

Przedmiar - „Kraina zabaw w otoczeniu Parku miejskiego” w Niepołomicach - zagospodarowanie

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
37535200-9 Wyposażenie placów zabaw
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
37410000-5 Sprzęt sportowy do uprawiania sportów na wolnym powietrzu

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 :

INWESTOR :

Data opracowania
20.07.2021

Data zatwierdzenia

Maciej Domoń

Kosztorys dotyczy projektu zagospodarowania terenu dla inwestycji pod nazwą:

„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”

W ramach Projektu pn. "Kraina zabaw w otoczeniu Parku Miejskiego w Niepołomicach" przewidziano wykonanie :

- Obsługę geodezyjną - 0,15 ha
- Roboty rozbiórkowe polegające na rozebraniu nawierzchni z mat przerostowych wraz z utylizacją 477,40 m2 rozebraniu nawierzchni z kostki betonowej wraz z utylizacją - 26,1 m2
- Demontażu wraz z utylizacją istniejących ławek (5 szt.), koszy na śmieci (1 szt.), urządzeń zabawowych w tym piaskownicy (12 szt.)
- Wykonanie nawierzchni drewnianej (tarasów drewnianych) ok. 165,7 m2
- Wykonanie nawierzchni bezpiecznej piaskowej N-01A ok. 394,1 m2
- Wykonanie nawierzchni bezpiecznej piaskowej N-01B ok. 109,40 m2

- Wykonanie nawierzchni bezpiecznej EPDM N-03 ok. 78,1 m2
- Wykonanie alejek - nawierzchni żwirowej N-02 - ok. 93,7 m2
- Montaż obiektów małej architektury – nowe ławki (Ł1 do Ł8) - szt. 8, leżaka drewnianego 4 szt., donicy drewnianej - 3 szt. koszy na śmieci - 7 szt., drogowaskazy - 19 szt., tablicy informacyjnej - 2 szt., instalacje artystyczne (18 szt.)

- Wykonanie ogrodzenia ok. 28,2 mb

- Montaż wyposażenia placu zabaw (huśtawka trzyosobowa - 1 szt., zjeżdżalnia - 1 szt., nora borsuka- 1 szt., karuzela - 1 szt., bujaka - 2 szt., urządzenie ptasie gniazdo - 1 szt., huśtawka ptasie gniazdo - 1 szt., urządzenia do balansowania - 3 szt. , trampoliny - 3 szt., urządzenia zarośla siatkowe -1 szt. las linowy - 1 szt., huśtawka z zawieszami - 1 szt., zuhr - 1 szt.
- Nowe nasadzenia drzew i krzewów (8 szt. drzew liściastych, 120 szt. krzewów, 837 szt bylin, 418 szt. traw, 23 szt. roślin cebulowych w tym przygotowanie terenu pod trawnik i nasadzenia i prace uzupełniające (m.in. rozścielanie kory ogrodowej,, obrzeża drewniane, stabilizacja drzew itp., pielęgnacja roślinności nasadzonej – koszty niekwalifikowalne projektu ujęte w kosztach całkowitych

Projekt zakłada demontaż istniejących urządzeń, a następnie budowę obiektów małej architektury oraz montaż indywidualnych oraz katalogowych urządzeń zabawowych na projektowanej nawierzchni bezpiecznej (piaskowa oraz typu EPDM). Projektowane są nowe alejki o nawierzchni mineralnej i drewnianej oraz tarasy drewniane. Zamierzenie ma na celu rewitalizację przestrzeni publicznej oraz zwiększenie walorów funkcjonalno-użytkowych i wizualnych, poprzez rekultywację terenu, wprowadzenie nowej zieleni niskiej i wysokiej, uporządkowanie, urozmaicenie i uatrakcyjnienie przestrzeni.

