

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
43325000-7 Wyposażenie parków i placów zabaw

NAZWA INWESTYCJI : PLAC ZABAW NA GĄDOWIE MAŁYM
ADRES INWESTYCJI : WROCŁAW, UL. SZYBOWCOWA
INWESTOR : Zarząd Zieleni Miejskiej
ADRES INWESTORA : ul. Trzebnicka 33, 50-231 Wrocław
BRANŻA : OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Strojcki
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2016 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2016 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		Schody terenowe (bez nawierzchni żwirowych)	1.1	1.9
2		Obramowanie nawierzchni	2.1	2.7
3		Obramowanie drzew	3.1	3.6
4		N1 - Nawierzchnia alejki przepuszczalnej	4.1	4.6
5		N2 - Nawierzchnia żwirowa placu zabaw	5.1	5.5
6		N2' - Nawierzchnia żwirowa schodów	6.1	6.3
7		N3 - Nawierzchnia elastyczna placu zabaw	7.1	7.7
8		Ogrodzenie placu zabaw	8.1	8.1
9		Wyposażenie placu zabaw	9.1	9.17

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Schody terenowe (bez nawierzchni żwirowych)			
1.1	KNR 2-01 0217-06	ST-B-101	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III (0,20+2*0,60)*(1,56*4+1,48+0,20+4,48+0,20+1,45*5+1,40*5+5,38+1,40*5+4*0,60)*0,90	m ³ m ³	 52,454	
					RAZEM	52,454
1.2	KNR 2-01 0501-01	ST-B-101	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m poz.1.1 objętość fundamentów -poz.1.4 -poz.1.5*0,20 -poz.1.6*0,20 objętość nawierzchni schodów -poz.6.3*0,20	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 52,454 -1,573 -7,088 -0,753 -4,536	
					RAZEM	38,504
1.3	KNR 2-01 0212-07	ST-B-101	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km i rozplantowaniem poz.1.1-poz.1.2	m ³ m ³	 13,950	
					RAZEM	13,950
1.4	KNR 2-02 1101-01	ST-B-102	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (1,56*4+1,48+0,20+0,20+1,45*5+1,40*5+5,38+1,40*5)*0,30*0,10 1,10*0,30*0,10*12 4,48*0,30*0,10	m ³ m ³ m ³	 1,043 0,396 0,134	
					RAZEM	1,573
1.5	KNR 2-02 0206-01	ST-B-102	Ściany betonowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m (1,56*4+1,48+0,20+0,20+1,45*5+1,40*5+5,38+1,40*5)*0,84 1,10*0,84*2 1,10*0,40*10	m ² m ² m ²	 29,190 1,848 4,400	
					RAZEM	35,438
1.6	KNR 2-02 0206-03	ST-B-102	Ściany betonowe łukowe grubości 20 cm wysokości do 4 m - z zastosowaniem pompy do betonu 4,48*0,84	m ² m ²	 3,763	
					RAZEM	3,763
1.7	KNR 2-02 0201-01	ST-B-102	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m 0,26*0,21*1,00*13	m ³ m ³	 0,710	
					RAZEM	0,710
1.8	KNR 2-21 0607-02 analogia	ST-B-102	Montaż bali drewnianych 30x10cm na schodach terenowych 1,00*13	m m	 13,000	
					RAZEM	13,000
1.9	KNR 2-21 0607-02 analogia	ST-B-102	Montaż bali drewnianych 20x10cm na schodach terenowych (1,56*4+1,48+0,20+0,20+1,45*5+1,40*5+5,38+1,40*5) 1,10*12	m m m	 34,750 13,200	
					RAZEM	47,950
2			Obramowanie nawierzchni			
2.1	KNR 2-31 0401-04	ST-B-101	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe obramowanie K1 z kostki granitowej 2x8x8 poz.2.3 obramowanie K2 z kostki granitowej 8x8 poz.2.4 obramowanie K3 - elastyczne 1000x25x50mm poz.2.5 obramowanie K4 - obrzeże betonowe 100x25x6cm poz.2.6 obrzeże z kostki 10x10 (pod ogrodzeniem) poz.2.7	m m m m m m m	 32,300 25,340 50,000 41,000 204,000	
					RAZEM	352,640
2.2	KNR 2-31 0402-03	ST-B-102	Ława pod obramowanie betonowa zwykła obramowanie K1 z kostki granitowej 2x8x8 poz.2.3*0,27*0,29 obramowanie K2 z kostki granitowej 8x8 poz.2.4*0,18*0,29 obramowanie K3 - elastyczne 1000x25x50mm	m ³ m ³ m ³	 2,529 1,323	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.2.5*0,14*0,25 obramowanie K4 - obrzeże betonowe 100x25x6cm	m ³	1,750	
			poz.2.6*0,16*0,15 obrzeże z kostki 10x10 (pod ogrodzeniem)	m ³	0,984	
			poz.2.7*0,20*0,20	m ³	8,160	
					RAZEM	14,746
2.3	KNR 2-31 0405-03 analogia	ST-B-102	Rolka z kostki kamiennej o wysokości 2x 8x8 cm Krotność = 2	m		
