

**KOSZTORYS NAKŁADCZY ŚLEPY + PR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa placu zabaw i miejsca na ognisko w Leśnictwie  
ADRES INWESTYCJI : Leśnictwo , gm. Kawęczyn , dz. nr ew. 100/5  
INWESTOR : Gmina Kawęczyn  
ADRES INWESTORA : Kawęczyn 48, 62-704 Kawęczyn  
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosław Kraszczyński  
DATA OPRACOWANIA : 01.08.2025

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.08.2025

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem kalkulacji kosztorysowej jest zagospodarowanie terenu rekreacyjnego w m-ści Leśnictwo - działka nr ew. 100/5 . W ramach zagospodarowania terenu zaprojektowano: budowę placu zabaw wraz z budową nawierzchni bezpiecznej , miejsca na ognisko wraz z utwardzeniem terenu.

Charakterystyczne parametry dla projektowanych elementów zagospodarowania rekreacyjnego

Plac zabaw

nawierzchnia bezpieczna (piaskowa) - 130,00 m<sup>2</sup>

długość obrzeży bezpiecznych - 45,60 m

Miejsce na ognisko

średnica koła - Ø 700cm

pow. utwardzenia – kostka brukową - 38,50 m<sup>2</sup>

długość obrzeży betonowych - 22,00 m

ławeczki drewniane mocowane trwale w podłożu - 7 szt

Uwaga!

Zamawiający dopuszcza do zastosowania urządzenia o parametrach równowżnych do opisanych w pozycjach kosztorysowych.