Szczegółowy zakres inwestycji objętej wnioskiem:

Prace rozbiórkowe, demontażowe

- Demontaż istniejących ławek,
- Demontaż istniejących koszy na śmieci,
- Demontaż istniejących urządzeń zabawowych,
- Demontaż istniejącej piaskownicy,
- Rozbiórka fragmentów nawierzchni z kostki betonowej,
- Rozbiórka nawierzchni z gumowej maty przerostowej na plac zabaw

Elementy zagospodarowania

- Budowa nowych nawierzchni utwardzonych - alejek spacerowych,
- Wykonanie nawierzchni bezpiecznej (piaskowej oraz z EPDM),
- Wykonanie tarasów drewnianych i nawierzchni drewnianej,
- Montaż obiektów małej architektury,
- montaż nowych ławek,
- montaż koszy na śmieci,
- Montaż obiektów małej architektury w postaci urządzeń zabawowych w miejscu publicznym,
- Montaż obiektów małej architektury w postaci instalacji artystycznych,
- Nowe nasadzenia drzew i krzewów.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
„Budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym, w tym urządzeń zabawowych, instalacji artystycznych, montażu ławek, koszy na śmieci, wykonanie nawierzchni drewnianych, bezpiecznych oraz zwirowych wraz z projektem zieleni na działce nr 2512/1 obr. 001 Niepołomice, pow. Wielicki” - zagospodarowanie					
1		Obsługa geodezyjna			
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
2		Roboty rozbiórkowe			
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mat przerostowych o grubości 3 cm	m ²		
d.2	0803-01				
	analogia				
		477,4	m ²	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 ²		
d.2	0807-01				
	analogia				
		26,1	m ²	26,100	
				RAZEM	26,100
4	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
d.2	1103-01				
		poz.2*0,03+poz.3*0,05	m ³	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 ³		
d.2	1103-04				
	1103-05				
		poz.4	m ³	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
3		Nawierzchnie			
3.1		Nawierzchnia drewniana			
3.1.1		Roboty ziemne i fundamentowe			
10	KNKRB 1	Wykopy przy użyciu świdra mechanicznego w gruncie kat. III-IV o głębokości wykopu do 2.5 m	m ³		
d.3.	0235-02				
1.1	analogia				
		pi()*0,125^2*1,0*75	m ³	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 ³		
d.3.	0209-01				
1.1	analogia				
		pi()*0,125^2*1,0*75	m ³	3,682	
				RAZEM	3,682
12	KNR 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m ³		
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 ³	4,895	
				RAZEM	4,895
13	KNR 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m ³		
d.3.	0204-01				
1.1					
		poz.12	m ³	4,895	
				RAZEM	4,895
14	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone 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	Podwaliny z belek żelbetonowych prefabrykowanych L	m		
d.3.	0207-03				
1.1	analogia	9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
16	KNR 2-21	Układanie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm z pozostawieniem przerw trawnikowych w odstępach 15 cm - podstawy rusztu pod nawierzchnię drewnianą	m ²		
d.3.	0501-05	2,8*0,5	m ²	1,400	
1.1	analogia			RAZEM	1,400
3.1.2		Nawierzchnia			
17	KNR 2-05	Konstrukcje podparć, zawieszę i osłon o masie elementu do 50 kg	t		
d.3.	0208-04				
1.2	analogia	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	Podwaliny o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - legary pod nawierzchnię drewnianą	m ³ drew.		
d.3.	0407-02		m ³ drew.	1,500	
1.2		0,07*0,04*450+0,04*0,04*150		RAZEM	1,500
19	KNR 2-02	Podłoga z desek struganych grubości 25 mm	m ²		
d.3.	1110-01				
1.2	analogia	165,7	m ²	165,700	
				RAZEM	165,700
3.2		Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw - nawierzchnia piaskowa N-01A			
3.2.1		Roboty ziemne			
20	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.3.	0101-01				
2.1		394,1	m ²	394,100	
				RAZEM	394,100
21	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.3.	0103-04				
2.1		poz.20	m ²	394,100	
				RAZEM	394,100
22	KNR 9-11	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m ²		
d.3.	0101-02				
2.1		poz.20	m ²	394,100	
				RAZEM	394,100
3.2.2		Nawierzchnia			
23	KNR 2-21	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III grubość warstwy po zagęszczeniu 2 cm)	m ²		
d.3.	0502-03				
2.2	analogia	poz.20	m ²	394,100	
				RAZEM	394,100
24	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 ²		
d.3.	0502-05	Krotność = 18			
2.2		poz.20	m ²	394,100	
				RAZEM	394,100
3.3		Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw - nawierzchnia piaskowa N-01B			
3.3.1		Roboty ziemne			
25	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.3.	0101-01				
3.1		109,4	m ²	109,400	
				RAZEM	109,400
26	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
d.3.	0101-02	Krotność = 4			
3.1		poz.25	m ²	109,400	
				RAZEM	109,400
27	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.3.	0103-04				
3.1		poz.25	m ²	109,400	
				RAZEM	109,400
28	KNR 9-11	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m ²		
d.3.	0101-02				
3.1		poz.25	m ²	109,400	