			obramowanie K1 z kostki granitowej 2x8x8 32,30	m	32,300	
					RAZEM	32,300
2.4	KNR 2-31 0405-03 analogia	ST-B-102	Rolka z kostki kamiennej o wysokości 8x8 cm	m		
			obramowanie K2 z kostki granitowej 8x8 25,34	m	25,340	
					RAZEM	25,340
2.5	KNR 2-31 0407-01 analogia	ST-B-102	Krawężnik elastyczny 1000x25x50	m		
			obramowanie K3 - elastyczne 1000x25x50mm 50,0	m	50,000	
					RAZEM	50,000
2.6	KNR 2-31 0407-01 analogia	ST-B-102	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x6 cm	m		
			obramowanie K4 - obrzeże betonowe 100x25x6cm 41,0	m	41,000	
					RAZEM	41,000
2.7	KNR 2-31 0405-03 analogia	ST-B-102	Rolka z kostki kamiennej o wysokości 10x10 cm	m		
			obramowanie K2 - obrzeże z kostki 10x10 (pod ogrodzeniem) 204	m	204,000	
					RAZEM	204,000
3			Obramowanie drzew			
3.1	KNR 2-01 0217-06	ST-B-101	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III 3,14*(0,75+0,60)^2*2 3,14*(1,25+0,60)^2*3 3,14*(1,00+0,60)^2	m ³ m ³ m ³ m ³	 11,445 32,240 8,038	
					RAZEM	51,723
3.2	KNR 2-01 0230-01	ST-B-101	Zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.3.1 -poz.3.4 -poz.3.5*0,16	m ³ m ³ m ³ m ³	 51,723 -0,628 -5,024	
					RAZEM	46,071
3.3	KNR 2-01 0212-07	ST-B-101	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km i rozplantowaniu poz.3.1-poz.3.2	m ³ m ³	 5,652	
					RAZEM	5,652
3.4	KNR 2-02 1101-01	ST-B-102	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 2*3,14*0,75*0,16*2*0,10 2*3,14*1,25*0,16*3*0,10 2*3,14*1,00*0,16*0,10	m ³ m ³ m ³ m ³	 0,151 0,377 0,100	
					RAZEM	0,628
3.5	KNR 2-02 0206-03 206-05	ST-B-102	Ściany betonowe łukowe grubości 16 cm wysokości do 4 m - z zastosowaniem pompy do betonu 2*3,14*0,75*0,80*2 2*3,14*1,25*0,80*3 2*3,14*1,00*0,80	m ² m ² m ² m ²	 7,536 18,840 5,024	
					RAZEM	31,400
3.6	KNR 2-02 0101-04	ST-B-102	Ściany z kamienia - kostka granitowa 8x8cm 2*3,14*(0,75-0,09)*0,18*0,43*2 2*3,14*(1,25-0,09)*0,18*0,43*3 2*3,14*(1,00-0,09)*0,18*0,43	m ³ m ³ m ³ m ³	 0,642 1,692 0,442	
					RAZEM	2,776

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4			N1 - Nawierzchnia alejki przepuszczalnej			
4.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	ST-B- 101	Wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm poz.4.6	m ² m ²	 195,100	
					RAZEM	195,100
4.2	KNR 2-01 0212-07	ST-B- 101	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km i rozplantowaniem poz.4.1*0,30	m ³ m ³	 58,530	
					RAZEM	58,530
4.3	KNR 2-31 0103-04	ST-B- 101	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 49,3+145,8	m ² m ²	 195,100	
					RAZEM	195,100
4.4	KNR 2-31 0105-03 0105-04	ST-B- 102	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.4.3	m ² m ²	 195,100	
					RAZEM	195,100
4.5	KNR 2-31 0114-07 0114-08	ST-B- 102	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 12 cm poz.4.3	m ² m ²	 195,100	
					RAZEM	195,100
4.6	KNR 2-31 0202-09 analogia	ST-B- 102	Wykonanie nawierzchni żwirowej gr. 8cm - 3cm kruszywa HG 0/8mm (warstwa wierzchnia) + 5cm kruszywa HM 0/16mm (warstwa dynamiczna) poz.4.3	m ² m ²	 195,100	
					RAZEM	195,100
5			N2 - Nawierzchnia żwirowa placu zabaw			
5.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	ST-B- 101	Wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm poz.5.3	m ² m ²	 299,120	
					RAZEM	299,120
5.2	KNR 2-01 0212-07	ST-B- 101	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km i rozplantowaniem poz.5.1*0,40	m ³ m ³	 119,648	
					RAZEM	119,648
5.3	KNR 2-31 0103-04	ST-B- 101	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 321,8-poz.6.3	m ² m ²	 299,120	
					RAZEM	299,120
5.4	KNR 2-31 0105-03 0105-04	ST-B- 102	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.5.3	m ² m ²	 299,120	
					RAZEM	299,120
5.5	KNR 2-31 0202-07 0202-08	ST-B- 102	Nawierzchnia żwirowa - grubość po zagęszczeniu 30 cm poz.5.3	m ² m ²	 299,120	
					RAZEM	299,120
6			N2' - Nawierzchnia żwirowa schodów			
