

**4Q DEKTON**

UL. KRÓLEWICZA KAZIMIERZA 2i / 3  
71 - 552 SZCZECIN  
tel. + 48 601 887496  
biuro@dekton.pl   www.dekton.pl

**NAZWA ELEMENTU PROJEKTU**

PRZEDMIAR ROBÓT

**NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

WIELOFUNKCYJNY TEREN REKREACYJNY

**ADRES**

Kurów gmina Kołbaskowo dz. nr 45/8

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

V

**NAZWA JEDN.EWID., OBRĘBU, NR DZIAŁEK**

jednostka ewid. Kołbaskowo, obręb Kurów, działka nr 45/8

**INWESTOR**Gmina Kołbaskowo  
72-001 Kołbaskowo**DATA**

04.2023

**OPRACOWAŁ**

mgr inż. Adam Biedrzycki

**PODPIS**

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wielofunkcyjny teren rekreacyjny  
ADRES INWESTYCJI : Kurów gmina Kołbaskowo dz. nr 45/8  
INWESTOR : Gmina Kołbaskowo  
ADRES INWESTORA : 72-001 Kołbaskowo  
WYKONAWCA ROBÓT : .  
ADRES WYKONAWCY : .  
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Biedrzycki  
DATA OPRACOWANIA : 06.06.2023

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.06.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Przygotowanie terenu</b>			
1	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z kamieni - zebranie i złożenie w przyzmy	m <sup>3</sup>		
d.1	0101-01	Przyjęto 3 m3 kamieni	m <sup>3</sup>	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2	KNR 2-21	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewio-	m <sup>2</sup>		
d.1	0112-01	nym 625,00<boisko> A (obliczenia pomocnicze)		625,000 =====	
		298,81<nawierzchnia piaszczysta placu zabaw> B (obliczenia pomocnicze)		625,000 298,810 =====	
		326,19<nawierzchnia trawiasta placu zabaw> C (obliczenia pomocnicze)		298,810 326,190 =====	
		6570,33	m <sup>2</sup>	326,190 <b>6 570,330</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>6 570,330</b>
3	KNR 2-21	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów - wygrabianie i zebranie	m <sup>2</sup>		
d.1	0112-03	w stosy poz.2	m <sup>2</sup>	6 570,330	
				<b>RAZEM</b>	<b>6 570,330</b>
<b>2</b>		<b>Boisko</b>			
<b>2.1</b>		<b>Nawierzchnia</b>			
4	kalk. własna	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej	kpl		
d.2.	1	1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	KNR 2-01	Wytyczenie geodezyjne boiska	ha		
d.2.	0121-02	poz.2A/10000	ha	0,063	
1				<b>RAZEM</b>	<b>0,063</b>
6	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10 cm za pomocą	m <sup>2</sup>		
d.2.	0126-01	spycharek Przyjęto wykonanie 90 % robót poz.2A*90%	m <sup>2</sup>	562,500	
1				<b>RAZEM</b>	<b>562,500</b>
7	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 10 cm z dar-	m <sup>2</sup>		
d.2.	0125-04	nią z przewozem taczkami Przyjęto wykonanie 10 % robót poz.2A*10%	m <sup>2</sup>	62,500	
1				<b>RAZEM</b>	<b>62,500</b>
8	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0101-01	Przyjęto wykonanie 90 % robót poz.6	m <sup>2</sup>	562,500	
1	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>562,500</b>
9	KNR 2-31	Ręczne wykonanie koryta w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0101-07	Przyjęto wykonanie 10 % robót poz.7	m <sup>2</sup>	62,500	
1	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>62,500</b>
10	KNR 2-01	Roboty ziemne - wykop uzupełniający pod ławę betonową z oporem	m <sup>3</sup>		
d.2.	0307-02	4*25,00*0,60*0,15	m <sup>3</sup>	9,000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
11	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m <sup>2</sup>		
d.2.	0103-04	nawierzchni w gruncie kat. I-IV Przyjęto wykonanie 90 % robót poz.8	m <sup>2</sup>	562,500	
1				<b>RAZEM</b>	<b>562,500</b>
12	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m <sup>2</sup>		
d.2.	0103-02	wierzchni w gruncie kat. III-IV Przyjęto wykonanie 10 % robót poz.9	m <sup>2</sup>	62,500	
1				<b>RAZEM</b>	<b>62,500</b>
13	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość	m <sup>2</sup>		
d.2.	0105-05	warstwy po zagęszczeniu 4*[25,00*0,45]	m <sup>2</sup>	45,000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-31 d.2. 0105-06 1	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 poz.13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
15	KNR 2-31 d.2. 0402-04 1	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  4*25,00*0,12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
16	KNR 2-31 d.2. 0407-05 1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową  4*25,00	m m	 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
17	KNR AT-04 d.2. 0101-01 1	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m  poz.2A	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 625,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>625,000</b>
18	KNR 2-31 d.2. 0105-03 1	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Przyjęto wykonanie 90 % robót poz.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 562,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>562,500</b>
19	KNR 2-31 d.2. 0105-04 1	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Przyjęto wykonanie 90 % robót Krotność = 7 poz.18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 562,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>562,500</b>
20	KNR 2-31 d.2. 0105-01 1	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Przyjęto wykonanie 10 % robót poz.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 62,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,500</b>
21	KNR 2-31 d.2. 0105-02 1	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Przyjęto wykonanie 10 % robót Krotność = 7 poz.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 62,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,500</b>
22	KNR 2-31 d.2. 0114-01 1 analogia	Warstwa z kruszywa kamiennego 0-30 mm grubości 15 cm  poz.2A	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 625,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>625,000</b>
