

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA PLACU ZABAW  
ADRES INWESTYCJI : SIERPC ULICA JAGIEŁŁY DZ 899/6  
INWESTOR : GMINA MIASTO SIERPC  
ADRES INWESTORA : UL. PIASTOWSKA 11A 09-200 SIERPC

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Oszał

---

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót :                    zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

### 1.3 Opis robót budowlanych

#### 1.3.1 Istniejący stan zagospodarowania

Projektowany plac zabaw powstaje na terenie przeznaczonym na rekreację - w miejscu istniejącego placu zabaw. Obok projektowanego placu zabaw znajduje się osiedle jednorodzinne. Teren porośnięty jest roślinnością niską - trawy .

#### 1.3.2 Roboty ziemne:

- o Projektuje się usunięcie warstwy ziemi - humusu gr. około 25cm z pow. pod projektowanymi urządzeniami.
- o Pod urządzeniami placu zabaw projektuje się strefy bezpieczeństwa - podłoże z warstwy piasku 0,2-2mm gr. 30cm obramowane palisadą betonową 11,1/40cm. Palisada poza strefą bezpieczeństwa - kolor czerwony.
- o Projektuje się chodnik z kostki brukowej np. Nostalit gr 6cm w kolorze szarym na podsypce cementowo piaskowej 5cm i podsypce piaskowej 25cm z oporem z obrzeża betonowego 8x30cm oraz utwardzenie pod ławkami
- o Projektuje się humusowanie z obsianiem trawą .

#### 1.3.3 Urządzenia placu zabaw:

o regulamin placu zabaw -konstrukcja wykonana z profili metalowych 40x40mm, ocynkowanych ogniowo i malowanych wg RAL. Zwiercienie wykonane z blachy lub płyty HDPE/HPL obwiedzionej rurką fi30mm. Wszystkie elementy ocynkowane ogniowo malowane farbami akrylowymi. Montaż na gotowych prefabrykacjach betonowych.

o Kosz na śmieci betonowy 80l z wiadrem- szt. 3.

Betonowa konstrukcja wykonana z wibrowanego betonu klasy B30, malowanego farbą akrylową do podłoża betonowych. Kosz wyposażony w zamek uwalniający/blokujący wyciągnięcie wiadra w celu opróżnienia. Elementy metalowe ocynkowane ogniowo i malowane farbą akrylową, strukturalną.

o Ławka parkowa żeliwna z oparciem - 5szt.

Podpory wykonane z odlewów stalowych malowanych proszkowo. Siedzisko oraz oparcie wykonane jest z drewna impregnowanego ciśnieniowo i malowanego na kolor orzech. Siedzisko oraz oparcie ławki łączy się z podporami za pomocą śrub stożkowych ocynkowanych, odpornych na działanie warunków atmosferycznych.

o Zestaw zabawowy OKRĘT

Wymiary: 550\*370 [cm]

Strefa bezpieczeństwa: 850\*730cm

Wysokość całkowita: 260cm

Zgodność z normą PN-EN 1176-1/2009

Specyfikacja materiałowa:

Konstrukcja: stal malowana proszkowo , profil 80x80Mmm

Ślizg: stal nierdzewna i płyta HDPE

Dach: płyta HDPL

Śruby: zabezpieczone w plastikowych osłonach

Boki: płyta HDPE

Podesty: sklejka ryflowana wodoodporna

Kotwienia: zagłębione 60cm w gruncie, częściowo betonowane na płaskim terenie zgodnie z instrukcją producenta.

o Bujak ogrodowy na sprężynie Motor

Wymiary: 27\*90 [cm]

Strefa bezpieczeństwa: 330\*400cm

Wysokość całkowita: 84cm

Wysokość swobodnego upadku: 50cm

Zgodność z normą PN-EN 1176-1/2009

Specyfikacja materiałowa:

Konstrukcja: stal sprężynowa 20mm, malowana proszkowo. Korpus ze sklejki wodoodpornej lub płyty HDPE. Oparcie stóp oraz uchwyty na dłonie wykonane z tworzywa. Siedzisko sklejka lub płyta HDPE.

Śruby: zabezpieczone w plastikowych osłonach

Kotwienia: zagłębione 60cm w gruncie, częściowo betonowane na płaskim terenie zgodnie z instrukcją producenta.

o Huśtawka podwójna MIX

Wymiary: 390\*150 [cm]

Strefa bezpieczeństwa: 390\*660cm

Wysokość całkowita: 230cm

Wysokość swobodnego upadku: 130cm

Zgodność z normą PN-EN 1176-1/2009

Specyfikacja materiałowa:

Konstrukcja: stal malowana proszkowo

Łańcuch: ocynk ogniowy

Siedziska: proste gumowe, koszykowe gumowane

Kotwienia: zagłębione 60cm w gruncie, częściowo betonowane na płaskim terenie.

o Huśtawka bocianie gniazdo

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Wymiary: 100\*292 [cm]  
Strefa bezpieczeństwa: 700\*292cm  
Wysokość całkowita: 220cm  
Wysokość swobodnego upadku: 130cm  
Zgodność z normą PN-EN 1176-1/2009

Specyfikacja materiałowa:  
Konstrukcja: stal malowana proszkowo  
Łańcuch: ocynk ogniowy  
Siedziska: koszyk wykonany z linarium  
Kotwienia: zagłębione 60cm w gruncie, częściowo betonowane na płaskim terenie.

o Zestaw Pirat

Wymiary 340\*480 [cm]  
Strefa bezpieczeństwa: 640\*830cm  
Wysokość całkowita: 300cm  
Wysokość swobodnego upadku: 200cm  
Wysokość podestu: 100-140cm  
Zgodność z normą PN-EN 1176-1/2009

Specyfikacja materiałowa:  
Konstrukcja: Stal malowana proszkowo profil 80x80mm  
Ślizg: stal nierdzewna i płyta HDPE  
Boki: płyta HDPE  
Podesty: sklejka ryflowana wodoodporna  
Śruby: zabezpieczone w plastikowych osłonach  
Kotwienia: zagłębione 60cm w gruncie, częściowo betonowane na płaskim terenie.  
Projektuje się również dostawę i montaż regulaminu oraz tablicy informacyjnej o finansowaniu ze środków LGD

### 1.3.4 Strefy bezpieczeństwa i chodnik

Wokół zabawek powinny zostać uwzględnione tzw. strefy bezpieczeństwa, których wymiary podawane są przy każdym z urządzeń zabawowych. Projekt przewiduje wykonanie stref bezpieczeństwa. Każdorazowo należy zweryfikować wymiary strefy w odniesieniu do zastosowanego rodzaju zabawek. Projektuje się strefy bezpieczeństwa obramowaną palisadą betonową 11,1\*40cm np. Libet Classic w kolorze czerwonym. Wewnątrz strefa bezpieczeństwa wysypana piaskiem (0,2-2mm) o grubości min 30cm. Obramowanie poza obszarem strefy.

Projektuje się chodnik wewnątrz placu zabaw. Chodnik wykonać z kostki brukowej gr 6cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm na podbudowie żwirowej gr. 25cm. Obramowanie chodnika- beton - obrzeże betonowe 8\*30cm. Kostka: np. Nostalit w kolorze szarym.

## ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
  2. Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty budowlane związane z montażem urządzeń placu zabaw i małej architektury oraz dostawę tych urządzeń
  3. Jako podstawę wyceny przyjęto katalogi knr oraz kalkulacje własne
  4. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.
  5. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie bez kosztów zakupu wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w III kwartale 2016 r.
- " Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze
- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| " koszt roboczogodziny | 14,51 PLN/r-g           |
| " koszty pośrednie Kp  | - 50,00% od R i S       |
| " zysk Z               | - 8% od (R+KpR)+(S+KpS) |

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne, przygotowanie stref bezpieczeństwa i wykonanie chodnika</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km, ziemię urodzajną wykorzystać do humusowania (121+195)*1.25*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  118.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.500</b>
2 d.1	KNR 2-31 0407-03	Palisada betonowa o wymiarach 11,1*40cm cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 40+51	m  m	  91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
3 d.1	KNR 2-01 0501-02	Wykonanie nawierzchni z piasku (piasek atestowany dla placów zabaw)  (121+195)*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  94.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.800</b>
4 d.1	KNR 0-11 0321-02	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 140	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
5 d.1	KNR 2-01 0510-01 analogia	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm - ziemia z korytowania  (980-121-195-140-135)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  389.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>389.000</b>
<b>2</b>		<b>ŁAWKI I ŚMIETNICZKI</b>			
6 d.2	analiza indywidualna	Dostawa i montaż ławek parkowych  5	elem.  elem.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
7 d.2	analiza indywidualna	Dostawa i montaż koszy na śmieci  3	elem.  elem.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>3</b>		<b>Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw</b>			
8 d.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż huśtawki łańcuchowej podwójnej  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu okręt  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10 d.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż Bujak motor  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11 d.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż-Bocianie gniazdo  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12 d.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestaw pirat  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 d.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż regulaminu  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM			
1	Roboty ziemne, przygotowanie stref bezpieczeństwa i wykonanie chodnika									
2	ŁAWKI I ŚMIETNICZKI									
3	Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw									
	<b>RAZEM</b>									

Słownie: