

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
45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

NAZWA INWESTYCJI : Budowa terenu rekreacyjnego w ramach programu: Program rozwoju małej infrastruktury sportowo – rekreacyjnej Otwarte Strefy Aktywności (OSA) w miejscowości Strzeganowice ETAP 1
ADRES INWESTYCJI : 55-080 Strzeganowice, dz. nr 26
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 : 31.01.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31.01.2018

Data zatwierdzenia

OPIS TECHNICZNY WRAZ Z ISTOTNYMI PARAMETRAMI OKREŚLAJĄCYMI WIELKOŚĆ ROBÓT

Założenia programowe

Zgodnie z ustaleniem z Inwestorem funkcja terenu przewidziana jest jako ogólnodostępny, wielofunkcyjny teren rekreacyjny, wyposażony w urządzenia małej architektury, nawierzchnie utwardzone i nasadzenia zieleni towarzyszącej. Całość robót została podzielona na dwa etapy: pierwszy etap realizowany w ramach programu rozwoju małej infrastruktury sportowo – rekreacyjnej Otwarte Strefy Aktywności (OSA), obejmował będzie budowę placu zabaw, strefy gier i zabaw, siłownię zewnętrzną wraz z wymaganymi nawierzchniami utwardzonymi. W drugim etapie powstanie boisko trawiaste do gry w piłkę nożną oraz piłkochwyty.

Bilans terenu

granica działki nr 29	9905,35m ² =100,00%
granica obszaru opracowania (etap I)	562,00m ²
nawierzchnia trawiasta (pow. biol. czynna) (istniejąca), w tym:	9668,13m ² =97,61%
do odtworzenia po wykonaniu robót budowlanych	324,78m ²
nawierzchnia utwardzona (projektowana) łącznie, w tym:	237,22m ² =2,39%
nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm	45,42m ²
nawierzchnia poliuretanowa placu zabaw, zgodna z EN 1177	180,45m ²
w tym z EPDM w kolorze ciemnoszarym RAL7011: 112,62m ² , jasnożółtym RAL 1012: 67,83m ² ; łączna powierzchnia nawierzchni o min. wysokości upadku HIC _{min} =150cm: 140,30m ² , HIC _{min} =200cm: 40,15m ² ,	
obrzeże betonowe 8x30x100, dł. 141,85mb	11,35m ²

Roboty ziemne, przygotowawcze, wyburzeniowe

W ramach prac ziemnych należy wykonać:

korytowanie terenu do głębokości -0,34m w miejscach przeznaczonych na nawierzchnie z kostki betonowej. Powierzchnia 45,42m²x0,34m głębokości=15,44m³,

korytowanie terenu do głębokości -0,38m w miejscach przewidzianych pod ułożenie warstw nawierzchni poliuretanowej placu zabaw i siłowni. Powierzchnia 180,45m²x0,38m głębokości=68,57m³,

Wszystkie powyższe powierzchnie należy zagęścić mechanicznie do $I_s=0,97$ na głębokość 50cm.

Pozyskany urobek należy wywieźć z terenu inwestycji, na wysypisko odpadów oddalone o ok. 15km.

Roboty budowlane

Przewiduje się zniwelowanie terenu pod przyszłe nawierzchnie utwardzone.

Projektuje się utworzenie nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej gr. 6cm szarej o pow. 45,42m², stanowiącej komunikację na terenie rekreacyjnym. Nawierzchnia ogrodzona będzie obrzeżem betonowym 6x30x100cm na ławie betonowej B15(C12/15), wykonanym jako „zatopione”- zrównane z sąsiadującą nawierzchnią trawiastą. Nawierzchnia ułożona ze spadkiem poprzecznym ok. 0,5-1,0%. Podbudowę pod tę nawierzchnię stanowić będzie:

- podbudowa(1)-warstwa podsypki cementowo- piaskowej 1:4 grubości ok. 30mm
- podbudowa(2)-warstwa nośna: kliniec frakcji 5-32mm, alternatywnie kruszywa łamane stabilizowane mechanicznie (5-32mm) o wskaźniku piaskowym >50% i zawartości pyłów <5%, min. 150mm
- podbudowa(3)-warstwa odcinająca z piasku kopalnego frakcji 0-20mm, zagęszczanego warstwowo do $I_s=1$, min. 100mm
- grunt rodzimy, zagęszczony do $I_s=0,97$ na głębokość 50cm.

Nawierzchnia poliuretanowa placu zabaw, zg. Z EN1177, o łącznej powierzchni 180,45m², ograniczona będzie obrzeżem betonowym 6x30x100cm na ławie betonowej B15(C12/15) wykonanymi jako „zatopione” (powierzchnia obrzeży wystająca maksymalnie 1cm ponad poziom terenu). Podbudowę pod nawierzchnię, o nachyleniu 0,5% stanowić będzie:

- podbudowa(3)- warstwa wyrównawcza: kruszywa łamane frakcji 0,2-20mm, alternatywnie mieszanka drobna granulowana ze skał magmowych o wskaźniku piaskowym >65% (0,075-4mm), min. 30mm
- podbudowa(2)-warstwa klinująca z kruszywa kamiennego frakcji 5-31,5mm, alternatywnie kruszywa łamane stabilizowane mechanicznie (31,5-63,0mm) o wskaźniku piaskowym >50% i zawartości pyłów <5%, grubość 150mm,
- podbudowa(1)-warstwa odsączająca z piasku kopalnego frakcji 0-20mm, zagęszczanego warstwowo do $I_s=1,0$ grubości 150mm (w miejscach wymaganej nawierzchni HIC_{min}=150cm, 135mm w miejscach HIC_{min}=200cm),
- grunt rodzimy, zagęszczony do $I_s=0,97$ na głębokość 50cm.

Warstwy wierzchnie nawierzchni poliuretanowej placu zabaw, o HIC_{min}.=150cm, zg. z EN1177, o łącznej powierzchni 140,30m² , utworzone zostaną z następujących warstw:

Warstwa konstrukcyjna nawierzchni o grubości 40mm, z klejonego granulatu SBR 2-10mm.

Warstwa użytkowa nawierzchni o grubości 10mm, z EPDM w kolorach: ciemnoszarym RAL7011, jasnożółtym RAL 1012

Warstwy wierzchnie nawierzchni poliuretanowej placu zabaw, o HIC_{min}.=200cm, zg. z EN1177, o łącznej powierzchni 40,15m² , utworzone zostaną z następujących warstw:

Warstwa konstrukcyjna nawierzchni o grubości 65mm, z klejonego granulatu SBR 2-10mm.

Warstwa użytkowa nawierzchni o grubości 10mm, z EPDM w kolorach: ciemnoszarym RAL7011, jasnożółtym RAL 1012

Przekroje przez warstwy podbudowy nawierzchni pokazano na rys. A-2

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 mieszanek 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. Podłożu należy nadać spadek zgodny w ukształtowaniu terenu, aby umożliwić odprowadzenie nadmiaru wody;
- należy wykorzystywać mieszanek 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.

Projektuje się także nowe nasadzenia na terenie inwestycji, tj.:

dn1: Śliwa wiśniowa odm. Woodii (prunus cerasifera 'Woodii': 7szt., wysokość docelowa 5-6m, docelowa średnica korony 4-5m, wysokość sadzonki 70-110cm, wielkość doniczki C3

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 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 i nawierzchni bezpiecznej.

Wyposażenie winno 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] Ławka bez oparcia, drewniana na stelażu metalowym, wraz z transportem i montażem, 4 kpl.

[2] Kosz na śmiecie wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[3] Stolik betonowy do wkopania i dwie ławki bez oparcia, wraz z transportem i montażem, 2 kpl. Na blacie stołu plansza do gry w szachy i chińczyka

[4] Stojak na rowery czterostanowiskowy, wraz z transportem i montażem, 2 kpl.

[5] Regulamin terenu rekreacyjnego, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.

Treść regulaminu do uzgodnienia z Zamawiającym

[6] Ogrodzenie systemowe i furtka, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[7] Wyciąg górny i prasa ręczna mocowane na wspólnym pylonie, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[8] Orbitrek, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[9] Biegacz, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[10] Twister i wahadło mocowane na wspólnym pylonie, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[11] Koła Tai Chi małe i duże na jednym pylonie, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[12] Stepper i prasa nożna na jednym pylonie, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[13] Zestaw zabawowy, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[14] Zestaw sprawnościowy, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[15] Surfer na sprężynie, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

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 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 i nawierzchni bezpiecznej.

Wyposażenie winno 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.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze, wyburzeniowe, demontaże			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - analogia	ha		
d.1	0121-02				
	kalk. własna				
		562*0.0001	ha	0.056	
				RAZEM	0.056
2		Roboty ziemne			
2	KNR 2-01	Nawierzchnia z kostki betonowej- korytowanie: Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 34 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.2	0126-01				
	0126-02				
		45.42	m ²	45.420	
				RAZEM	45.420
3	KNR 2-01	Nawierzchnia placu zabaw- korytowanie: Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 38 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.2	0126-01				
	0126-02				
		180.45	m ²	180.450	
				RAZEM	180.450
3		Obrzeża betonowe, krawężniki			
4	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.3	0401-06				
		141.85	m	141.850	
				RAZEM	141.850
5	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa B15(C12/15) z oporem	m ³		
d.3	0402-04				
		141.85*0.04	m ³	5.674	
				RAZEM	5.674
6	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.3	0407-04				
		141.85	m	141.850	
				RAZEM	141.850
4		Roboty budowlane: nawierzchnie utwardzone wraz z podbudową			
7	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki betonowej: Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.4	0103-04				
		45.42	m ²	45.420	
				RAZEM	45.420
8	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki betonowej, podbudowa 1: Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu -warstwa odcinająca z piasku kopalnego frakcji 0-20mm, zagęszczonego warstwowo do Is=1	m ²		
d.4	0105-03				
	0105-04				
		45.42	m ²	45.420	
				RAZEM	45.420
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki betonowej, podbudowa 2: Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -warstwa nośna: kliniec frakcji 5-32mm, alternatywnie kruszywa łamane stabilizowane mechanicznie (5-32mm) o wskaźniku piaskowym >50% i zawartości pyłów <5%	m ²		
d.4	0114-05 z.o.				
	2.12. 9901-02				
		45.42	m ²	45.420	
				RAZEM	45.420
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki betonowej, podbudowa 3: Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu -warstwa podsypki cementowo- piaskowej 1:4	m ²		
d.4	0105-07				
		45.42	m ²	45.420	
				RAZEM	45.420
11	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.4	0511-02				
		45.42	m ²	45.420	
				RAZEM	45.420
12	KNR 2-31	Nawierzchnia placu zabaw: Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.4	0103-04				
		180.45	m ²	180.450	
				RAZEM	180.450
13	KNR 2-31	Nawierzchnia placu zabaw, podbudowa 1: Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym (HIC150)- 15 cm grubości warstwy po zagęszczeniu -warstwa odsączająca z piasku kopalnego frakcji 0-20mm,zagęszczanego warstwowo do Is=1,0	m ²		
d.4	0105-03				
	0105-04				
		140.3	m ²	140.300	
				RAZEM	140.300
14	KNR 2-31	Nawierzchnia placu zabaw, podbudowa 1: Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym (HIC=200) - 14 cm grubości warstwy po zagęszczeniu -warstwa odsączająca z piasku kopalnego frakcji 0-20mm,zagęszczanego warstwowo do Is=1,0	m ²		
d.4	0105-03				
	0105-04				
		40.15	m ²	40.150	
				RAZEM	40.150

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-31 d.4 0114-05	Nawierzchnia placu zabaw, podbudowa 2: Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm -warstwa klinująca z kruszywa kamiennego frakcji 5-31,5mm, alternatywnie kruszywa łamane stabilizowane mechanicznie (31,5-63,0mm) o wskaźniku piaszkowym >50% i zawartości pyłów <5% 180.45	m ² m ²	 180.450	 180.450
				RAZEM	180.450
16	KNR 2-31 d.4 0114-07 analogia	Nawierzchnia placu zabaw, podbudowa 3: Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 3 cm - warstwa wyrównawcza: kruszywa łamane frakcji 0,2-20mm, alternatywnie mieszanka drobna granulowana ze skał magmowych o wskaźniku piaszkowym >65% (0,075-4mm) Krotność = 0.375 180.45	m ² m ²	 180.450	 180.450
				RAZEM	180.450
17	d.4 kalk. własna	Nawierzchnia placu zabaw: Warstwy wierzchnie o HICmin.=150cm, zg. z EN1177: -Warstwa konstrukcyjna nawierzchni o grubości 40mm, z klejonego granulatu SBR 2-10mm. warstwa użytkowa nawierzchni o grubości 10mm, z EPDM 140.3	m ² m ²	 140.300	 140.300
				RAZEM	140.300
18	d.4 kalk. własna	Nawierzchnia placu zabaw: Warstwy wierzchnie o HICmin.=200cm, zg. z EN1177: -Warstwa konstrukcyjna nawierzchni o grubości 65mm, z klejonego granulatu SBR 2-10mm. warstwa użytkowa nawierzchni o grubości 10mm, z EPDM 40.15	m ² m ²	 40.150	 40.150
				RAZEM	40.150
5		Roboty montażowe, elementy małej architektury			
19	kalkulacja d.5 własna	[1] Ławka bez oparcia, drewniana na stelażu metalowym, wraz z transportem i montażem, 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
20	d.5 kalk. własna	[2] Kosz na śmiecie wraz z transportem i montażem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
21	d.5 kalk. własna	[3] stolik betonowy do wkopania i dwie ławki bez oparcia, wraz z transportem i montażem, 1 kpl. Na blacie stołu plansza do gry w szachy i chińczyka 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
22	d.5 kalk. własna	[4] Stojak na rowery czterostanowiskowy, wraz z transportem i montażem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
23	d.5 kalk. własna	[5] Regulamin placu zabaw wraz z transportem i montażem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
24	KNR 2-02 d.5 0203-01	[6a]Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu 30*0.2*0.2*0.4	m ³ m ³	 0.480	 0.480
				RAZEM	0.480
25	d.5 kalk. własna	[6b] Ogrodzenie: Słupki systemowe wys. min. 200cm wraz z transportem i montażem 30	kpl. kpl.	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
26	d.5 kalk. własna	[6c] Ogrodzenie: Furtka wejściowa szerokości 161cm, wysokości 150cm wraz z transportem i montażem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
27	d.5 kalk. własna	[6d] Ogrodzenie: przesła systemowe długości 250cm i wysokości 123 wraz z transportem i montażem 29	kpl. kpl.	 29.000	 29.000
				RAZEM	29.000
28	d.5 kalk. własna	[7] Wyciąg górny i prasa ręczna mocowane na wspólnym pylonie, wraz z transportem i montażem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
29	d.5 kalk. własna	[8] Orbitrek, wraz z transportem i montażem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
30	d.5 kalk. własna	[9] Biegacz, wraz z transportem i montażem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
31	d.5 kalk. własna	[10] Twister i wahadło mocowane na wspólnym pylonie, wraz z transportem i montażem	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	d.5 kalk. własna	[11] Koła Tai Chi małe i duże na jednym pylonie, wraz z transportem i montażem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	d.5 kalk. własna	[12] stepper / prasa nożna na jednym pylonie, wraz z transportem i montażem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	d.5 kalk. własna	[13] Zestaw zabawowy, wraz z transportem i montażem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	d.5 kalk. własna	[14] Zestaw sprawnościowy wraz z transportem i montażem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	d.5 kalk. własna	[15] Surfer na sprężynie wraz z transportem i montażem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Roboty porządkowe			
37	KNR 2-21 d.6 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m ³		
		141.85*0.4*0.3+180.35*0.38+45.42*0.34	m ³	100.998	
				RAZEM	100.998
38	KNR 2-21 d.6 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km	m ³		
		Krotność = 6			
		141.85*0.4*0.3+180.35*0.38+45.42*0.34	m ³	100.998	
				RAZEM	100.998
7		Kształtowanie terenów zielonych			
39	KNR 2-21 d.7 0404-02	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	ha		
		324.78*0.0001	ha	0.032	
				RAZEM	0.032
40	KNR 2-21 d.7 0302-08	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.5 m: dn1: Śliwa wiśniowa odm. Woodii (Prunus cerasifera 'Woodii') wysokość sadzonki 70-110cm, wielkość doniczki C3	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
8		Prace geodezyjne			
41	KNR 2-01 d.8 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - obsługa geodezyjna	ha		
		562*0.0001	ha	0.056	
				RAZEM	0.056