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-23 d.1.2 0310-01	Huśtawka wagowa pojedyncza metalowa. Kolorystyka: dowolna Materiał: Konstrukcja stalowa, zabezpieczona antykorozyjnie, malowana proszkowo. Odboje amortyzujące uderzenie. Siedzisko wykonane z HDPE lub gumowe z wkładem aluminiowym, uchwyt – rękojeść zakończony gumą. Elementy łączeniowe to śruby ocynkowane wraz z nakrętkami zabezpieczone plastikowymi zaślepkami. Wymiary: przestrzeń minimalna 3,3 m x 0,41 m; wysokość maksymalna 0,86 m Strefa bezpieczna: ~12 m <sup>2</sup> Wiek użytkownika: do 14 lat Wysokość swobodnego upadku: 0,9 m Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych.	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR 2-23 d.1.2 0310-01	Jednoosobowy bujak sprężynowy. Przeznaczony głównie dla najmłodszych użytkowników placu zabaw. Jest to element składający się z siedziska z elementami ozdobnymi w kształcie statku. Kolorystyka: dowolna Materiały: głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna stalowa, zabetonowana w gruncie na głębokości 60cm za pomocą ocynkowanej ogniowo kotwy. Korpus wykonany z tworzywa HDPE. Rączki oraz podnóżki wykonane z tworzywa sztucznego, ze stali nierdzewnej lub metalowe osłonięte plastikiem. Połączenia zamaskowane zaślepkami z tworzywa sztucznego w celu zabezpieczenia przed odkręceniem lub uszkodzeniem. Wymiary: przestrzeń minimalna 1,10 x 0,50m Strefa bezpieczna: średnica 2,50m Wiek użytkownika: 3-12 lat Wysokość swobodnego upadku: 0,40m Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych.	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR 2-23 d.1.2 0310-01	Karuzela tarczowa z siedziskami Karuzela tarczowa z ławeczkami o konstrukcji stalowej, rurowej, malowanej proszkowo. Podstawa wykonana z ocynkowanej blachy antypoślizgowej, siedziska HDPE. Kolorystyka: dowolna Wymiary: 1,20 -1,50 m Strefa bezpieczna: 5,20 x 5,20 - 5,50 x 5,50 m Wysokość swobodnego upadku: 0,125 m – 0,12 m Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych.	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR 2-23 d.1.2 0310-01	Kosz na śmieci Kosz stalowy 35 litrów z daszkiem. Elementy stalowe, daszek i maskownice stalowe ocynkowane, malowane proszkowo. , wkład malowany proszkowo. Sposób opróżniania: obrócenie i wyjęcie wkładu. Parametry techniczne: Średnica 48 cm (w osi podstaw); Wysokość 105 cm; Pojemność 35 L; Waga: ok. 20 kg Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR 2-23 d.1.2 0310-01	Tablica Tablica wolnostojąca, mocowana w gruncie. Wymiary podstawowe tablicy: szerokość - 50 cm wysokość - 200 cm Tablica informacyjna powinna znaleźć się przy wejściu na plac zabaw. Na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki i zasady korzystania z placu zabaw. Powinna pojawić się również informacja o numerze telefonu osoby odpowiedzialnej za plac zabaw oraz numery telefonów alarmowych. Konstrukcja tablicy wykonana z profili zamkniętych, plansza z regulaminem z płyty PCV odporna na działanie warunków atmosferycznych. Montaż tablicy ściśle według wytycznych producenta. Treść regulaminu poda Zamawiający. Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>MIEJSCE NA OGNISKO.</b>			
20	KNR-W 2-01 d.2 0304-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		3.14*3.5*3.5*0.2	m <sup>3</sup>	7.693	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.693</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNR 2-31 d.2 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m <sup>2</sup>		
		38.465	m <sup>2</sup>	38.465	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.465</b>
22	KNR 2-31 d.2 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. I-II	m		
		2*3.14*3.5	m	21.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.980</b>
23	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C12/15.	m <sup>3</sup>		
		21.98*0.3*0.3	m <sup>3</sup>	1.978	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.978</b>
24	KNR 2-31 d.2 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 30*8 cm na ławie betonowej z oporem.	m		
		21.98	m	21.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.980</b>
25	KNR 2-31 d.2 0106-01 + 02	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		38.465	m <sup>2</sup>	38.465	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.465</b>
26	KNR 2-31 d.2 0501-02	Miejsce na palenisko z klinkieru drogowego na płask na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - średnica 190cm.	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.95*0.95	m <sup>2</sup>	2.834	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.834</b>
27	KNR 2-31 d.2 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej bezfazowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		38.46-2.834	m <sup>2</sup>	35.626	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.626</b>
28	KNR 2-21 d.2 0607-02	Ławeczki drewniane.. Siedziska ławek bez oparcia, o szerokości 30cm złożone z desek gr. 5 cm, impregnowanych ciśnieniowo. Deski oparte na krawędziach drewnianych/stelażu betonowym/lub na stelażu stalowym (ostateczne rozwiązanie uzgodnić należy z Inwestorem).	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
29	KNR 2-23 d.2 0310-01	Grill trójnóg . grill trójnóg o średnicy rusztu min. 80 cm i poj. kociołka 13-15 l. , w skład wchodzi trójnóg + korbka + ruszt + linka oraz łańcuchy wraz z czterema karabinami + palenisko + kociołek. trójnóg wykonany z mocnej rury min. 20x2 mm ( alternatywnie z profilu 20x20 lub kuty ) , malowany proszkowo, Kołowrotek - korbka z mechanizmem samohamowanym pozwalającym na płynne podnoszenie i opuszczanie rusztu i kociołka.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>PLAC ZABAW.</b>						
<b>1.1</b>		<b>Nawierzchnia bezpieczna.</b>						
1 d.1.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów . przedmiar = 0.013 ha	ha					
1*		-- R -- robocizna 57.8*0.955=55.199r-g/ha	r-g	0.7176	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.04m³/ha	m³	0.0005	0.0000		0.00	
3*		słupki drewniane iglaste śr.120mm 0.16m³/ha	m³	0.0021	0.0000		0.00	
4*		drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm 18kg/ha	kg	0.2340	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 2.3m-g/ha	m-g	0.0299	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
2 d.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm przedmiar = 130.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0376r-g/m²	r-g	4.8880	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko-ładowarka 74 kW (100 KM) 0.0035m-g/m²	m-g	0.4550	0.0000			0.00
3*		wibrator 220 kg 0.0086m-g/m²	m-g	1.1180	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
3 d.1.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2 przedmiar = 130.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0005*2=0.001r-g/m²	r-g	0.1300	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko-ładowarka 74 kW (100 KM) 0.0009*2=0.0018m-g/m²	m-g	0.2340	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
4 d.1.1	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II przedmiar = 130.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.1315r-g/m²	r-g	17.0950	0.0000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005m³/m²	m³	0.6500	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
5 d.1.1	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II przedmiar = 45.600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0749r-g/m	r-g	3.4154	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
6	KNR 2-31 d.1.1 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem przedmiar = 4.914 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m <sup>3</sup>	r-g	44.3243	0.0000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1966	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.27m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.3268	0.0000		0.00	
4*		woda 0.47m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.3096	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.0000		0.00	
6*		mieszanka betonowa C12/15 1.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5.1106	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
7	KNR 2-31 d.1.1 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na ławie betonowej z oporem. przedmiar = 54.600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2037r-g/m	r-g	11.1220	0.0000	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm 1.02m/m	m	55.6920	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.0047m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.2566	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
8	KNR 2-01 d.1.1 0239-01	Nawiezienie ładowarkami kołowymi o poj. łyż- ki 1.25 m <sup>3</sup> piasku z pryzmy w miejsce wbudo- wania. przedmiar = 39.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1902r-g/m <sup>3</sup>	r-g	7.4178	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko-ładowarka 74 kW (100 KM) 0.0418+0.092=0.1338m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.2182	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
9	KNR 2-31 d.1.1 0114-01 + 02	Nawierzchnia bezpieczna piaskowa o gruboś- ci 30 cm przedmiar = 130.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0168+0.005=0.0218r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.8340	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek płukany o frakcji 0-2,0mm 0.2455+0.123=0.3685m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	47.9050	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- koparko-ładowarka 74 kW (100 KM) 0.0026+0.001=0.0036m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4680	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
10	KNR 2-21 d.1.1 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanie- czyszczeń w pryzmy przedmiar = 0.500 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $3.16 \cdot 0.955 = 3.0178 \text{ r-g/m}^3$	r-g	1.5089	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
11 d.1.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km przedmiar = $0.500 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$					
1*		-- R -- robocizna $1.33 \cdot 0.955 = 1.27015 \text{ r-g/m}^3$	r-g	0.6351	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2%(od R)	%	2.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t $0.294 \text{ m-g/m}^3$	m-g	0.1470	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
12 d.1.1	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim - uzupełnienie terenów zielonych po pracach ziemnych. przedmiar = $1.140 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$					
1*		-- R -- robocizna $1.67 \cdot 0.955 = 1.59485 \text{ r-g/m}^3$	r-g	1.8181	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
13 d.1.1	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia - uzupełnienie terenów zielonych. przedmiar = $22.800 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0.188 \cdot 0.955 = 0.17954 \text{ r-g/m}^2$	r-g	4.0935	0.0000	0.00		
2*		-- M -- nasiona traw $0.02 \text{ kg/m}^2$	kg	0.4560	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