6.1	KNR 2-31 0103-04	ST-B- 101	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.6.3	m ² m ²	 22,680	
					RAZEM	22,680
6.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	ST-B- 102	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.6.3	m ² m ²	 22,680	
					RAZEM	22,680
6.3	KNR 2-31 0202-07	ST-B- 102	Nawierzchnia żwirowa - grubość po zagęszczeniu 10 cm 22,68	m ² m ²	 22,680	
					RAZEM	22,680
7			N3 - Nawierzchnia elastyczna placu zabaw			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	ST-B-101	Wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 48 cm głębokość korytowania 10+26+10,5+1,5 A (obliczenia pomocnicze) poz.7.7	m ² m ²	 48,000 ===== 48,000 173,800	
					RAZEM	173,800
7.2	KNR 2-01 0212-07	ST-B-101	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km i rozplantowaniem poz.7.1*0,48	m ³ m ³	 83,424	
					RAZEM	83,424
7.3	KNR 2-31 0103-04	ST-B-101	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.7.7	m ² m ²	 173,800	
					RAZEM	173,800
7.4	KNR 2-31 0105-03 0105-04	ST-B-102	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.7.3	m ² m ²	 173,800	
					RAZEM	173,800
7.5	KNR 2-31 0114-07 0114-08	ST-B-102	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.7.3	m ² m ²	 173,800	
					RAZEM	173,800
7.6	KNR 2-31 0106-03 analiza indywidualna	ST-B-102	Podbudowa z mialu kamiennego stab. mecha.. 0/5 gr. 5cm poz.7.3	m ² m ²	 173,800	
					RAZEM	173,800
7.7	analogia	ST-B-102	Wykonanie warstwy amortyzującej - warstwa zasadnicza nośna SBR gr. 4cm + warstwa zewnętrzna użytkowa EPDM gr. 1cm 173,8	m ² m ²	 173,800	
					RAZEM	173,800
8			Ogrodzenie placu zabaw			
8.1	KNR 2-02 1804-11 analiza indywidualna	ST-B-102	Ogrodzenie placów - ogrodzenie panelowe przetłaczane malowane proszkowo, h=123cm 204	m m	 204,000	
					RAZEM	204,000
9			Wyposażenie placu zabaw			
9.1		ST-B-102	HUŚTAWKA WAHADŁOWA np. Sun Plus 4141 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
9.2		ST-B-102	SAMOLOT np. Sun Plus 4435 GAWRON 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
9.3		ST-B-102	WIEŻA KONTROLI LOTÓW np. Sun Plus 4435/002 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
9.4		ST-B-102	ZJEŻDŻALNIA np. Proludic Wielbłądzi Garb 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
9.5		ST-B-102	SAMOLOT np. Sun Plus 4435/002 ANTEK 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
9.6		ST-B-102	HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO np. Sun Plus 4142 OG 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.7		ST-B-102	BUJAK ODRZUTOWIEC np. Sun Plus 4165	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
9.8		ST-B-102	DOMEK np. Sun Plus 4322	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
9.9		ST-B-102	SAMOCHÓD ZE ZJEŹDŹALNIĄ np. Sun Plus 4419	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
9.10		ST-B-102	BUJAK HELIKOPTER np. Sun Plus 4125	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
9.11		ST-B-102	PIASKOWNICA np. Saternus 10017	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
9.12		ST-B-102	HUŚTAWKA WAŻKA np. Saternus 10018-4M	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
9.13	analiza indywidualna	ST-B-102	Ławka np. firmy Alberts model Frankfurt 1801 materiały siedzisko i oparcie drewno, nogi stal czarna	kpl		
			11	kpl	11,000	
					RAZEM	11,000
9.14	analiza indywidualna	ST-B-102	Kosz np. firmy MULLER 75 litrów metalowy ocynkowany i malowany lakierem strukturalnym w kolorze czarnym	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
9.15		ST-B-102	TABLICA INFORMACYJNA np. Sun Plus R	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
9.16		ST-B-102	STOJAK ROWEROWY np. Krosstech U-16 80x80, profil owal	kpl		
			8	kpl	8,000	
					RAZEM	8,000
9.17		ST-B-102	Kratka dog-stop, stal ocynkowana, np. SATERNUS 4002	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000