym Dworze
ADRES INWESTYCJI : Stary Dwór, dz. nr 687/15
INWESTOR : Gmina Kąty Wrocławskie
ADRES INWESTORA : ul.Rynek- Ratusz 1, 55-080 Kąty Wrocławskie
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 : 14.01.2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.01.2014

Data zatwierdzenia

Zagospodarowanie placu zabaw w Starym Dworze

1. Stan istniejący

1.1. Położenie

Teren objęty opracowaniem położony jest w Starym Dworze, od południa sąsiaduje z budynkami zabudowy jednorodzinnej, z pozostałych stron ograniczają go tereny dróg.

1.2. Ukształtowanie

Teren na którym projektuje się plac zabaw jest płaski, w kształcie prostokątnym o powierzchni ok 190m². Wejście na teren projektowanego placu zabaw od strony południowej.

1.3. Uzbrojenie terenu.

Przez teren podlegający zagospodarowaniu nie przebiegają żadne sieci uzbrojenia technicznego. Projektowane zagospodarowanie terenu nie powoduje zatem kolizji z istniejącą infrastrukturą.

1.4. Ogrodzenie

Teren Placu jest ogrodzony od strony ze wszystkich stron płotem z siatki stalowej rozpinanej na stalowych słupkach. Od wschodu duża brama wjazdowa. ogrodzenie w dobrym stanie technicznym nie podlegające renowacji.

1.5. Istniejąca zielen.

Teren w całości pokryty nawierzchnią trawiastą w dobrym stanie technicznym.

1.6. Obiekty małej architektury

Na miejscu projektowanego placu zabaw nie istnieją żadne elementy małej architektury.

1.7. Stan projektowany

1.8. Założenia programowe

Zgodnie z ustaleniem z Inwestorem funkcja terenu przewidziana jest jako ogólnodostępny teren rekreacyjny, wyposażony w nowe urządzenia zabawowe i elementy małej architektury przeznaczone dla dzieci w różnym wieku. Urządzenia zamontowane będą na nawierzchni trawiastej a także na nawierzchni z warstwy piasku o grubości 30cm. Nawierzchnie zgodnie z normą EN 1176 i EN 1177.

1.9. Roboty ziemne

Przewiduje się wykonanie korytowania terenu na głębokość 30cm na powierzchni ok. 30m² pod utworzenie nawierzchni piaskowej bezpiecznej. Pozyskana warstwę humusu należy wywieźć z terenu placu zabaw na wysypisko odpadów na odległość ok. 10km

1.10. Roboty budowlane

Przewiduje się instalację czterech urządzeń zabawowych (poz. 1 do 4, pkt. 1.13). Pod huśtawką wahadłową i przepłotnią linową zestawu zabawowego wymagane jest utworzenie nawierzchni bezpiecznej o wysokości swobodnego upadku min. 150cm. Nawierzchnia ta zostanie utworzona z z piasku rzeczno-ekologicznego o grubości ziaren 0,2 do 2 mm bez cząstek ilów i glin, o warstwie grubości 30cm i powierzchni łącznej ok.30m².

1.11. Plantowanie

Po zakończeniu prac montażowych teren należy rozplantować. Istniejąca nawierzchnia trawiasta jest w dobrym stanie technicznym, może wymagać jednak naprawy wskutek prowadzenia robót. Teren placu zabaw należy oczyścić z kamieni i materiałów budowlanych.

1.12. Nasadzenia

Nie przewiduje się nowych nasadzeń na terenie placu zabaw.

1.13. Wyposażenie

Przewiduje się wyposażenie placu zabaw w następujące elementy małej architektury.