## PODSUMOWANIE

Nawierzchnia bezpieczna.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		<b>Dostawa i montaż urządzeń zabawowych.</b>						
14	KNR 2-23	Huśtawka wahadłowa podwójna z dwoma różnymi siedziskami (w tym jedno bezpieczne dla małych dzieci), jest oparta na tradycyjnej konstrukcji huśtawki wahadłowej. Konstrukcja wykonana z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej, malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi nakładkami-kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo. Kolorystyka: dowolna Materiał: Elementy konstrukcyjne – metalowej. Siedzisko bezpieczne, zabezpieczone gumą. Łańcuch kalibrowany, ocynkowany, zamocowany na tulejach samosmarujących bezobsługowych. Wymiary: (dł. x szer. x wys. ) 3,70 x 1,85 x 2,20 m Strefa bezpieczeństwa: 7,10m x 3,90m Wysokość swobodnego upadku: 1,20m Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. przedmiar = 1.000 szt	szt					
d.1.2	0310-01							
1*		-- R -- robocizna 1.2*0.955=1.146r-g/szt	r-g	1.1460	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Huśtawka wahadłowa podwójna z dwoma różnymi siedziskami (w tym jedno bezpieczne dla małych dzieci), jest oparta na tradycyjnej konstrukcji huśtawki wahadłowej. Konstrukcja wykonana z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej, malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi nakładkami-kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo. Kolorystyka: dowolna Materiał: Elementy konstrukcyjne – metalowej. Siedzisko bezpieczne, zabezpieczone gumą. Łańcuch kalibrowany, ocynkowany, zamocowany na tulejach samosmarujących bezobsługowych. Wymiary: (dł. x szer. x wys. ) 3,70 x 1,85 x 2,20 m Strefa bezpieczeństwa: 7,10m x 3,90m Wysokość swobodnego upadku: 1,20m 1szt/szt materiały pomocnicze 1%(od M)	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.1.2	KNR 2-23 0310-01	Huśtawka wagowa pojedyncza metalowa. Kolorystyka: dowolna Materiał: Konstrukcja stalowa, zabezpieczona antykorozyjnie, malowana proszkowo. Odboje amortyzujące uderzenie. Siedzisko wykonane z HDPE lub gumowe z wkładem aluminiowym, uchwyt – rękojeść zakończony gumą. Elementy łączeniowe to śruby ocynkowane wraz z nakrętkami zabezpieczone plastikowymi zaślepkami. Wymiary: przestrzeń minimalna 3,3 m x 0,41 m; wysokość maksymalna 0,86 m Strefa bezpieczna: ~12 m <sup>2</sup> Wiek użytkownika: do 14 lat Wysokość swobodnego upadku: 0,9 m Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. przedmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.2*0.955=1.146r-g/szt	r-g	1.1460	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Huśtawka wagowa pojedyncza metalowa. Kolorystyka: dowolna Materiał: Konstrukcja stalowa, zabezpieczona antykorozyjnie, malowana proszkowo. Odboje amortyzujące uderzenie. Siedzisko wykonane z HDPE lub gumowe z wkładem aluminiowym, uchwyt – rękojeść zakończony gumą. Elementy łączeniowe to śruby ocynkowane wraz z nakrętkami zabezpieczone plastikowymi zaślepkami. Wymiary: przestrzeń minimalna 3,3 m x 0,41 m; wysokość maksymalna 0,86 m Strefa bezpieczna: ~12 m <sup>2</sup> Wiek użytkownika: do 14 lat Wysokość swobodnego upadku: 0,9 m 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
16 d.1.2	KNR 2-23 0310-01	Jednoosobowy bujak sprężynowy. Przeznaczony głównie dla najmłodszych użytkowników placu zabaw. Jest to element składający się z siedziska z elementami ozdobnymi w kształcie statku. Kolorystyka: dowolna Materiały: głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna stalowa, zabetonowana w gruncie na głębokości 60cm za pomocą ocynkowanej ogniowo kotwy. Korpus wykonany z tworzywa HDPE. Rączki oraz podnóżki wykonane z tworzywa sztucznego, ze stali nierdzewnej lub metalowe osłonięte plastikami. Połączenia zamaskowane zaślepkami z tworzywa sztucznego w celu zabezpieczenia przed odkręceniem lub uszkodzeniem. Wymiary: przestrzeń minimalna 1,10 x 0,50m Strefa bezpieczna: średnica 2,50m Wiek użytkownika: 3-12 lat Wysokość swobodnego upadku: 0,40m Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. przedmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.2*0.955=1.146r-g/szt	r-g	1.1460	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Jednoosobowy bujak sprężynowy. Przeznaczony głównie dla najmłodszych użytkowników placu zabaw. Jest to element składający się z siedziska z elementami ozdobnymi w kształcie statku. Kolorystyka: dowolna Materiały: głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna stalowa, zabetonowana w gruncie na głębokości 60cm za pomocą ocynkowanej ogniowo kotwy. Korpus wykonany z tworzywa HDPE. Rączki oraz podnóżki wykonane z tworzywa sztucznego, ze stali nierdzewnej lub metalowe osłonięte plastikiem. Połączenia zamaskowane zaślepkami z tworzywa sztucznego w celu zabezpieczenia przed odkręceniem lub uszkodzeniem. Wymiary: przestrzeń minimalna 1,10 x 0,50m Strefa bezpieczna: średnica 2,50m Wiek użytkownika: 3-12 lat Wysokość swobodnego upadku: 0,40m 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