23	KNR 2-31 d.2. 0114-02 1 analogia	Warstwa z kruszywa kamiennego 0-30 mm - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -5 poz.22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 625,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>625,000</b>
24	KNR 2-23 d.2. 0112-03 1	Wykonanie podbudowy elastycznej typu ET gr. 35mm; ułożenie nawierzchni poliuretanowej gr. 13 mm ( w-wa nośna granulatu gumowy z lepiszczem poliuretanowym gr. ok.11mm i warstwa użytkowa, natrysk poliuretanowy 2 mm z granulatem EPDM), poz.23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 625,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>625,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Montaż bramek i koszy</b>			
25	KNR 2-01 d.2. 0312-09 2	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-II)  2*4 A (suma częściowa)  2*2+2 B (suma częściowa)	dół.  dół. dół. dół.	  8,000 8,000 6,000 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
26	KNR 2-02 d.2. 0203-01 2	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu  [0,30*0,30*0,30]*poz.25A A (suma częściowa)  [ŚciętyOstrosłup(0,2;0,3721;0,61;0,25)+ObjWalca(0,3721;0,2)]*poz.25B	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,216 0,216 0,681	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	----- 0,681	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,897</b>
27 d.2. 2	KNR 2-02 0603-01	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		[5*0,30]*poz.25A	m <sup>2</sup>	12,000	
		A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	----- 12,000	
		[ObwódKołaD(0,61)*0,20+ObwódKołaD(0,61)*0,25]*poz.25B	m <sup>2</sup>	5,172	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,172</b>
28 d.2. 2	KNR 2-02 0603-02	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.27	m <sup>2</sup>	17,172	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,172</b>
29 d.2. 2	kalk. własna	Dostawa bramek	szt.		
		Przyjęto R = 3 Rbg x 2/ bramka	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
30 d.2. 2	kalk. własna	Dostawa koszy do gry w koszykówkę	szt.		
		Przyjęto R = 3 Rbg x 2/ kosz	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
31 d.2. 2	KNR 2-01 0320-0201 analogia	Zасыpywanie wykopów	m <sup>3</sup>		
		[PoleKołaD(0,50)*0,40]*poz.25A		0,628	
		[PoleKołaD(1,00)*0,40]*4		1,256	
		[PoleKołaD(1,00)*0,70]*2		1,099	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.31A-poz.26	m <sup>3</sup>	2,983	
				<b>2,086</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,086</b>
<b>3</b>		<b>Plac zabaw</b>			
<b>3.1</b>		<b>Przygotowanie terenu</b>			
32 d.3. 1	KNR 2-01 0121-02	Wytyczenie geodezyjne placu zabaw	ha		
		625/10000	ha	0,063	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,063</b>
33 d.3. 1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		Przyjęto wykonanie 90 % robót	m <sup>2</sup>	562,500	
		[poz.2B+poz.2C]*90%			
				<b>RAZEM</b>	<b>562,500</b>
34 d.3. 1	KNR 2-01 0125-04	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 10 cm z darnią z przewozem taczkami	m <sup>2</sup>		
		Przyjęto wykonanie 10 % robót	m <sup>2</sup>	62,500	
		[poz.2B+poz.2C]*10%			
				<b>RAZEM</b>	<b>62,500</b>
<b>3.2</b>		<b>Nawierzchnia strefy bezpieczeństwa</b>			
35 d.3. 2	KNR 2-31 0101-01 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		Przyjęto wykonanie 90 % robót	m <sup>2</sup>	268,929	
		poz.2B*90%			
				<b>RAZEM</b>	<b>268,929</b>
36 d.3. 2	KNR 2-31 0101-07 analogia	Ręczne wykonanie koryta w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		Przyjęto wykonanie 10 % robót	m <sup>2</sup>	29,881	
		poz.2B*10%			
				<b>RAZEM</b>	<b>29,881</b>
37 d.3. 2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		Przyjęto wykonanie 90 % robót	m <sup>2</sup>	=====	
		A (obliczenia pomocnicze)		0,000	
		poz.2B*90%	m <sup>2</sup>	268,929	
				<b>RAZEM</b>	<b>268,929</b>
38 d.3. 2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
		Przyjęto wykonanie 10 % robót	m <sup>2</sup>	29,881	
		poz.2B*10%			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>29,881</b>
39	KNR 2-31	Obrzeża z tworzywa na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
d.3.	0407-03				
2		2*[7,19+1,89]<huśtawka wahadłowa>	m	18,160	
		2*[4,79+7,5]<huśtawka wahadłowa podwójna z siedziskiem typu „ptasie gniazdo”>	m	24,580	
		2*[10,92+8,25]<zestaw wielofunkcyjny>	m	38,340	
		2*[5,49+6,41]<zestaw wielofunkcyjny>	m	23,800	
		2*[3,33+2,33]<bujak sprężynowy>	m	11,320	
		2*[0,94+0,33]<bujak sprężynowy>	m	2,540	
		2*[6,52+6,52]<zestaw wspinaczkowy>	m	26,080	
		2*[4,0+20,05]<kolejka linowa z podestem>	m	48,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>192,920</b>
40	KNR AT-04	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m	m <sup>2</sup>		
d.3.	0101-01				
2		305,574	m <sup>2</sup>	305,574	
				<b>RAZEM</b>	<b>305,574</b>
41	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.3.	0105-01				
2		305,574	m <sup>2</sup>	305,574	
				<b>RAZEM</b>	<b>305,574</b>
42	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.3.	0105-02	Krotność = 27			
2		poz.41	m <sup>2</sup>	305,574	
				<b>RAZEM</b>	<b>305,574</b>
<b>3.3</b>		<b>Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw</b>			
<b>3.3.</b>		<b>Huśtawka wahadłowa 2+2 + Huśtawka wahadłowa podwójna z siedziskiem typu „ptasie gniazdo”</b>			
<b>1</b>					
43	KNR 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-II)	dół.		
d.3.	0312-09				
3.1		6+6	dół.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
44	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
d.3.	0203-01				
3.1		[PoleKołaD(0,35)*0,30]*poz.43	m <sup>3</sup>	0,346	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,346</b>
45	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
d.3.	0603-01				
3.1		[ObwódKołaD(0,35)*0,30]*poz.43	m <sup>2</sup>	3,956	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,956</b>
46	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
d.3.	0603-02				
3.1		poz.45	m <sup>2</sup>	3,956	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,956</b>
47	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów	m <sup>3</sup>		
d.3.	0320-0201				
3.1	analogia	[PoleKołaD(0,5)*[0,70-0,30]]*poz.43	m <sup>3</sup>	0,942	
		-poz.44	m <sup>3</sup>	-0,346	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,596</b>
48	KNR 2-01	Koszt - Huśtawka wahadłowa 2+2	szt		
d.3.	kalk. własna	Huśtawka wahadłowa podwójna z siedziskiem typu „ptasie gniazdo”			
3.1		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3.3.</b>		<b>Zestaw wielofunkcyjny: Twister + Warownia</b>			
<b>2</b>					
49	KNR 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-II)	dół.		
d.3.	0312-09				
3.2		5+12	dół.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
50	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
d.3.	0203-01				
3.2		[PoleKołaD(0,35)*0,30]*poz.49	m <sup>3</sup>	0,490	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,490</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.3. 3.2	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		[ObwódKołaD(0,35)*0,30]*poz.49	m <sup>2</sup>	5,605	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,605</b>
52 d.3. 3.2	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.51	m <sup>2</sup>	5,605	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,605</b>
53 d.3. 3.2	KNR 2-01 0320-0201 analogia	Zasypywanie wykopów	m <sup>3</sup>		
		1,334 <[PoleKołaD(0,5)*[0,70-0,30]]*poz.56>	m <sup>3</sup>	1,334	
		-poz.50	m <sup>3</sup>	-0,490	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,844</b>
54 d.3. 3.2	kalk. własna	Koszt - Twister + Warownia	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3.3. 3</b>		<b>Bujak sprężynowy: Skuter + Piesek</b>			
55 d.3. 3.3	KNR 2-01 0312-09	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-II)	dół.		
		2	dół.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
56 d.3. 3.3	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		[PoleKołaD(0,35)*0,30]*poz.55	m <sup>3</sup>	0,058	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,058</b>
57 d.3. 3.3	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		[ObwódKołaD(0,35)*0,30]*poz.55	m <sup>2</sup>	0,659	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,659</b>
58 d.3. 3.3	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.57	m <sup>2</sup>	0,659	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,659</b>
59 d.3. 3.3	KNR 2-01 0320-0201 analogia	Zasypywanie wykopów	m <sup>3</sup>		
		[PoleKołaD(0,5)*[0,70-0,30]]*poz.55	m <sup>3</sup>	0,157	
		-poz.56	m <sup>3</sup>	-0,058	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,099</b>
60 d.3. 3.3	kalk. własna	Koszt - Bujak sprężynowy: Skuter + Piesek	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3.3. 4</b>		<b>Małpi gaj</b>			
61 d.3. 3.4	KNR 2-01 0312-09	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-II)	dół.		
		11	dół.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
62 d.3. 3.4	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		[PoleKołaD(0,35)*0,30]*poz.61	m <sup>3</sup>	0,317	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,317</b>
63 d.3. 3.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		[ObwódKołaD(0,35)*0,30]*poz.61	m <sup>2</sup>	3,627	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,627</b>
64 d.3. 3.4	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.63	m <sup>2</sup>	3,627	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3,627</b>
65	KNR 2-01 d.3. 0320-0201 3.4 analogia	Zasypywanie wykopów  [PoleKołaD(0,5)*[0,70-0,30]]*poz.61 -poz.62	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,864 -0,317	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,547</b>
66	kalk. własna d.3. 3.4	Koszt - Małpi gaj Przyjęto R = 2,5 Rbg  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3.3.</b> <b>5</b>		<b>Drewniana kolejka linowa z podestem</b>			
67	KNR 2-01 d.3. 0312-09 3.5	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-II)  13	dół.  dół.	  13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
68	KNR 2-02 d.3. 0203-01 3.5	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu  [PoleKołaD(0,35)*0,30]*poz.67	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,375	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,375</b>
69	KNR 2-02 d.3. 0603-01 3.5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa  [ObwódKołaD(0,35)*0,30]*poz.67	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,286	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,286</b>
70	KNR 2-02 d.3. 0603-02 3.5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa  poz.69	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,286	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,286</b>
71	KNR 2-01 d.3. 0320-0201 3.5 analogia	Zasypywanie wykopów  1,02 <[PoleKołaD(0,5)*[0,70-0,30]]*poz.74> -poz.68	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,020 -0,375	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,645</b>
72	kalk. własna d.3. 3.5	koszt - Drewniana kolejka linowa z podestem Przyjęto R = 2,5 Rbg  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3.3.</b> <b>6</b>		<b>Mała architektura: Ławka modrzewiowa + Kosz miejski + Tablica informacyjna</b>			
73	KNR 2-01 d.3. 0312-09 3.6	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-II)  2*4<ławka> 1*4<kosz na śmieci> 2<tablica informacyjna>	dół.  dół. dół.	  8,000 4,000 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
74	KNR 2-02 d.3. 0203-01 3.6	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu  [PoleKołaD(0,35)*0,30]*poz.73	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,404	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,404</b>
75	KNR 2-02 d.3. 0603-01 3.6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa  [ObwódKołaD(0,35)*0,30]*poz.73	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,616	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,616</b>
76	KNR 2-02 d.3. 0603-02 3.6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa  poz.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,616	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,616</b>
77	KNR 2-01 d.3. 0320-0201 3.6 analogia	Zasypywanie wykopów  [PoleKołaD(0,5)*[0,80-0,30]]*8 [PoleKołaD(0,5)*[0,60-0,30]]*4 [PoleKołaD(0,5)*[0,70-0,30]]*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,785 0,236 0,157	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-poz.74	m <sup>3</sup>	-0,404	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,774</b>
78	d.3. kalk. własna	koszt urządzeń	szt		
3.6		Przyjęto R = 0,5 Rbg/szt			
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
79	d.3. kalk. własna	Transport	kpl		
3.6		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3.4</b>		<b>Nawierzchnia trawiasta</b>			
80	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m <sup>2</sup>		
d.3. 0103-04		nawierzchni w gruncie kat. I-IV			
4		Przyjęto wykonanie 90 % robót			
		A (obliczenia pomocnicze)			
		poz.2C*90%	m <sup>2</sup>	0,000	
				<b>293,571</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>293,571</b>
81	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m <sup>2</sup>		
d.3. 0103-02		wierzchni w gruncie kat. III-IV			
4		Przyjęto wykonanie 10 % robót			
		poz.2C*10%	m <sup>2</sup>	32,619	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,619</b>
82	KNP 01	Przesiewanie ziemi urodzajnej - dla celów kosztorysowania przyjęto ponowne	m <sup>3</sup>		
d.3. 1207-01.01		wykorzystanie wybranej ziemi urodzajnej			
4	analogia	poz.2C		326,190	
		A (obliczenia pomocnicze)			
		poz.82A*0,10	m <sup>3</sup>	326,190	
				<b>32,619</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,619</b>
83	KNP 01	Rozłożenie ziemi urodzajnej łopatą ręczną w terenie płaskim. Warstwa gruboś-	m <sup>3</sup>		
d.3. 1219-01.02		ci 6-10 cm.			
4	analogia	poz.82	m <sup>3</sup>	32,619	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,619</b>
84	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
d.3. 0401-05					
4		poz.82A	m <sup>2</sup>	326,190	
				<b>RAZEM</b>	<b>326,190</b>
<b>4</b>		<b>Ogrodzenie</b>			
85	KNR 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-	dół.		
d.4 0312-09		II)	dół.	41,000	
		41		<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
86	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie be-	m <sup>3</sup>		
d.4 0203-01		tonu			
		[PoleKołaD(0,40)*0,80]*poz.85	m <sup>3</sup>	4,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,120</b>
87	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na	m <sup>2</sup>		
d.4 0603-01		zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa			
		[ObwódKołaD(0,40)*0,80]*poz.85	m <sup>2</sup>	41,197	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,197</b>
88	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na	m <sup>2</sup>		
d.4 0603-02		zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa			
		poz.87	m <sup>2</sup>	41,197	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,197</b>
89	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów	m <sup>3</sup>		
d.4 0320-0201					
	analogia	[PoleKołaD(0,5)*[1,00-0,30]]*poz.85	m <sup>3</sup>	5,632	
		-poz.86	m <sup>3</sup>	-4,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,512</b>
90	KNR-W 2-02	Montaż paneli ze stali ocynkowanej, systemowych o wysokość 115 cm	m		
d.4 1802-02					
	analogia	4*25-2*1,00	m	98,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,000</b>
<b>5</b>		<b>Wywóz gruzu i ziemi</b>			
91	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość	m <sup>3</sup>		
d.5 0108-09		do 1 km			
		1,5	m <sup>3</sup>	1,500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
92	KNR 4-01 d.5 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 poz.91	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
93	kalk. własna	Utylizacja gruzu poz.92*1,8	t t	 2,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,700</b>
94	KNR 4-01 d.5 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km  poz.2A*0,10<boisko - ziemia urodzajna> poz.2B*0,10<plac zabaw - ziemia urodzajna> -poz.82 A (obliczenia pomocnicze)  [poz.2A+poz.2B]*0,20<korytowanie> poz.10+poz.26+poz.44+poz.50+poz.56+poz.61+poz.68+poz.74+poz.86 B (obliczenia pomocnicze)  poz.94A+poz.94B+4*[PoleKołaD(0,5)*0,8]	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	  62,500 29,881 -32,619 ===== 59,762 184,762 26,690 ===== 211,452 <b>271,842</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>271,842</b>
95	KNR 4-01 d.5 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km poz.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 271,842	
				<b>RAZEM</b>	<b>271,842</b>
<b>6</b>		<b>Nawierzchnia mineralna dojścia</b>			
96	KNR 2-01 d.6 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 61,94 A (obliczenia pomocnicze)  70	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	 61,940 ===== 61,940 <b>70,000</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
97	KNR 2-31 d.6 0101-07 analogia	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm poz.96A	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 61,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,940</b>
98	KNR 2-31 d.6 0101-08 analogia	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = -3 poz.97	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 61,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,940</b>
99	KNR 2-31 d.6 0402-03	Ława pod obrzeża  36,0+1,00+33,70+5,15+1,50 A (obliczenia pomocnicze)  0,05*poz.99A	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	 77,350 ===== 77,350 <b>3,868</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,868</b>
100	KNR 2-31 d.6 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową poz.99A	m m	 77,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>77,350</b>
101	KNR 2-31 d.6 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.96A	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 61,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,940</b>
102	KNR 2-31 d.6 0114-01 analogia	Warstwa z kruszywa kamiennego 0-30 mm grubości 15 cm poz.101	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 61,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,940</b>
103	KNR 2-31 d.6 0114-02 analogia	Warstwa z kruszywa kamiennego 0-30 mm - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -3 poz.102	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 61,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,940</b>
104	kalk. własna	Nawierzchnia mineralna typu Hanse Grand (R+M+S) poz.96A	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 61,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,940</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105	KNR 2-01 d.6 0307-02	Roboty ziemne - wykop uzupełniający pod słupki fundamentowe blokad 4*[0,80*0,80*0,9]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,304	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,304</b>
106	KNR 2-01 d.6 0320-0201 analogia	Zasypywanie wykopów poz.105-4*[PoleKołaD(0,5)*0,8]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,676	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,676</b>
107	KNR 2-02 d.6 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu 4*[0,5*0,05*0,8]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,080</b>
108	KNR 2-02 d.6 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa [ObwódKołaD(0,05)*0,8]*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,502	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,502</b>
109	KNR 2-02 d.6 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.108	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,502	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,502</b>
110	KNR 5-08 d.6 0401-06 analogia	Przygotowanie podłoża do posadowienia słupków blokujących stalowych kotwy) 4	szt szt	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
111	KNR 2-31 d.6 0702-02 analogia	Montaż słupków blokujących stalowych poz.110	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>