

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
37535200-9 Wyposażenie placów zabaw  
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń  
77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

NAZWA INWESTYCJI : REMONT I PRZEBUDOWA PLACU ZABAW WE WNETRZU PODWÓRZOWYM PRZY UL. OSKARA MINKOWESKIEGO 2-10 WE WROCŁAWIU - URZĄDZENIA NA PLACU ZABAW I TERENIE REKREACYJNYM Z RÓŻNYMI NAWIERZCHNIAMI ORAZ ZIELENIĄ UZUPEŁNIAJĄCĄ  
ADRES INWESTYCJI : 50-362 Wrocław, ul. Oskara Minkowskiego 2-10, dz. nr 55/13 AM-29, obręb Plac Grunwaldzki  
INWESTOR : GMINA WROCŁAW  
ADRES INWESTORA : 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : Roboty ogólnobudowlane, nasadzenia zieleni  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Grzegorz Kubiś  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2019 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>REMONT I PRZEBUDOWA PLACU ZABAW WE WNĘTRZU PODWÓRZOWYM PRZY UL. OSKARA MINKOWSKIEGO 2-10 WE WROCŁAWIU - URZĄDZENIA NA PLACU ZABAW I TERENIE REKREACYJNYM Z RÓŻNYMI NAWIERZCHNIAMI ORAZ ZIELENIĄ UZUPEŁNIAJĄCĄ</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNR 2-31 d.1 0818-08 analogia	Demontaż ławek na podstawach betonowych z drewnianymi oparciami	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
2	KNR 2-31 d.1 0818-08 analogia	Demontaż huśtawki metalowej	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR 4-04 d.1 0302-01 z.o.3.1.	Rozebranie piaskownicy o obrzeżach betonowych wraz z siedziskami drewnianymi	m <sup>3</sup>		
		0.60*0.20*(2*3.00+2*3.40)	m <sup>3</sup>	1.54	
				RAZEM	1.54
4	KNR 2-31 d.1 0818-08 analogia	Ostrożny demontaż istniejącego stolika betonowego do gier, w celu wykonania renowacji stolika i ponownego montażu na terenie opracowania	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNR 2-31 d.1 0814-02	Rozebranie obrzeży betonowych na podsypce piaskowej	m		
		185.15	m	185.15	
				RAZEM	185.15
6	KNR 2-31 d.1 0804-03 0804-04 ; KNR 2-31 0804-01 0804-02	Mechaniczno-ręczna rozbiórka istniejącej nawierzchni mineralnej utwardzonej wraz z podbudową o łącznej grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		334.39	m <sup>2</sup>	334.39	
				RAZEM	334.39
7	KNR 4-04 d.1 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze	m <sup>3</sup>		
		<gruz budowlany>poz.5*0.08*0.30+poz.6*0.15+<inne>2.00	m <sup>3</sup>	56.60	
				RAZEM	56.60
8	KNR 4-04 d.1 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość określoną przez wykonawcę robót	m <sup>3</sup>		
		poz.7	m <sup>3</sup>	56.60	
				RAZEM	56.60
9	d.1 kalk. własna	Zmieszane odpady z prac rozbiórkowych nie zawierających substancji niebezpiecznych (opłata za utylizację)	t		
		poz.7*1.80	t	101.88	
				RAZEM	101.88
<b>2</b>		<b>PRACE NA ZIELENI ISTNIEJĄCEJ</b>			
10	KNR 2-21 d.2 0107-03	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
		5.00	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
11	KNR 2-21 d.2 0107-04	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
12	KNR 2-21 d.2 0110-06 analogia	Karczowanie drzew o średnicy pnia do 16 cm	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
13	KNR 2-21 d.2 0105-01	Usunięcie krzewów	szt.		
		240.00	szt.	240.00	
				RAZEM	240.00
14	KNR 2-21 d.2 0104-03	Odmladzanie starszych drzew o średnicy pni 16-20 cm	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
15	KNR 2-21 d.2 0104-04	Odmladzanie starszych drzew o średnicy pni 21-30 cm	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-21 d.2 0104-05	Odmladzanie starszych drzew o średnicy pni 31-40 cm	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17	KNR 2-21 d.2 0104-06	Odmladzanie starszych drzew o średnicy pni ponad 41 cm	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNR 2-21 d.2 0103-01	Odmladzanie krzewów o średnicy korony do 2 m	szt.		