17 d.1.2	KNR 2-23 0310-01	Karuzela tarczowa z siedziskami Karuzela tarczowa z ławeczkami o konstrukcji stalowej, rurowej, malowanej proszkowo. Podstawa wykonana z ocynkowanej blachy antypoślizgowej, siedziska HDPE. Kolorystyka: dowolna Wymiary: 1,20 -1,50 m Strefa bezpieczna: 5,20 x 5,20 - 5,50 x 5,50 m Wysokość swobodnego upadku: 0,125 m – 0,12 m Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. przedmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.2*0.955=1.146r-g/szt	r-g	1.1460	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Karuzela tarczowa z siedziskami Karuzela tarczowa z ławeczkami o konstrukcji stalowej, rurowej, malowanej proszkowo. Podstawa wykonana z ocynkowanej blachy antypoślizgowej, siedziska HDPE. Kolorystyka: dowolna Wymiary: 1,20 -1,50 m Strefa bezpieczna: 5,20 x 5,20 - 5,50 x 5,50 m Wysokość swobodnego upadku: 0,125 m – 0,12 m 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
18 d.1.2	KNR 2-23 0310-01	Kosz na śmieci Kosz stalowy 35 litrów z daszkiem. Elementy stalowe, daszek i maskownice stalowe ocynkowane, malowane proszkowo. , wkład malowany proszkowo. Sposób opróżniania: obrócenie i wyjęcie wkładu. Parametry techniczne: Średnica 48 cm (w osi podstaw); Wysokość 105 cm; Pojemność 35 L; Waga: ok. 20 kg Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. przedmiar = 1.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.2*0.955=1.146r-g/szt.	r-g	1.1460	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kosz na śmieci Kosz stalowy 35 litrów z daszkiem. Elementy stalowe, daszek i maskownice stalowe ocynkowane, malowane proszkowo. , wkład malowany proszkowo. Sposób opróżniania: obrócenie i wyjęcie wkładu. Parametry techniczne: Średnica 48 cm (w osi podstaw); Wysokość 105 cm; Pojemność 35 L; Waga: ok. 20 kg 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
19 d.1.2	KNR 2-23 0310-01	Tablica Tablica wolnostojąca, mocowana w gruncie. Wymiary podstawowe tablicy: szerokość - 50 cm wysokość - 200 cm Tablica informacyjna powinna znaleźć się przy wejściu na plac zabaw. Na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki i zasady korzystania z placu zabaw. Powinna pojawić się również informacja o numerze telefonu osoby odpowiedzialnej za plac zabaw oraz numery telefonów alarmowych. Konstrukcja tablicy wykonana z profili zamkniętych, plansza z regulaminem z płyty PCV odporna na działanie warunków atmosferycznych. Montaż tablicy ściśle według wytycznych producenta. Treść regulaminu poda Zamawiający. Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.2*0.955=1.146r-g/szt.	r-g	1.1460	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Tablica Tablica wolnostojąca, mocowana w gruncie. Wymiary podstawowe tablicy: szerokość - 50 cm wysokość - 200 cm Tablica informacyjna powinna znaleźć się przy wejściu na plac zabaw. Na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki i zasady korzystania z placu zabaw. Powinna pojawić się również informacja o numerze telefonu osoby odpowiedzialnej za plac zabaw oraz numery telefonów alarmowych. Konstrukcja tablicy wykonana z profili zamkniętych, plansza z regulaminem z płyty PCV odporna na działanie warunków atmosferycznych. Montaż tablicy ściśle według wytycznych producenta. Treść regulaminu poda Zamawiający.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Dostawa i montaż urządzeń zabawowych.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PLAC ZABAW.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>MIEJSCE NA OGNISKO.</b>						
20	KNR-W 2- d.2 01 0304-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) przedmiar = 7.693 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.37r-g/m <sup>3</sup>	r-g	18.2324	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
21	KNR 2-31 d.2 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II przedmiar = 38.465 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1315r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.0581	0.0000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1923	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
22	KNR 2-31 d.2 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. I-II przedmiar = 21.980 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0749r-g/m	r-g	1.6463	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
23	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C12/15. przedmiar = 1.978 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m <sup>3</sup>	r-g	17.8416	0.0000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0791	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.27m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5341	0.0000		0.00	
