

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

NAZWA INWESTYCJI : Budowa obiektów małej architektury rekreacyjnej – plac zabaw w Rzeszotarach  
ADRES INWESTYCJI : Rzeszotary, dz. nr 599, obręb Rzeszotary, jednostka ewidencyjna Miłkowice - Gmina  
INWESTOR : Gmina Miłkowice  
ADRES INWESTORA : ul. Wojska Polskiego 71, 59-222 Miłkowice  
BRANŻA : Roboty budowlane

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Frączek  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :  
DATA OPRACOWANIA : środa, 31 marzec 2021

Stawka roboczogodziny : 19.31 zł  
Poziom cen : I kw 2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 74781.14 zł

**Słownie: siedemdziesiąt cztery tysiące siedemset osiemdziesiąt jeden i 14/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
środa, 31 marzec 2021

Data zatwierdzenia

Ogólna charakterystyka obiektu i robót.

Nazwa obiektu i robót:

Budowa obiektów małej architektury rekreacyjnej – plac zabaw w Rzeszotarach

Roboty budowlane – ( kod CPV – 45 000 000 – 7 )

Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw - (CPV - 45112723-9 )

Inwestor :

Gmina Miłkowice

59-222 Miłkowice,

ul. Wojska Polskiego 71

W ramach zadania przewiduje się wykonanie:

1. obiektów małej architektury rekreacyjnej, w tym:

Urządzenia zabawowe:

- Zestaw zabawowy - wieża
- Sprężynowiec pojedynczy
- Sprężynowiec podwójny
- Huśtawka równoważnia - ważka
- Karuzela tarczowa z siedziskami
- Huśtawka stojąca podwójna

Urządzenia siłowni plenerowej

- Orbitrek
- Wyciskanie siedząc
- Wioślarz
- Wyciąg górny
- Podciąg nóg
- Prasa nożna
- Twister
- Prostownik pleców
- Wahadło

2. innych elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci, tablice regulaminowe)

3. wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku o uziarnieniu 0,2-2mm

4. wykonanie nawierzchni trawiastej

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki:

Powierzchnia działki nr 599: 14800m<sup>2</sup>

Teren działki nr 599 objęty opracowaniem: 573,2 m<sup>2</sup>

Nawierzchnia z piasku 97,9 m<sup>2</sup>

Nawierzchnia trawiasta: 475,3m<sup>2</sup>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Nawierzchnie</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0125-01 0125-05	Ręczne usunięcie warstwy ziemi o grubości 20 cm bez darni z przerzutem  11*8.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  97.900	
				RAZEM	97.900
2 d.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III  poz.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  97.900	
				RAZEM	97.900
3 d.1	KNR 2-21 0202-01	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III nie zadarnio- nym (14.33*20*2)-poz.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  475.300	
				RAZEM	475.300
4 d.1	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem  poz.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  475.300	
				RAZEM	475.300
5 d.1	KNR 2-23 0301-04	Wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku 0,2-2mm, grubość warstwy 20cm (11*8.9)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.580	
				RAZEM	19.580
6 d.1	KNNR 1 0410-01	Ułożenie geowłókniny  poz.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  97.900	
				RAZEM	97.900
<b>2</b>		<b>Dostawa i montaż ogrodzenia</b>			
7 d.2	kalk. własna	Ogrodzenie z siatki wysokości 1 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych 14.33+14.33+20+19	m  m	  67.660	
				RAZEM	67.660
8 d.2	kalk. własna	Furtki stalowe ze słupkami stalowymi  1	kpl  kpl	  1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3</b>		<b>Dostawa i montaż obiektów małej architektury</b>			
9 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż obiektów małej architektury - plac zabaw (zgodnie z projek- tem zagospodarowania) 1	kpl.  kpl.	  1.000	
	1	Zestaw zabawowy - wieża			
	2	Sprężynowiec pojedynczy			
	3	Sprężynowiec podwójny			
	4	Huśtawka równoważnia - wałka			
	2	Karuzela tarczowa z siedziskami			
	6	Huśtawka stojąca podwójna + zawiesia			
				RAZEM	1.000
10 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż obiektów małej architektury - siłownia plenerowa (zgodnie z projektem zagospodarowania) 1	kpl.  kpl.	  1.000	
	a	Obrotowe wolnostojące			
	b; d	Wyciskanie siedząc + wyciąg górny + wspólny pylon			
	c	Wioślarz wolnostojący			
	e; g	Podciąg nóg + twister + wspólny pylon			
	f; h	Prasa nożna + prostownik pleców + wspólny pylon			
	i	Wahadło wolnostojące			
				RAZEM	1.000
11 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż obiektów małej architektury - pozostałe elementy (zgodnie z projektem zagospodarowania) 1	kpl.  kpl.	  1.000	
	5	Ławka (6szt)			
	6 i 7	Tablica informacyjna z regulaminem (2szt)			
	8	Kosz parkowy z daszkiem (2szt)			
				RAZEM	1.000

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>		<b>Nawierzchnie</b>				
1 d.1	KNR 2-01 0125-01 0125-05	Ręczne usunięcie warstwy ziemi o grubości 20 cm bez darni z przerzutem	m <sup>2</sup>	11*8.9 = 97.900	9.90	969.21
2 d.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>	poz. 1 = 97.900	3.39	331.88
3 d.1	KNR 2-21 0202-01	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III nie zadarnionym	m <sup>2</sup>	(14.33*20*2) -poz. 1 = 475.300	7.43	3531.48
4 d.1	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>	poz. 3 = 475.300	8.36	3973.51
5 d.1	KNR 2-23 0301-04	Wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku 0,2-2mm, grubość warstwy 20cm	m <sup>3</sup>	(11*8.9)*0.2 = 19.580	172.43	3376.18
6 d.1	KNNR 1 0410-01	Ułożenie geowłókniny	m <sup>2</sup>	poz. 1 = 97.900	11.81	1156.20
<b>2</b>		<b>Dostawa i montaż ogrodzenia</b>				
7 d.2	kalk. własna	Ogrodzenie z siatki wysokości 1 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m	14.33+ 14.33+20+ 19 = 67.660	62.93	4257.84
8 d.2	kalk. własna	Furtki stalowe ze słupkami stalowymi	kpl	1	420.00	420.00
<b>3</b>		<b>Dostawa i montaż obiektów małej architektury</b>				
9 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż obiektów małej architektury - plac zabaw (zgodnie z projektem zagospodarowania)	kpl.	1	24005.15	24005.15
10 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż obiektów małej architektury - siłownia plenerowa (zgodnie z projektem zagospodarowania)	kpl.	1	27039.73	27039.73
11 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż obiektów małej architektury - pozostałe elementy (zgodnie z projektem zagospodarowania)	kpl.	1	5719.96	5719.96
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>74781.14</b>

Słownie: siedemdziesiąt cztery tysiące siedemset osiemdziesiąt jeden i 14/100 zł

## TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 6	Nawierzchnie	13338.46				17.84%
2	7 - 8	Dostawa i montaż ogrodzenia	4677.84				6.26%
3	9 - 11	Dostawa i montaż obiektów małej architektury	56764.84				75.91%
		RAZEM	74781.14				100.00 %
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>			<b>74781.14</b>				

Słownie: siedemdziesiąt cztery tysiące siedemset osiemdziesiąt jeden i 14/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Nawierzchnie</b>						
1 d.1	KNR 2-01 0125-01 0125-05	Ręczne usunięcie warstwy ziemi o grubości 20 cm bez darni z przerzutem obmiar = 11*8.9 = 97.900 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna (0.219+1*0.073=0.292)*0.955=0.27886 r-g/m <sup>2</sup> * 19.31 zł/r-g	r-g	27.3004	5.3848	527.17		
Razem z narzutami:					9.9000	969.21		
Cena jednostkowa:						9.9041	0.0000	0.0000
2 d.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = poz. 1 = 97.900 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955 r-g/m <sup>2</sup> * 19.31 zł/r-g	r-g	9.3495	1.8441	180.54		
Razem z narzutami:					3.3900	331.88		
Cena jednostkowa:						3.3918	0.0000	0.0000
3 d.1	KNR 2-21 0202-01	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III nie zadarnionym obmiar = (14.33*20*2)-poz. 1 = 475.300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.219*0.955=0.209145 r-g/m <sup>2</sup> * 19.31 zł/r-g	r-g	99.4066	4.0386	1919.55		
Razem z narzutami:					7.4300	3531.48		
Cena jednostkowa:						7.4281	0.0000	0.0000
4 d.1	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem obmiar = poz. 3 = 475.300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.241*0.955=0.230155 r-g/m <sup>2</sup> * 19.31 zł/r-g	r-g	109.3927	4.4443	2112.38		
2*		-- M -- nasiona traw 0.02 kg/m <sup>2</sup> * 8.00 zł/kg	kg	9.5060	0.1600		76.05	
3*		azofoska 0.00005 t/m <sup>2</sup> * 350.00 zł/t	t	0.0238	0.0175		8.32	
Razem z narzutami:					8.3600	3883.91	89.60	
Cena jednostkowa:						8.1743	0.1885	0.0000
5 d.1	KNR 2-23 0301-04	Wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku 0,2-2mm, grubość warstwy 20cm obmiar = (11*8.9)*0.2 = 19.580 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.19*0.955=4.00145 r-g/m <sup>3</sup> * 19.31 zł/r-g	r-g	78.3484	77.2680	1512.91		
2*		-- M -- piasek zwykły 1.08 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 26.17 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	21.1464	28.2636		553.40	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.2826		5.53	
Razem z narzutami:					172.4300	2782.60	593.58	
Cena jednostkowa:						142.1174	30.3161	0.0000
6 d.1	KNNR 1 0410-01	Ułożenie geowłókniny obmiar = poz. 1 = 97.900 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.11 r-g/m <sup>2</sup> * 19.31 zł/r-g	r-g	10.7690	2.1241	207.95		
2*		-- M -- włóknina syntetyczna 1.28 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 5.70 zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	125.3120	7.2960		714.28	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.1459		14.28	
Razem z narzutami:					11.8100	382.47	773.73	
Cena jednostkowa:						3.9068	7.9033	0.0000

PODSUMOWANIE

				Nawierzchnie
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	7832.36	6460.50	1371.86	
Koszty zakupu [Kz] 6.2% od (M)	85.05		85.05	
RAZEM	7917.41	6460.50	1456.91	
Koszty pośrednie [Kp] 66.3% od (R, S)	4282.46	4282.46		
RAZEM	12199.87	10742.96	1456.91	
Zysk [Z] 10.6% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	1138.59	1138.59		
RAZEM	13338.46	11881.55	1456.91	
			OGÓŁEM	13338.46

Słownie: trzynaście tysięcy trzysta trzydzieści osiem i 46/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>Dostawa i montaż ogrodzenia</b>						
7	d.2 kalk. własna	Ogrodzenie z siatki wysokości 1 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych obmiar = 14.33+14.33+20+19 = 67.660 m	m					
		Razem z narzutami: 4257.84 Cena jednostkowa: 62.93			62.9300	0.0000	0.0000	0.0000
8	d.2 kalk. własna	Furtki stalowe ze słupkami stalowymi obmiar = 1 kpl	kpl					
		Razem z narzutami: 420.00 Cena jednostkowa: 420.00			420.0000	0.0000	0.0000	0.0000

#### PODSUMOWANIE

					Dostawa i montaż ogrodzenia				
					RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM									
Koszty zakupu [Kz] 6.2% od (M)									
RAZEM									
Koszty pośrednie [Kp] 66.3% od (R, S)									
RAZEM									
Zysk [Z] 10.6% od (R+Kp(R), S+Kp(S))									
RAZEM					4677.84	4677.84			
					OGÓŁEM				4677.84

Słownie: cztery tysiące sześćset siedemdziesiąt siedem i 84/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		<b>Dostawa i montaż obiektów małej architektury</b>						
9	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż obiektów małej architektury - plac zabaw (zgodnie z projektem zagospodarowania) obmiar = 1 1.000	kpl.					
1		Zestaw zabawowy - wieża						
2		Sprężynowiec pojedynczy						
3		Sprężynowiec podwójny						
4		Huśtawka równoważnia - ważka						
2		Karuzela tarczowa z siedziskami						
6		Huśtawka stojąca podwójna + zawiesia RAZEM 1 kpl.						
		-- M --						
1*		Wieża 9 1 szt/kpl. * 11553.72 zł/szt	szt	1.0000	11553.7200		11553.72	
2*		Huśtawka podwójna 1 szt/kpl. * 3564.87 zł/szt	szt	1.0000	3564.8700		3564.87	
3*		Huśtawka równoważnia 1 szt/kpl. * 1426.28 zł/szt	szt	1.0000	1426.2800		1426.28	
4*		Sprężynowiec pojedynczy, np. konik 1 szt/kpl. * 1154.40 zł/szt	szt	1.0000	1154.4000		1154.40	
5*		Sprężynowiec podwójny, np. żaba 1 szt/kpl. * 1222.70 zł/szt	szt	1.0000	1222.7000		1222.70	
6*		Karuzela tarczowa z siedziskami 1 szt/kpl. * 5083.18 zł/szt	szt	1.0000	5083.1800		5083.18	
Razem z narzutami:					24005.1500		24005.15	
Cena jednostkowa:						0.0000	24005.1500	0.0000
10	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż obiektów małej architektury - siłownia plenerowa (zgodnie z projektem zagospodarowania) obmiar = 1 1.000	kpl.					
a		Obrotowy wolnostojący						
b; d		Wyciskanie siedząc + wyciąg górny + wspólny pylon						
c		Wioślarz wolnostojący						
e; g		Podciąg nóg + twister + wspólny pylon						
f; h		Prasa nożna + prostownik pleców + wspólny pylon						
i		Wahadło wolnostojące RAZEM 1 kpl.						
		-- M --						
1*		Obrotowy wolnostojący 1 szt/kpl. * 3771.65 zł/szt	szt	1.0000	3771.6500		3771.65	
2*		Wyciskanie siedząc + Wyciąg górny + wspólny pylon 1 szt/kpl. * 6907.07 zł/szt	szt	1.0000	6907.0700		6907.07	
3*		Wioślarz wolnostojący 1 szt/kpl. * 3363.84 zł/szt	szt	1.0000	3363.8400		3363.84	
4*		Podciąg nóg + twister + wspólny pylon 1 szt/kpl. * 4391.95 zł/szt	szt	1.0000	4391.9500		4391.95	
5*		Prasa nożna + prostownik pleców + wspólny pylon 1 szt/kpl. * 5411.79 zł/szt	szt	1.0000	5411.7900		5411.79	
6*		Wahadło wolnostojące 1 szt/kpl. * 3193.43 zł/szt	szt	1.0000	3193.4300		3193.43	
Razem z narzutami:					27039.7300		27039.73	
Cena jednostkowa:						0.0000	27039.7300	0.0000
11	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż obiektów małej architektury - pozostałe elementy (zgodnie z projektem zagospodarowania) obmiar = 1 1.000	kpl.					
5		Ławka (6szt)						
6 i 7		Tablica informacyjna z regulaminem (2szt)						
8		Kosz parkowy z daszkiem (2szt) RAZEM 1 kpl.						
		-- M --						
1*		Ławka 6 szt/kpl. * 709.65 zł/szt	szt	6.0000	4257.9000		4257.90	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kosz parkowy z daszkiem	szt	2.0000	640.8800		640.88	
3*		2 szt/kpl. * 320.44 zł/szt						
		Tablica informacyjna z regulaminem	szt	2.0000	821.1800		821.18	
		2 szt/kpl. * 410.59 zł/szt						
Razem z narzutami:			5719.96		5719.9600		5719.96	
Cena jednostkowa:			5719.96		0.0000		5719.9600	0.0000

#### PODSUMOWANIE

Dostawa i montaż obiektów małej architektury

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	56764.84		56764.84	
Koszty pośrednie [Kp] 66.3% od (R, S)				
RAZEM	56764.84		56764.84	
Zysk [Z] 10.6% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM	56764.84		56764.84	

OGÓŁEM 56764.84

Słownie: pięćdziesiąt sześć tysięcy siedemset sześćdziesiąt cztery i 84/100 zł

#### PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	64597.20		6460.50	58136.70	
Koszty zakupu [Kz] 6.2% od (M)	85.05			85.05	
RAZEM	64682.25		6460.50	58221.75	
Koszty pośrednie [Kp] 66.3% od (R, S)	4282.46		4282.46		
RAZEM	68964.71		10742.96	58221.75	
Zysk [Z] 10.6% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	1138.59		1138.59		
RAZEM	74781.14	4677.84	11881.55	58221.75	

OGÓŁEM 74781.14

Słownie: siedemdziesiąt cztery tysiące siedemset osiemdziesiąt jeden i 14/100 zł