

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - etap I

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45111200-0 45  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45212140-9 Obiekty rekreacyjne  
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń  
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych  
45212120-3 Parki

NAZWA INWESTYCJI : Plac zabaw przy Przedszkolu w Michałowicach  
ADRES INWESTYCJI : ul. Raszyńska 30  
INWESTOR : Gmina Michałowice  
ADRES INWESTORA : ul. Raszyńska 34 05-816 Michałowice  
BRANŻA : budowlana

DATA OPRACOWANIA : 2 kw. 2008

---

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45110000-1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b> <b>45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych</b>			
1	KNR 2-31	SST-1	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-01 0803-02		134.00	m <sup>2</sup>	134.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
2	KNNR 9	SST-1	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt		
d.1	1001-07		3	szt	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3	KNNR 9		Demontaż słupów oświetleniowych o masie 300-480 kg	szt		
d.1	1001-09		4	szt	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4	KNNR 9	SST-1	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
d.1	0801-08		185.00	m	185.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
5	KNR 4-04	SST-1	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m <sup>3</sup>		
d.1	1103-01		134.00*0.05	m <sup>3</sup>	6.700	
	poz. 1.1.		1.50*0.10*0.10*3	m <sup>3</sup>	0.045	
	poz. 1,2		3.00*0.10*0.10*4	m <sup>3</sup>	0.120	
	poz. 1,3		185.00*0.005	m <sup>3</sup>	0.925	
	poz. 1,4					
					<b>RAZEM</b>	<b>7.790</b>
6	KNR 4-04	SST-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	1103-04		7.79	m <sup>3</sup>	7.790	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.790</b>
7	KNR 4-04	SST-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	1103-05		Krotność = 14 9.27	m <sup>3</sup>	9.270	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.270</b>
<b>2</b>	<b>45111200-0</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b> <b>45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
8	KNNR 1	SST-2	Wykopy wykonywane spycharkami w gr.kat. IV pod nawierzchnię syntetyczną poliuretanową	m <sup>3</sup>		
d.2	0213-02		(390.10+189.10+60.50+27.60+48.10)*0.45	m <sup>3</sup>	321.930	
					<b>RAZEM</b>	<b>321.930</b>
9	KNR 2-31	SST-2	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta	m <sup>2</sup>		
d.2	0102-05		159.00	m <sup>2</sup>	159.000	
	chodniki 6 cm				<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
10	KNR 2-31	SST-2	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta	m <sup>2</sup>		
d.2	0102-06		Krotność = 2.6 159.00	m <sup>2</sup>	159.000	
	kostka 6 cm				<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
11	KNR 2-01	SST-2	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV)	dół.		
d.2	0312-11		9	dół.	9.000	
	ogrodzenie				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 2-01 d.2 0215-07	SST-2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.IV - piaskownice z drenażem ((4.80*3.80+6.65*4.80)*0.58)+(0.75*0.75*0.50)*2	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	29.655	
					<b>RAZEM</b>	<b>29.655</b>
13	KNNR 1 d.2 0215-01	SST-2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m 321.93+159.00*0.26+29.655	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	392.925	
					<b>RAZEM</b>	<b>392.925</b>
14	KNNR 1 d.2 0215-03	SST-2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m 392.925	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	392.925	
					<b>RAZEM</b>	<b>392.925</b>
15	KNR 4-01 d.2 0108-07 0108-08	SST-2	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 10 km grunt kat. IV 392.925	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	392.925	
					<b>RAZEM</b>	<b>392.925</b>
<b>3</b>	<b>45233200</b> <b>-1</b>		<b>NAWIERZCHNIE &lt; CHODNIKI I DROGI</b> <b>45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni</b>			
<b>3.1</b>			<b>Profilowanie podłoża</b>			
16	KNNR 6 d.3.1 0103-03	SST-3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 159.00	m <sup>2</sup>		
	naw. z kos- tki 6			m <sup>2</sup>	159.000	
	naw. synte- tyczna		715.40	m <sup>2</sup>	715.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>874.400</b>
<b>3.2</b>			<b>Nawierzchnie z kostki gr. 6.00 cm</b>			
17	KNR 2-31 d.3.2 0114-03 chodniki	SST-7	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 159.00	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	159.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
18	KNR 2-31 d.3.2 0114-04	SST-7	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2 159.00	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	159.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
19	KNR 2-31 d.3.2 0105-01 0105-02	SST-7	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 6 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 159.00	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	159.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
20	KNR 2-31 d.3.2 0105-02	SST-7	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 4 159.00	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	159.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
21	KNR 2-31 d.3.2 0511-01	SST-7	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej - typu HOLLAND 159.00	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	159.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
22	KNR 2-31 d.3.2 0402-03	SST-5	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 0.15*0.20*375.50	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	11.265	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.265</b>
23	KNR 2-31 d.3.2 0407-03	SST-7	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem 375.50	m		
				m	375.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>375.500</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3.3</b>			<b>Powierzchnia żwirowa</b>			
24 d.3.3	KNR 2-31 0202-05	SST-7	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grub.po zagęszcz. 5 cm 20.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>3.4</b>			<b>Nawierzchnia z płyt poliuretanowych</b>			
25 d.3.4	KNR 2-31 0104-07	SST-4	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm 715.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 715.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>715.400</b>
26 d.3.4	KNR 2-31 0104-08	SST-4	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Krotność = 5 715.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 715.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>715.400</b>
27 d.3.4	KNR 2-31 0114-05	SST-7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 715.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 715.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>715.400</b>
28 d.3.4	KNR 2-31 0114-07	SST-7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 715.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 715.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>715.400</b>
29 d.3.4	KNR 2-31 0114-08	SST-7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -3 715.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 715.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>715.400</b>
30 d.3.4	KNR 2-31 0502-04 analiza in- dywidualna	SST-7	Chodniki z płyt poliuretanowych 50x50x2 cm  390.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 390.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>390.100</b>
31 d.3.4	KNR 2-31 0502-04 analiza in- dywidualna	SST-7	Chodniki z płyt poliuretanowych 50x50x(4-9) cm  189.10+60.50+27.60+48.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 325.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>325.300</b>
32 d.3.4	KNR 2-31 0407-03 analogia	SST-7	Listwa syntetyczna na krawężnik przy placach zabaw -  60.00	m m	 60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>4</b>	<b>45212140</b>		<b>WYPOSARZENIE TERENÓW REKREACYJNYCH</b>			
<b>-9</b>			<b>45212140-9 Obiekty rekreacyjne</b>			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.4	kalk. własna	SST-98	Wyposażenie placu zabaw Dostawa z montażem wg. projektu	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.4	kalk. własna	SST-8	Wyposażenie terenu w ławki parkowe - wg projektu	szt		
			10	szt	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
35 d.4	kalk. własna	SST-8	Wyposażenie terenu w kosze na śmieci - wg projektu	szt		
			5	szt	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>5</b>	<b>45212140 - 9</b>		<b>PIASKOWNICE 45212140-9 Obiekty rekreacyjne</b>			
36 d.5	KNR 2-31 0109-03	SST-5	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 13.45*2+25.42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	52.320	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.320</b>
37 d.5	KNR 2-31 0109-04	SST-5	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = -4 52.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	52.320	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.320</b>
38 d.5	KNR 2-02 0207-01 0207-07	SST-5	Ściany żelbetowe proste grubości 25 cm wysokości do 3 m - ręczne układanie betonu 54.70*1.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	67.828	
					<b>RAZEM</b>	<b>67.828</b>
39 d.5	KNR 2-02 0290-04	SST-5	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane 0.95	t t	0.950	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.950</b>
40 d.5	KNR 2-02 0601-01	SST-5	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfaltowego - pierwsza warstwa 54.70*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.675	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.675</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41 d.5	KNR 2-02 0601-04	SST-5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco pionowe z lepiku smołowego lub asfaltowego - pierwsza warstwa 54.70*0.96*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 105.024	
					<b>RAZEM</b>	<b>105.024</b>
42 d.5	KNNR 2 1002-02 analogia	SST-10	Licowanie - okładziną Amerblok 3x10x24  54.70*0.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.316	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.316</b>
43 d.5	kalk. włas- na	SST-10	Wykonanie i montaż deski - siedziska piaskownicy szerokości 40 cm gr. 5 cm zgodnie z projektem  54.70	m m	 54.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.700</b>
44 d.5	KNNR 6 0104-04	SST-4	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.50 cm - drenaż Krotność = 3 0.75*0.75*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.688	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.688</b>
45 d.5	KNR 2-21 0606-07	SST-4	Piaskownice - wypełnienie piaskiem wraz z dowozem  (6.05*4.20+4.80*3.20+4.80*3.20)*0.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 50.517	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.517</b>
<b>6</b>	<b>45342000 -6</b>		<b>OGRODZENIA 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń</b>			
46 d.6	KNR-W 2- 02 1804-11 analogia	SST-9	Ogrodzenie systemowe panele Betafence Nylofor Ci-ty - wraz ze słupkami - wys. 103 cm, rozstaw słupków 250 cm 14.20	m m	 14.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.200</b>
47 d.6	KNR 2-25 0316-03	SST-9	Furtki wejściowe systemowe - budowa  2.00*1.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>7</b>	<b>45316000 -5</b>		<b>OSWIETLENIE 45316000-5</b>			
48 d.7	KNR 2-01 0701-03	SST-11	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 220.00	m m	 220.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
49 d.7	KNR 5-10 0301-01	SST-11	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 220.00*2	m m	 440.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
50 d.7	KNR 5-10 0303-01	SST-11	Układanie rur ochronnych - osłona rurowa Arot DVK50 210.00	m m	 210.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
51 d.7	KNNR 5 0707-02	SST-11	Układanie kabli YKY 3x4mm <sup>2</sup> w rowach kablowych ręcznie 220.00	m m	 220.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
52 d.7	KNR 5-08 0608-07	SST-11	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn25x4mm <sup>2</sup> 220.00	m m	 220.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
53 d.7	KNR 2-01 0704-03	SST-11	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 220.00	m m	 220.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 5 d.7 1004-01	SST-11	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa parkowa OP firmy ROSA - ze sterowaniem ręcznym 7	szt.  szt.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
55	8 d.7	SST-11	Montaż słuów S-40 Firmy ROSA wraz z mocowaniem 7	kpl.  kpl.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
56	KNNR 5 d.7 1003-01	SST-11	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości la- tarń do 4 m bez wysięgnika 7	kpl.przew  kpl.przew	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
57	KNNR 5 d.7 1301-01	SST-11	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycz- nego niskiego napięcia 1	pomiar  pomiar	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNR 4-03 d.7 1203-01	SST-11	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 7	odc.  odc.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>8</b>	<b>45212120 -3</b>		<b>CPV 45212120-3 TERENY ZIELONE - TRAWA NATURALNA</b>			
59	KNR 2-21 d.8 0217-03	SST-2	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spy- charka (grunt niezadarniony) 550.30*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55.030	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.030</b>
60	KNR 2-21 d.8 0207-02	SST-6	Orka glebogryzarką przyczepną, kat. gruntu III  (550.30)/10000	ha  ha	  0.055	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.055</b>
61	KNR 2-21 d.8 0213-01	SST-6	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grub.warstwy 2 cm (550.30)/10000	ha  ha	  0.055	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.055</b>
62	KNR 2-21 d.8 0213-02	SST-6	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dod.za każdy nast. 1 cm grub.wars- twy Krotność = 8 (550.30)/10000	ha  ha	  0.055	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.055</b>
63	KNR 2-21 d.8 0401-03	SST-6	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.IV bez nawożenia 550.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  550.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>550.300</b>
64	KNR 2-23 d.8 0207-04	SST-6	Deszczowanie terenu po wysiewie  (550.30)/10000	ha  ha	  0.055	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.055</b>
<b>9</b>	<b>45212120 -3</b>		<b>CPV 45212120-3 NASADZENIA</b>			
65	KNR 2-21 d.9 0111-07 analogia	SST-6	Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 21-30 cm  12	szt.  szt.	  12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
66	KNR 2-21 d.9 0110-07	SST-6	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 21-30 cm 12	szt.  szt.	  12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR 2-01 d.9 0110-02 0110-05	SST-6	Wywożenie karpiny na odległość 10 km	mp		
			12	mp	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
68	KNR 2-21 d.9 0303-01	SST-6	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form natural- nych na terenie płaskim w gruncie kat. IV bez zapra- wy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		
			683	szt.	683.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>683.000</b>
69	KNR 2-21 d.9 0209-01	SST-6	Ręczne rozrzucenie kory ogrodniczej na terenie płas- kim grubość warstwy 2 cm - pod nasadzenia	ha		
			101.30/10000.00	ha	0.010	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.010</b>
70	KNR 2-21 d.9 0209-02	SST-6	Ręczne rozrzucenie kory ogrodniczej na terenie płas- kim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość wars- twy - pod nasadzenia	ha		
			Krotność = 3	ha	0.010	
			101.30/10000.00			
					<b>RAZEM</b>	<b>0.010</b>