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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.3. 5.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.40	m ²	93,700	
				RAZEM	93,700
43 d.3. 5.1	KNR 9-11 0101-02	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m ²		
		poz.40	m ²	93,700	
				RAZEM	93,700
3.5.2		Nawierzchnia			
44 d.3. 5.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.40	m ²	93,700	
				RAZEM	93,700
45 d.3. 5.2	KNR 2-31 0202-05 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		poz.40	m ²	93,700	
				RAZEM	93,700
4		Mała architektura			
4.1		Ławki drewniane			
46 d.4.1	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m ³		
		Ławka Ł4 0,7*0,25*1,0*4+0,7*0,5*1,0*1	m ³	1,050	
		Ławka Ł5 1,5*0,25*1,0*3	m ³	1,125	
		Ławka Ł6 0,5*0,25*1,0*2	m ³	0,250	
		Ławka Ł7 0,5*0,25*1,0*3	m ³	0,375	
		Ławka Ł8 0,5*0,25*1,0*6+0,5*0,20*1,0*1	m ³	0,850	
				RAZEM	3,650
47 d.4.1	KNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III	m ³		
		poz.46	m ³	3,650	
				RAZEM	3,650
48 d.4.1	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu	m ³		
		poz.46	m ³	3,650	
				RAZEM	3,650
49 d.4.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 8-14 mm Wskaźnik zbrojenia 90kg/m3 90*poz.48/1000	t		
			t	0,329	
				RAZEM	0,329
50 d.4.1	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.4.1	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.4.1	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.4.1	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł4	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.4.1	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł5	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.4.1	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż ławki drewnianej Ł6	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.4.1	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		Leżak drewniany			
59 d.4.2	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu łazkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m ³		
		0,2*0,5*0,7*4	m ³	0,280	
				RAZEM	0,280
60 d.4.2	KNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III	m ³		
		poz.59	m ³	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 ³		
		poz.59	m ³	0,280	
				RAZEM	0,280
62 d.4.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 8-14 mm	t		
		Wskaźnik zbrojenia 90kg/m ³	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		Donica drewniana			
65 d.4.3	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż donicy drewnianej	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
4.4		Kosz na śmieci			
66 d.4.4	KNKRB 1 0235-02 analogia	Wykopy przy użyciu świda mechanicznego w gruncie kat. III-IV o głębokości wykopu do 2.5 m	m ³		
		pi()*0,15*2*0,6*7	m ³	0,297	
				RAZEM	0,297
67 d.4.4	KNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III	m ³		
		poz.66	m ³	0,297	
				RAZEM	0,297
68 d.4.4	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu	m ³		
		poz.66	m ³	0,297	
				RAZEM	0,297
69 d.4.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 8-14 mm	t		
		Wskaźnik zbrojenia 90kg/m ³	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		Drogowskazy			
71 d.4.5	KNKRB 1 0235-02 analogia	Wykopy przy użyciu świda mechanicznego w gruncie kat. III-IV o głębokości wykopu do 2.5 m	m ³		
		pi()*0,2*2*0,6*19	m ³	1,433	
				RAZEM	1,433
72 d.4.5	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu	m ³		
		poz.71	m ³	1,433	
				RAZEM	1,433
73 d.4.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 8-14 mm	t		
		Wskaźnik zbrojenia 90kg/m ³			

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

Norma PRO Wersja 4.50 Nr serwisu: 34378

[illegible]

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

Lp.	Nazwa	Robo- cizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Obsługa geodezyjna							
2	Roboty rozbiórkowe							
3	Nawierzchnie							
4	Mała architektura							
5	Wyposażenie placu zabaw							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: