

## Przedmiar - „Kraina zabaw w otoczeniu Parku miejskiego” w Niepołomicach - zieleni

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

77300000-3 Usługi ogrodnicze  
77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych  
77314100-5 Usługi w zakresie trawników  
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

NAZWA INWESTYCJI : Budowa obiektów małej arch. w miejscu publicznym, w tym urz. zabawowych, inst. artystycznych, montażu ławek, koszy na śmieci, wykonanie naw. drewnianych, bezpiecznych oraz żwirowych wraz z proj. zieleni na dz. nr 2512/1 obr. 001 Niepołomice, pow. Wielickim  
ADRES INWESTYCJI : Niepołomice, pow. Wielicki, dz. nr 2512/1 obr. 001 Niepołomice  
INWESTOR : Gmina Niepołomice  
ADRES INWESTORA : Plac Zwycięstwa 13, 32-005 Niepołomice  
JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA : JAKABE Projekty Spółka z o.o.  
ADRES : ul. W. Weryhy-Darowskiego 17/4, 30-198 Kraków  
BRANŻA : Budowlana  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wojciech Jakubowski (Budowlana - kosztorysant, autor opracowania)  
Maciej Domoń (Budowlana - kosztorysant)  
DATA OPRACOWANIA : 20.07.2021

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA:

**jakabe**  
projekty  
JAKABE PROJEKTY SPÓŁKA Z O.O.  
UL. W. WERYHY-DAROWSKIEGO 17/4, 30-198 KRAKÓW  
Data opracowania 18-79 REGON 121220080  
20.07.2021 51903312080, E-MAIL: JAKABE@JAKABE.PL

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

2021-07-22

**BURMISTRZ**

*mgr inż. Roman Ptak*

Gmina Niepołomice  
Plac Zwycięstwa 13  
32-005 Niepołomice  
NIP 631395375



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>„Budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym, w tym urządzeń zabawowych, instalacji artystycznych, montażu ławek, koszy na śmieci, wykonanie nawierzchni drewnianych, bezpiecznych oraz żwirowych wraz z projektem zieleni na działce nr 2512/1 obr. 001 Niepołomice, pow. Wielicki” - zagospodarowanie</b>					
<b>1</b>		<b>Obsługa geodezyjna</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska	ha		
d.1	0121-01				
	analogia				
		1495/10000	ha	0,150	
				RAZEM	0,150
<b>2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mat przerostowych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0803-01				
	analogia				
		477,4	m <sup>2</sup>	477,400	
				RAZEM	477,400
3	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - nawierzchnia z płyt chodnikowych	m <sup>2</sup>		
d.2	0807-01				
	analogia	26,1	m <sup>2</sup>	26,100	
				RAZEM	26,100
4	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m <sup>3</sup>		
d.2	1103-01	poz.2*0,03+poz.3*0,05	m <sup>3</sup>	15,627	
				RAZEM	15,627
5	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
d.2	1103-04				
	1103-05	poz.4	m <sup>3</sup>	15,627	
				RAZEM	15,627
6		Utylizacja mat przerostowych	kg		
d.2	kalk. własna	poz.2*13	kg	6206,200	
				RAZEM	6206,200
7		Demontaż koszy wraz z fundamentami, utylizacja, zezłomowanie elementów metalowych, wywóz na składowisko, rozebranie fundamentów oraz wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10km	szt		
d.2	kalk. własna	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Demontaż ławek wraz z fundamentami, utylizacja, zezłomowanie elementów metalowych, wywóz na składowisko, rozebranie fundamentów oraz wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10km	szt		
d.2	kalk. własna	5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
9		Demontaż urządzeń zabawowych ( w tym piaskownicy), wraz z fundamentami, utylizacja, zezłomowanie elementów metalowych, wywóz na składowisko, rozebranie fundamentów oraz wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10km	szt		
d.2	kalk. własna	12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
<b>3</b>		<b>Nawierzchnie</b>			
<b>3.1</b>		<b>Nawierzchnia drewniana</b>			
<b>3.1.1</b>		<b>Roboty ziemne i fundamentowe</b>			
10	KNKRB 1	Wykopy przy użyciu świda mechanicznego w gruncie kat. III-IV o głębokości wykupu do 2.5 m	m <sup>3</sup>		
d.3.	0235-02				
1.1	analogia				
		pi()*0,125^2*1,0*75	m <sup>3</sup>	3,682	
				RAZEM	3,682
11	KNR 2-02	Słupy żelbetowe, okrągłe i owalne o wysokości do 4 m; obwód do 1 m - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
d.3.	0209-01				
1.1	analogia				
		pi()*0,125^2*1,0*75	m <sup>3</sup>	3,682	
				RAZEM	3,682
12	KNR 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
d.3.	0307-02				
1.1					
		0,25*0,25*1,0*32+0,5*0,25*1,0*18+0,3*0,4*1,0*3+0,95*0,3*1,0	m <sup>3</sup>	4,895	
				RAZEM	4,895
13	KNR 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
d.3.	0204-01				
1.1					
		poz.12	m <sup>3</sup>	4,895	
				RAZEM	4,895
14	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 8-14 mm	t		
d.3.	0290-02				
1.1		Wskaźnik zbrojenia 90kg/m3			
		90*(poz.11+poz.13)/1000	t	0,772	
				RAZEM	0,772



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-22 d.3. 0207-03 1.1 analogia	Podwaliny z belek żelbetonowych prefabrykowanych L	m		
		9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
16	KNR 2-21 d.3. 0501-05 1.1 analogia	Układanie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm z pozostawieniem przerw trawnikowych w odstępach 15 cm - podstawy rusztu pod nawierzchnię drewnianą	m <sup>2</sup>		
		2,8*0,5	m <sup>2</sup>	1,400	
				RAZEM	1,400
<b>3.1.2</b>		<b>Nawierzchnia</b>			
17	KNR 2-05 d.3. 0208-04 1.2 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50 kg	t		
		4,25/1000*(3,9*2+1,6+0,4*16+0,8*7)*1,1	t	0,100	
				RAZEM	0,100
18	KNR 2-02 d.3. 0407-02 1.2	Podwaliny o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - legary pod nawierzchnię drewnianą	m <sup>3</sup> drew.		
		0,07*0,04*450+0,04*0,04*150	m <sup>3</sup> drew.	1,500	
				RAZEM	1,500
19	KNR 2-02 d.3. 1110-01 1.2 analogia	Podłoga z desek struganych grubości 25 mm	m <sup>2</sup>		
		165,7	m <sup>2</sup>	165,700	
				RAZEM	165,700
<b>3.2</b>		<b>Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw - nawierzchnia piaskowa N-01A</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
20	KNR 2-31 d.3. 0101-01 2.1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		394,1	m <sup>2</sup>	394,100	
				RAZEM	394,100
21	KNR 2-31 d.3. 0103-04 2.1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		poz.20	m <sup>2</sup>	394,100	
				RAZEM	394,100
22	KNR 9-11 d.3. 0101-02 2.1	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m <sup>2</sup>		
		poz.20	m <sup>2</sup>	394,100	
				RAZEM	394,100
<b>3.2.2</b>		<b>Nawierzchnia</b>			
23	KNR 2-21 d.3. 0502-03 2.2 analogia	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III grubość warstwy po zagęszczeniu 2 cm)	m <sup>2</sup>		
		poz.20	m <sup>2</sup>	394,100	
				RAZEM	394,100
24	KNR 2-21 d.3. 0502-05 2.2	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III-IV - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu)	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 18	m <sup>2</sup>	394,100	
		poz.20		RAZEM	394,100
<b>3.3</b>		<b>Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw - nawierzchnia piaskowa N-01B</b>			
<b>3.3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
25	KNR 2-31 d.3. 0101-01 3.1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		109,4	m <sup>2</sup>	109,400	
				RAZEM	109,400
26	KNR 2-31 d.3. 0101-02 3.1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 4	m <sup>2</sup>	109,400	
		poz.25		RAZEM	109,400
27	KNR 2-31 d.3. 0103-04 3.1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		poz.25	m <sup>2</sup>	109,400	
				RAZEM	109,400
28	KNR 9-11 d.3. 0101-02 3.1	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m <sup>2</sup>		
		poz.25	m <sup>2</sup>	109,400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	109,400
<b>3.3.2</b>		<b>Nawierzchnia</b>			
29	KNR 2-21	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III grubość warstwy po zagęszczeniu 2 cm)	m <sup>2</sup>		
d.3.	0502-03				
3.2	analogia				
		poz.25	m <sup>2</sup>	109,400	
				RAZEM	109,400
30	KNR 2-21	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III-IV - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu)	m <sup>2</sup>		
d.3.	0502-05				
3.2		Krotność = 38			
		poz.25	m <sup>2</sup>	109,400	
				RAZEM	109,400
<b>3.4</b>		<b>Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw EPDM - N-03</b>			
<b>3.4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
31	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0101-01				
4.1					
		78,1	m <sup>2</sup>	78,100	
				RAZEM	78,100
32	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m <sup>2</sup>		
d.3.	0101-02				
4.1		Krotność = 3			
		poz.31	m <sup>2</sup>	78,100	
				RAZEM	78,100
33	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.3.	0103-04				
4.1					
		poz.31	m <sup>2</sup>	78,100	
				RAZEM	78,100
34	KNR 9-11	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m <sup>2</sup>		
d.3.	0101-02				
4.1					
		poz.31	m <sup>2</sup>	78,100	
				RAZEM	78,100
<b>3.4.2</b>		<b>Nawierzchnia</b>			
35	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0104-07				
4.2					
		poz.31	m <sup>2</sup>	78,100	
				RAZEM	78,100
36	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0114-05				
4.2					
		poz.31	m <sup>2</sup>	78,100	
				RAZEM	78,100
37	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0114-07				
4.2	analogia				
		poz.31	m <sup>2</sup>	78,100	
				RAZEM	78,100
38	KNR 2-31	Nawierzchnia bezpieczna z granulatu SBR gr. 3,5cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0313-01				
4.2	0313-02				
	analogia				
		poz.31	m <sup>2</sup>	78,100	
				RAZEM	78,100
39	KNR 2-31	Nawierzchnia bezpieczna EPDM gr. 1,5cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0313-01				
4.2	0313-02				
	analogia				
		poz.31	m <sup>2</sup>	78,100	
				RAZEM	78,100
<b>3.5</b>		<b>Nawierzchnia żwirowa - alejki - N-02</b>			
<b>3.5.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
40	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0101-01				
5.1					
		93,7	m <sup>2</sup>	93,700	
				RAZEM	93,700
41	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m <sup>2</sup>		
d.3.	0101-02				
5.1		Krotność = 2			
		poz.40	m <sup>2</sup>	93,700	
				RAZEM	93,700



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 2-31 d.3. 0103-04 5.1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		poz.40	m <sup>2</sup>	93,700	
				RAZEM	93,700
43	KNR 9-11 d.3. 0101-02 5.1	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m <sup>2</sup>		
		poz.40	m <sup>2</sup>	93,700	
				RAZEM	93,700
<b>3.5.2</b>		<b>Nawierzchnia</b>			
44	KNR 2-31 d.3. 0114-05 5.2 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.40	m <sup>2</sup>	93,700	
				RAZEM	93,700
45	KNR 2-31 d.3. 0202-05 5.2 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.40	m <sup>2</sup>	93,700	
				RAZEM	93,700
<b>4</b>		<b>Mała architektura</b>			
<b>4.1</b>		<b>Ławki drewniane</b>			
46	KNR 2-01 d.4.1 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		Ławka Ł4 0,7*0,25*1,0*4+0,7*0,5*1,0*1	m <sup>3</sup>	1,050	
		Ławka Ł5 1,5*0,25*1,0*3	m <sup>3</sup>	1,125	
		Ławka Ł6 0,5*0,25*1,0*2	m <sup>3</sup>	0,250	
		Ławka Ł7 0,5*0,25*1,0*3	m <sup>3</sup>	0,375	
		Ławka Ł8 0,5*0,25*1,0*6+0,5*0,20*1,0*1	m <sup>3</sup>	0,850	
				RAZEM	3,650
47	KNR 2-01 d.4.1 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III	m <sup>3</sup>		
		poz.46	m <sup>3</sup>	3,650	
				RAZEM	3,650
48	KNR 2-02 d.4.1 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		poz.46	m <sup>3</sup>	3,650	
				RAZEM	3,650
49	KNR 2-02 d.4.1 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 8-14 mm Wskaźnik zbrojenia 90kg/m <sup>3</sup> 90*poz.48/1000	t		
			t	0,329	
				RAZEM	0,329
50	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
51	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
52	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
53	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł4	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
54	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł5	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
55	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł6	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
56	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł7	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	d.4.1 kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł8	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
58	d.4.1 ZKNR C-2 0703-06 analogia	Montaż kotew chemicznych; wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w betonie	szt.		
		14*2+14*2+13*2+10*2+6*2+4*2+6*2+14*2	szt.	162,000	
				RAZEM	162,000
4.2		<b>Leżak drewniany</b>			
59	d.4.2 KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		0,2*0,5*0,7*4	m <sup>3</sup>	0,280	
				RAZEM	0,280
60	d.4.2 KNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III	m <sup>3</sup>		
		poz.59	m <sup>3</sup>	0,280	
				RAZEM	0,280
61	d.4.2 KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		poz.59	m <sup>3</sup>	0,280	
				RAZEM	0,280
62	d.4.2 KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		Wskaźnik zbrojenia 90kg/m3	t	0,025	
		90*poz.61/1000		RAZEM	0,025
63	d.4.2 ZKNR C-2 0703-06 analogia	Montaż kotew chemicznych; wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w betonie	szt.		
		16*4	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
64	d.4.2 kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż leżaka drewnianego	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
4.3		<b>Donica drewniana</b>			
65	d.4.3 kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż donicy drewnianej	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
4.4		<b>Kosz na śmieci</b>			
66	d.4.4 KNKRB 1 0235-02 analogia	Wykopy przy użyciu świdra mechanicznego w gruncie kat. III-IV o głębokości wykopu do 2.5 m	m <sup>3</sup>		
		pi()*0,15*2*0,6*7	m <sup>3</sup>	0,297	
				RAZEM	0,297
67	d.4.4 KNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III	m <sup>3</sup>		
		poz.66	m <sup>3</sup>	0,297	
				RAZEM	0,297
68	d.4.4 KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		poz.66	m <sup>3</sup>	0,297	
				RAZEM	0,297
69	d.4.4 KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		Wskaźnik zbrojenia 90kg/m3	t	0,027	
		90*poz.68/1000		RAZEM	0,027
70	d.4.4 kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż koszy na śmieci	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
4.5		<b>Drogowskazy</b>			
71	d.4.5 KNKRB 1 0235-02 analogia	Wykopy przy użyciu świdra mechanicznego w gruncie kat. III-IV o głębokości wykopu do 2.5 m	m <sup>3</sup>		
		pi()*0,2*2*0,6*19	m <sup>3</sup>	1,433	
				RAZEM	1,433
72	d.4.5 KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		poz.71	m <sup>3</sup>	1,433	
				RAZEM	1,433
73	d.4.5 KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		Wskaźnik zbrojenia 90kg/m3			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		90*poz.71/1000	t	0,129	
				RAZEM	0,129
74	KNKRB 1	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie	m <sup>3</sup>		
d.4.5	0213-04	kat. III-IV z zagęszczeniem gr. 20 cm ubijkami ręcznymi			
	analogia	$\pi() \cdot 0,2^2 \cdot 0,4 \cdot 19$	m <sup>3</sup>	0,955	
				RAZEM	0,955
75	KNR 2-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1	m <sup>3</sup>		
d.4.5	0415-02	m krawędzi wykopu - kat. gruntu III			
		poz.71-poz.74	m <sup>3</sup>	0,478	
				RAZEM	0,478
76		Zakup, dostawa i montaż drogowaskazów	szt		
d.4.5	kalk. własna	19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
<b>4.6</b>		<b>Ogrodzenie</b>			
77	KNR 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
d.4.6	0307-02	1,0*0,3*0,18*11+1,0*0,3*0,6*5+1,0*0,3*0,4+1,0*0,5*0,5	m <sup>3</sup>	1,864	
				RAZEM	1,864
78	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne	m <sup>3</sup>		
d.4.6	0202-01	układanie betonu			
		0,9*0,3*0,18*11+0,9*0,3*0,6*5+0,9*0,3*0,4+0,9*0,5*0,5	m <sup>3</sup>	1,678	
				RAZEM	1,678
79	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
d.4.6	0290-02	Wskaźnik zbrojenia 90kg/m <sup>3</sup>			
		90*poz.78/1000	t	0,151	
				RAZEM	0,151
80	KNKRB 1	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie	m <sup>3</sup>		
d.4.6	0213-04	kat. III-IV z zagęszczeniem gr. 20 cm ubijkami ręcznymi			
	analogia	0,1*0,3*0,18*11+0,1*0,3*0,6*5+0,1*0,3*0,4+0,1*0,5*0,5	m <sup>3</sup>	0,186	
				RAZEM	0,186
81	KNR 2-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1	m <sup>3</sup>		
d.4.6	0415-02	m krawędzi wykopu - kat. gruntu III			
		poz.77-poz.80	m <sup>3</sup>	1,678	
				RAZEM	1,678
82		Zakup, dostawa i montaż ogrodzenia	mb		
d.4.6	kalk. własna	14,3+13,9	mb	28,200	
				RAZEM	28,200
<b>4.7</b>		<b>Tablica informacyjna</b>			
83	KNR 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
d.4.7	0307-02	0,8*0,2*1,0*2	m <sup>3</sup>	0,320	
				RAZEM	0,320
84	KNR 2-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1	m <sup>3</sup>		
d.4.7	0415-02	m krawędzi wykopu - kat. gruntu III			
		poz.83	m <sup>3</sup>	0,320	
				RAZEM	0,320
85	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne	m <sup>3</sup>		
d.4.7	0202-01	układanie betonu			
		poz.83	m <sup>3</sup>	0,320	
				RAZEM	0,320
86	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
d.4.7	0290-02	Wskaźnik zbrojenia 90kg/m <sup>3</sup>			
		90*poz.85/1000	t	0,029	
				RAZEM	0,029
87		Zakup, dostawa i montaż tablicy informacyjnej	szt		
d.4.7	kalk. własna	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>4.8</b>		<b>Instalacje artystyczne</b>			
88	KNKRB 1	Wykopy przy użyciu świdra mechanicznego w gruncie kat. III-IV o głębokości	m <sup>3</sup>		
d.4.8	0235-02	wykopu do 2.5 m			
	analogia	$\pi() \cdot 0,2^2 \cdot 1,0 \cdot (\text{poz.94} + \text{poz.95}) + \pi() \cdot 0,1^2 \cdot 1,0 \cdot (\text{poz.94} + \text{poz.95} + \text{poz.96}) + \pi() \cdot 0,125^2 \cdot 1,0 \cdot \text{poz.96}$	m <sup>3</sup>	1,103	
				RAZEM	1,103
89	KNR 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m <sup>3</sup> - ręczne	m <sup>3</sup>		
d.4.8	0204-01	układanie betonu			
		poz.88	m <sup>3</sup>	1,103	
				RAZEM	1,103
90	KNR 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
d.4.8	0307-02				