		28.00	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
19	KNR 2-01 d.2 0110-01 0110-04	Wywożenie dłużyc na odległość określoną przez wykonawcę robót	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.00	
				RAZEM	2.00
20	KNR 2-01 d.2 0110-02 0110-05	Wywożenie karpiny na odległość określoną przez wykonawcę robót	mp		
		1.00	mp	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 2-01 d.2 0110-03 0110-05	Wywożenie gałęzi na odległość określoną przez wykonawcę robót	mp		
		15.00	mp	15.00	
				RAZEM	15.00
<b>3</b>		<b>NAWIERZCHNIE, ELEMENTY LINIOWE</b>			
22	KNR 2-31 d.3 0102-05 0102-06	Wykonanie koryta - 30 cm głębokości koryta - pod nawierzchnią żwirową miękką N1 - korytowanie na pełną wysokość wg przekrojów projektowanych	m <sup>2</sup>		
		98.00	m <sup>2</sup>	98.00	
				RAZEM	98.00
23	KNR 2-31 d.3 0102-05 0102-06	Wykonanie koryta - 15 cm głębokości koryta - pod nawierzchnią żwirową miękką N1 - korytowanie w miejscach, w których uprzednio usunięto istniejąca nawierzchnię wraz z podbudową o gr. 15 cm 254.50-poz.22	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	156.50	
				RAZEM	156.50
24	KNR 2-31 d.3 0102-05 0102-06	Wykonanie koryta - 20 cm głębokości koryta - pod nawierzchnią mineralną N2 - korytowanie na pełną wysokość wg przekrojów projektowanych	m <sup>2</sup>		
		68.00	m <sup>2</sup>	68.00	
				RAZEM	68.00
25	KNR 2-31 d.3 0102-05 analogia	Wykonanie koryta - 5 cm głębokości koryta - pod nawierzchnią mineralną N2 - korytowanie w miejscach, w których uprzednio usunięto istniejąca nawierzchnię wraz z podbudową o gr. 15 cm 164.00-poz.24	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	96.00	
				RAZEM	96.00
26	KNR 2-01 d.3 0307-01	Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m - pomocnicze prace ręczne przy korytowaniu pod obrzeża betonowe - wg przekrojów 0.06*201.90	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	12.11	
				RAZEM	12.11
27	KNR 2-01 d.3 0206-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość określoną przez wykonawcę - wywóz urobku z korytowania 0.30*poz.22+0.15*poz.23+0.20*poz.24+0.05*poz.25+poz.26	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	83.39	
				RAZEM	83.39
28	KNR 2-31 d.3 0103-01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni <nawierzchnia żwirowa miękka N1>254.50 A (suma częściowa)  <nawierzchnia mineralna N2>164.00 B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	254.50	
			m <sup>2</sup>	254.50	
			m <sup>2</sup>	164.00	
			m <sup>2</sup>	164.00	
				RAZEM	418.50
29	KNR 2-31 d.3 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem, beton C12/15  <ławy pod obrzeża betonowe>0.20*0.20*201.90	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	8.076	
				RAZEM	8.076
30	KNR 2-31 d.3 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 6x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 201.90	m		
			m	201.90	
				RAZEM	201.90

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR 2-31 d.3 0104-03 analogia	Podbudowa z piasku gruboziarnistego z mechanicznym zagęszczeniem - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm <nawierzchnia mineralna utwardzona N2>164.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	164.00	164.00
				RAZEM	164.00
32	KNR 2-31 d.3 0204-03 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego (0-31,5 mm) - warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm <nawierzchnia mineralna utwardzona N2>164.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	164.00	164.00
				RAZEM	164.00
33	KNR 2-31 d.3 0202-05	Nawierzchnia żwirowa mineralna utwardzona /z mialu granitowego 0-8 mm/ - rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm - nawierzchnia mineralna utwardzona N2 <nawierzchnia mineralna utwardzona N2>164.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	164.00	164.00
				RAZEM	164.00
34	KNR 2-31 d.3 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 2 cm grubości warstwy po zagęszczeniu - pod geowłókniną nawierzchni żwirowej miękkiej N1 <nawierzchnia żwirowa miękka N1>254.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	254.50	254.50