[1] Zestaw zabawowy sprawnościowy Steel o wymiarach 485x470 cm o wysokości swobodnego max. 150cm, powierzchni zderzenia max. 41 m², przy czym powierzchnia zderzenia o wysokości swobodnego upadku 150 wynosi max. 9m². W skład zestawu wchodzi:

- wieża z dachem dwuspadowym o wys podłogi 95cm p.p.t,
- wieża z motywem dekoracyjnym w kształcie liścia, pełniącym funkcję zacienienia o wys podłogi 95cm p.p.t,
- przejście tunelowe, min. dł. 110cm,
- przepłotnia linowa duża, min. dł. 150cm wysokość 150cm, w kształcie ćwierćokręgu, o koncentrycznym i radialnym układzie lin,
- wejście łukowe stalowe, wypełnione przepłotnią linową,
- zjeżdżalnia ze stali nierdzewnej, boki z płyt HDPE,
- ślizg rurowy,
- ścianka wspinaczkowa z uchwytami,
- osłony i barierki wymagane normami, min. 8 szt.,

Konstrukcja nośna o profilu zamkniętym kwadratowym min. 80 x 80, stal cynkowana i malowana proszkowo na kolor RAL 7040.

Elementy dodatkowe i wykończeniowe i ich minimalne wymagane parametry:

- zabezpieczenia z aplikacją wykonane z tworzywa polietylenowego HDPE ;
- wszystkie śruby, wkręty i inne wystające łączniki zakryte plastikowymi kolorowymi „kapslami”;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- podesty antypoślizgowe eliminujące ryzyko poślizgnięć i upadków;
- zabezpieczenia dodatkowe wykonane z rurek ocynkowanych i dwukrotnie malowanych proszkowo;
- elementy drewniane; klejone i dwukrotnie impregnowane;
- zastosowanie stalowych lin w oplocie polipropylenowym, łączone trwałymi elementami z tworzywa sztucznego;
- tunel z rury dwuściennej wykonanej z polipropylenu PP;
- wszystkie elementy metalowe cynkowane i malowane proszkowo;

DODATKOWE UWAGI

- urządzenie musi posiadać certyfikat wystawiony przez jednostkę akredytowaną
- kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm

[2] Karuzela tarczowa z siedziskami i kierownicą o średnicy min. 150cm, powierzchni zderzenia max. 23,75m².

Konstrukcja nośna ze stal cynkowana i malowana proszkowo.

Elementy dodatkowe i wykończeniowe i ich minimalne wymagane parametry:

- siedziska wykonane z tworzywa polietylenowego HDPE ;
- podest karuzeli wykonany z blachy aluminiowej ryflowanej;
- wszystkie śruby, wkręty i inne wystające łączniki zakryte plastikowymi kolorowymi „kapslami”;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- zabezpieczenia dodatkowe wykonane z rur ocynkowanych i dwukrotnie malowanych proszkowo;
- wszystkie elementy metalowe cynkowane i malowane proszkowo;

DODATKOWE UWAGI

- urządzenie musi posiadać certyfikat wystawiony przez jednostkę akredytowaną

[3] Bujak na sprężynie o wymiarach 30x48, powierzchni zderzenia max. 10m². Bujak o prostej, funkcjonalnej formie. Nie dopuszcza się figuratywnych elementów dekoracyjnych: rybek, koników itp.

Konstrukcja nośna ze stal cynkowana i malowana proszkowo.

Elementy dodatkowe i wykończeniowe i ich minimalne wymagane parametry:

- siedziska i pochwyt wykonane z tworzywa polietylenowego HDPE ;
- wszystkie śruby, wkręty i inne wystające łączniki zakryte plastikowymi kolorowymi „kapslami”;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- sprężyna, jej zwoje, jej osadzenie na fundamencie i łącznie z korpusem wykonane zgodnie z EN-1176-1;
- wszystkie elementy metalowe cynkowane i malowane proszkowo;

DODATKOWE UWAGI

- urządzenie musi posiadać certyfikat wystawiony przez jednostkę akredytowaną

[4] Huśtawka wahadłowa „bocianie gniazdo” o wymiarach 195x320cm o wysokości swobodnego upadku max. 130 i powierzchni zderzenia max. 21m². Siedzisko w kształcie bocianiego gniazda o średnicy 120 cm.

Konstrukcja nośna o profilu zamkniętym kwadratowym min. 80 x 80mm, stal cynkowana i malowana proszkowo na kolor RAL 7040.

Elementy dodatkowe i wykończeniowe i ich minimalne wymagane parametry:

- zabezpieczenia z aplikacją wykonane z tworzywa polietylenowego HDPE ;
- łańcuchy techniczne ocynkowane lub nierdzewne;
- wszystkie śruby, wkręty i inne wystające łączniki zakryte plastikowymi kolorowymi „kapslami”;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- zabezpieczenia dodatkowe wykonane z rur ocynkowanych i dwukrotnie malowanych proszkowo;
- zastosowanie stalowych lin w oplocie polipropylenowym, łączone trwałymi elementami z tworzywa sztucznego;
- wszystkie elementy metalowe cynkowane i malowane proszkowo;

DODATKOWE UWAGI

- urządzenie musi posiadać certyfikat wystawiony przez jednostkę akredytowaną
- kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm

Dopuszcza się rozwiązania równoważne pod warunkiem zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, gabarytowych, kolorystycznych, technologicznych, bezpieczeństwa i gwarancji minimum zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie. Dopuszcza się 5% odchyłki pod względem wymiarów elementów, pod warunkiem, że zmieszczą się w obrębie projektowanych stref bezpieczeństwa i nawierzchni bezpiecznych. Przed zastosowaniem rozwiązań równoważnych należy uzyskać ich akceptację u Zamawiającego i Projektanta.

Wypożyczenie winno spełniać wymagania norm EN-1176 i EN-1177, oraz posiadać stosowne certyfikaty wydane przez niezależne instytucje certyfikacyjne. Elementy należy rozmieścić 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.

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				
	kalk. własna				
		0.019	ha	0.019	
				RAZEM	0.019
2		Roboty ziemne			
2	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie	m ³		
d.2	0229-02	kat. III			
		0.3*21+0.3*9.0	m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
3		Nawierzchnia bezpieczna - piaskowa			
3	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m ²		
d.3	0103-04	nawierzchni w gruncie kat. I-IV			
		21+9	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
4	KNR 2-21	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat.	m ²		
d.3	0502-03	gruntu III grubość warstwy po zagęszczeniu 2 cm)			
		21+9	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
5	KNR 2-21	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat.	m ²		
d.3	0502-05	gruntu III-IV - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszcze-			
		niu)			
		Krotność = 28			
		21+9	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
4		Elementy małej architektury: dostawa i montaż			
6		zestaw zabawowy	kpl.		
d.4	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		huśtawka wahadłowa "bocianie gniazdo"	kpl.		
d.4	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		karuzela tarczowa z siedziskami	kpl.		
d.4	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	kalkulacja	bujak na sprężynie	kpl.		
d.4	własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Roboty porządkowe			
10	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie	m ³		
d.5	0101-01	nie zanieczyszczeń w przyzmy			
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
11	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat.	m ³		
d.5	0108-06	III			
	0108-08				
		9+0.5	m ³	9.500	
				RAZEM	9.500
12		opłata za składowanie ziemi	t		
d.5					
		9*0.177	t	1.593	
				RAZEM	1.593
13	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładowaniu	m ³		
d.5	1103-04	samochodem samowyladowczym na odległość 10 km			
	1103-05				
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
14		opłata za składowanie gruzu	t		
d.5					
		0.5*0.216	t	0.108	
				RAZEM	0.108
6		Kształtowanie terenów zielonych			
15	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.6	0505-01				
		191-30	m ²	161.000	
				RAZEM	161.000
7		Prace geodezyjne			
16	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - obsługa geo-	ha		
d.7	0121-02	dezyjna			
		0.0191	ha	0.019	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.019