- 9 -

5.2		<b>Piaskownica</b>			
5.2.1		<b>Roboty ziemne</b>			
110	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m3	m3		
d.5.	0201-02	w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na			
2.1	0214-04	odległość 10 km			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,4*1,0*(4,6+1,6+1,4)	m <sup>3</sup>	3,040	
				RAZEM	3,040
111	KNR 2-01 d.5. 0307-02 2.1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		0,25*0,25*1,0*3+0,25*0,4*1,0	m <sup>3</sup>	0,288	
				RAZEM	0,288
112	KNR 2-31 d.5. 0103-04 2.1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		8,65	m <sup>2</sup>	8,650	
				RAZEM	8,650
113	KNR 9-11 d.5. 0101-02 2.1	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m <sup>2</sup>		
		poz.112	m <sup>2</sup>	8,650	
				RAZEM	8,650
<b>5.2.2</b>		<b>Roboty betonowe</b>			
114	KNR 2-02 d.5. 0207-01 2.2 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 40 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>2</sup>		
		0,4*1,0*(4,6+1,4)	m <sup>2</sup>	2,400	
				RAZEM	2,400
115	KNR 2-02 d.5. 0207-05 2.2 0207-07	Ściany żelbetowe łukowe grubości 40 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 32	m <sup>2</sup>		
		1,57	m <sup>2</sup>	1,570	
				RAZEM	1,570
116	KNR 2-02 d.5. 0290-02 2.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 8-14 mm Wskaźnik zbrojenia 90kg/m <sup>3</sup> 90*(poz.114+poz.115)*0,4/1000	t		
			t	0,143	
				RAZEM	0,143
117	d.5. kalk. własna 2.2	Dodatek do jakości betonu architektonicznego	m <sup>3</sup>		
		(poz.114+poz.115)*0,4	m <sup>3</sup>	1,588	
				RAZEM	1,588
<b>5.2.3</b>		<b>Nawierzchnia</b>			
118	KNR 2-31 d.5. 0114-07 2.3 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.112	m <sup>2</sup>	8,650	
				RAZEM	8,650
119	KNR 2-31 d.5. 0502-06 2.3	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		poz.112	m <sup>2</sup>	8,650	
				RAZEM	8,650
120	KNR 2-21 d.5. 0502-03 2.3 analogia	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III grubość warstwy po zagęszczeniu 2 cm)	m <sup>2</sup>		
		poz.112	m <sup>2</sup>	8,650	
				RAZEM	8,650
121	KNR 2-21 d.5. 0502-05 2.3	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III-IV - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu) Krotność = 28 poz.112	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	8,650	
				RAZEM	8,650
122	d.5. kalk. własna 2.3	Obrzeże piaskownicy	mb		
		6,2	mb	6,200	
				RAZEM	6,200
<b>5.3</b>		<b>Wypożyczenie</b>			
123	KNR 2-23 d.5.3 0306-02 analogia	Dostawa i montaż huśtawki 3-osobowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124	KNR 2-23 d.5.3 0306-02 analogia	Dostawa i montaż zjeżdżalni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125	KNR 2-23	Dostawa i montaż bociana bujaka	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
126	KNR 2-23	Dostawa i montaż nory borsuka	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127	KNR 2-23	Dostawa i montaż karuzeli	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128	KNR 2-23	Dostawa i montaż ptasiego gniazda	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129	KNR 2-23	Dostawa i montaż urządzeń do balansowania	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
130	KNR 2-23	Dostawa i montaż trampolin	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
131	KNR 2-23	Dostawa i montaż zarośli siatkowych	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132	KNR 2-23	Dostawa i montaż lasu linowego	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133	KNR 2-23	Dostawa i montaż huśtawki ptasie gniazdo	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNR 2-23	Dostawa i montaż huśtawki z zawieszami	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135	KNR 2-23	Dostawa i montaż żubra	szt.		
d.5.3	0306-02				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136		Malowanie urządzeń	kpl.		
d.5.3	kalk. własna				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000