				RAZEM	254.50
35	KNR 9-11 d.3 0101-02	Wzmocnienie podłoża gruntowego geowłókninami sposobem ręcznym - pod nawierzchnię żwirową miękką N1 <nawierzchnia żwirowa miękka N1>254.50*1.20<zakłady, wywiniecia>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	305.40	305.40
				RAZEM	305.40
36	KNR 2-31 d.3 0202-01 0202-02 analogia	Nawierzchnia z kruszywa naturalnego żwirowa miękka N1, żwir rzeczny 2-8 mm, grubość 30 cm <nawierzchnia żwirowa miękka N1>254.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	254.50	254.50
				RAZEM	254.50
37	KNR 2-31 d.3 1202-03 analogia	Przestawienie istniejących krawężników na granicy opracowania, demontaż i montaż rozebranych krawężników z wyrównaniem i wyprofilowaniem do poziomu rzędnych projektowanych 4*1.80	m m	7.20	7.20
				RAZEM	7.20
38	KNR 2-21 d.3 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - rozścielenie ziemi w miejscach po usuniętej nawierzchni i podbudowie nie pokrywających się z projektowaną nawierzchnią w celu późniejszego obsiania trawą, grubość warstwy 20 cm 0.20*(8.13+39.50+18.20)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.17	13.17
				RAZEM	13.17
<b>4</b>		<b>MAŁA ARCHITEKTURA, ELEMENTY WYPOSAŻENIA, OGRODZENIE</b>			
39	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : kosz na śmieci, typ wg projektu 6.00	kpl kpl	6.00	6.00
				RAZEM	6.00
40	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : ławka z oparciem, typ wg projektu 6.00	kpl kpl	6.00	6.00
				RAZEM	6.00
41	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : koło do ćwiczeń ramion i TAI CHI, typ wg projektu 1.00	kpl kpl	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
42	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : stepper i twister, typ wg projektu 1.00	kpl kpl	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
43	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : biegacz i surfer, typ wg projektu 1.00	kpl kpl	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
44	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : karuzela, typ wg projektu 1.00	kpl kpl	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
45	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : słupki do balansowania, typ wg projektu 1.00	kpl kpl	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
46	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : bujak, typ wg projektu 1.00	kpl kpl	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
47	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : bocianie gniazdo, typ wg projektu	kpl		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.00	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
48	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : piramida linowa, typ wg projektu	kpl		
		1.00	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
49	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : zestaw integracyjny, typ wg projektu	kpl		
		1.00	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
50	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem fundamentu : regulamin placu zabaw, typ wg projektu	kpl.		
		2.00	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
51	d.4 kalk. własna	Renowacja i montaż stolika rekreacyjnego (uprzednio zdemontowanego)	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
52	d.4 KNR 2-21 0601-05	Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego pod słupki ogrodzeniowe, w tym : wykop, ustawienie szalunków, wykonanie fundamentów, zasypianie wykopów z ubiciem i rozplantowanie nadmiaru urobku	m <sup>3</sup>		
		0.30*0.30*0.70*46	m <sup>3</sup>	2.90	
				RAZEM	2.90
53	d.4 kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnego ogrodzenia systemowego wraz z furtkami na uprzednio przygotowanych słupkach fundamentowych : ogrodzenie panelowe z drutów stalowych, na słupkach stalowych, ocynkowane, typ wg projektu (122 mb ogrodzenia, 2 furtki)	m		
		122.00<w tym 2 furtki>	m	122.00	
				RAZEM	122.00
<b>5</b>		<b>ZIELEŃ PROJEKTOWANA</b>			
<b>5.1</b>		<b>roboty przygotowawcze, nasadzenia</b>			
54	d.5.1 KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.00	
				RAZEM	2.00
55	d.5.1 KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m <sup>3</sup>		
		poz.54	m <sup>3</sup>	2.00	
				RAZEM	2.00
56	d.5.1 KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 28	m <sup>3</sup>	2.00	
		poz.54		RAZEM	2.00
57	d.5.1 KNR 2-21 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharką (grunt zadarniony)	m <sup>3</sup>		
		<powierzchnia trawnika>723.10		723.10	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		<powierzchnia pod drzewami>56.00		723.10	
		B (obliczenia pomocnicze)		56.00	
				=====	
		<powierzchnia pod krzewami>52.50		56.00	
		C (obliczenia pomocnicze)		52.50	
				=====	
		(poz.57A+poz.57B+poz.57C)*<grubość warstwy>0.05*<procent na usunięcie mechaniczne>75%	m <sup>3</sup>	52.50	
				<b>31.19</b>	
				RAZEM	31.19
58	d.5.1 KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony)	m <sup>3</sup>		
		(poz.57A+poz.57B+poz.57C)*<grubość warstwy>0.05*<procent na usunięcie ręczne>25%	m <sup>3</sup>	10.40	
				RAZEM	10.40
59	d.5.1 KNR 2-01 0206-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość określoną przez wykonawcę - wywóz ziemi zadarnionej	m <sup>3</sup>		
		poz.57+poz.58	m <sup>3</sup>	41.59	
				RAZEM	41.59
60	d.5.1 KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim, z dostawą ziemi urodzajnej	m <sup>3</sup>		
		(poz.57A+poz.57B+poz.57C)*<grubość warstwy>0.08*<procent na rozścielenie mechaniczne>75%	m <sup>3</sup>	49.90	
				RAZEM	49.90
61	d.5.1 KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim, z dostawą ziemi urodzajnej	m <sup>3</sup>		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(poz.57A+poz.57B+poz.57C)*<grubość warstwy>0.08*<procent na rozścielenie ręczne>25%	m <sup>3</sup>	16.63	
				RAZEM	16.63
62	KNR 2-21	Przygotowanie terenu do nasadzeń zieleni - orka glebogryzarką przyczepną, kat. gruntu I-II - obszar mniejszy niż 0.15 ha - trawnik	ha		
d.5.1	0207-01 z.o.2.10.	<tawnik>75%*poz.57A/10000	ha	0.0542	
				RAZEM	0.0542
63	KNR 2-21	Przygotowanie terenu nasadzeń zieleni - ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. I-II - trawnik	m <sup>2</sup>		
d.5.1	0201-01	<tawnik>25%*poz.57A	m <sup>2</sup>	180.78	
				RAZEM	180.78
64	KNR 2-31	Obrzeża typu ekobord wysokości 10 cm montowane za pomocą szpilek	m		
d.5.1	0407-05 analogia	29.20+7.20	m	36.40	
				RAZEM	36.40
65	KNR 2-21	Sadzenie drzew liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.7 m - akacja kulista	szt.		
d.5.1	0310-09	10.00	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
66	KNR 2-21	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m - tawuła szara	szt.		
d.5.1	0301-04	75.00	szt.	75.00	
				RAZEM	75.00
67	KNR 2-21	Wykonanie trawników na terenie płaskim, siewem z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
d.5.1	0401-04	poz.57A	m <sup>2</sup>	723.10	
				RAZEM	723.10
68	KNR 2-21	Rozrzucenie kory drzewnej drobno mielonej na terenie płaskim, rozrzucenie na całkowitą grubość 3-5 cm	m <sup>2</sup>		
d.5.1	0209-01 analogia	<pod krzewy>52.50	m <sup>2</sup>	52.50	
				RAZEM	52.50
69	KNR 2-01	Rozłożenie warstwy żwiru ozdobnego pod drzewami	m <sup>2</sup>		
d.5.1	0530-01 analogia	<pod drzewa>56.00	m <sup>2</sup>	56.00	
				RAZEM	56.00
<b>5.2</b>		<b>prace pielęgnacyjne w okresie gwarancji (3 lata)</b>			
70	KNR 2-21	Pielęgnacja drzew liściastych form piennych	szt.		
d.5.2	0701-04	Krotność = 3 poz.65	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
71	KNR 2-21	Pielęgnacja krzewów liściastych	szt.		
d.5.2	0701-01	Krotność = 3 poz.66	szt.	75.00	
				RAZEM	75.00
72	KNR 2-21	Mechaniczno-ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m <sup>2</sup>		
d.5.2	0702-06 , KNR 2-21 0702-01	Krotność = 3 poz.67	m <sup>2</sup>	723.10	
				RAZEM	723.10