4*		woda 0.47m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.9297	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.0000		0.00	
6*		mieszanka betonowa C12/15 1.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.0571	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
24	KNR 2-31 d.2 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 30*8 cm na ławie betonowej z oporem. przedmiar = 21.980 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2037r-g/m	r-g	4.4773	0.0000	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm 1.02m/m	m	22.4196	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.0047m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1033	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
25	KNR 2-31 d.2 0106-01 + 02	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu przedmiar = 38.465 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.0628+0.0188=0.0816r\text{-g}/m^2$	r-g	3.1387	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek $0.0738+0.0492=0.123m^3/m^2$	m <sup>3</sup>	4.7312	0.0000		0.00	
3*		woda $0.005+0.0032=0.0082m^3/m^2$	m <sup>3</sup>	0.3154	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
26 d.2 0501-02	KNR 2-31	Miejsce na palenisko z klinkieru drogowego na płask na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - średnica 190cm. przedmiar = 2.834 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.9156r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.5948	0.0000	0.00		
2*		-- M -- klinkier drogowy 22x10x8 cm 43.39szt./m <sup>2</sup>	szt.	122.9673	0.0000		0.00	
3*		piasek $0.0687m^3/m^2$	m <sup>3</sup>	0.1947	0.0000		0.00	
4*		cement portlandzki CEM I 32,5 0.0177t/m <sup>2</sup>	t	0.0502	0.0000		0.00	
5*		woda $0.008m^3/m^2$	m <sup>3</sup>	0.0227	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
27 d.2 0511-02	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej bezfazowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 35.626 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.2342r-g/m <sup>2</sup>	r-g	43.9696	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 6 cm kolorowa bezfazowa do układania w kole $1.025m^2/m^2$	m <sup>2</sup>	36.5166	0.0000		0.00	
3*		piasek $0.0788m^3/m^2$	m <sup>3</sup>	2.8073	0.0000		0.00	
4*		cement portlandzki CEM I 32,5 0.0117t/m <sup>2</sup>	t	0.4168	0.0000		0.00	
5*		woda $0.026m^3/m^2$	m <sup>3</sup>	0.9263	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy $0.13m\text{-g}/m^2$	m-g	4.6314	0.0000			0.00
8*		piła do cięcia kostki $0.025m\text{-g}/m^2$	m-g	0.8906	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
28 d.2 0607-02	KNR 2-21	Ławeczki drewniane.. Siedziska ławek bez oparcia, o szerokości 30cm złożone z desek gr. 5 cm, impregnowanych ciśnieniowo. Deski oparte na krawędziakach drewnianych/stelażu betonowym/lub na stelażu stalowym (ostateczne rozwiązanie uzgodnić należy z Inwestorem). przedmiar = 7.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.3*0.955=3.1515r-g/m	r-g	22.0605	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Ławeczki drewniane.. Siedziska ławek bez oparcia, o szerokości 30cm złożone z desek gr. 5 cm, impregnowanych ciśnieniowo. Deski oparte na krawędziakach drewnianych/stelażu betonowym/lub na stelażu stalowym (ostateczne rozwiązanie uzgodnić należy z Inwestorem). 1szt/m	szt	7.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
29	KNR 2-23	Grill trójnóg .	kpl					
d.2	0310-01	grill trójnóg o średnicy rusztu min. 80 cm i poj. kociołka 13-15 l. , w skład wchodzi trójnóg + korbka + ruszt + linka oraz łańcuchy wraz z czterema karabińczykami + palenisko + kociołek. trójnóg wykonany z mocnej rury min. 20x2 mm ( alternatywnie z profilu 20x20 lub kuty ) , malowany proszkowo, Kołowrotek - korbka z mechanizmem samohamowanym pozwalającym na płynne podnoszenie i opuszczanie rusztu i kociołka. przedmiar = 1.000 kpl						
1*		-- R -- robocizna 1.2*0.955=1.146r-g/kpl	r-g	1.1460	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Grill trójnóg . grill trójnóg o średnicy rusztu min. 80 cm i poj. kociołka 13-15 l. , w skład wchodzi trójnóg + korbka + ruszt + linka oraz łańcuchy wraz z czterema karabińczykami + palenisko + kociołek. trójnóg wykonany z mocnej rury min. 20x2 mm ( alternatywnie z profilu 20x20 lub kuty ) , malowany proszkowo, Kołowrotek - korbka z mechanizmem samohamowanym pozwalającym na płynne podnoszenie i opuszczanie rusztu i kociołka.	kpl	1.0000	0.0000		0.00	
3*		1kpl/kpl materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

## PODSUMOWANIE

MIEJSCE NA OGNISKO.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	PLAC ZABAW.				0.00
1.1	Nawierzchnia bezpieczna.				0.00
1.2	Dostawa i montaż urządzeń zabawo- wych.				0.00
2	MIEJSCE NA OGNISKO.				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł