
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa placu zabaw przy Zespole Szkolno - Przedszkolnym w sołectwie Wilczanurowie w ramach programu "Radosna Szkoła"
ADRES INWESTYCJI : ul. Karola Miarki 27, Wilcza
INWESTOR : URZĄD GMINY w Pilchowicach
ADRES INWESTORA : ul. Damrota 6, 44-195 Pilchowice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż arch. Marek POWIECKA - autor opracowania
DATA OPRACOWANIA : maj 2010

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		NAWIERZCHNIE			
1	d.1	opłata za wywóz i składowanie gruntu na składowisku komunalnym dla miejscowości Pilchowice	m ³		
		10	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
2	KNNR 1 d.1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie utwardzone płytami gumowymi typu EPDM	m ²		
		240	m ²	240.000	
				RAZEM	240.000
3	KNR 2-31 d.1 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu 20cm	m ²		
		170.24	m ²	170.240	
				RAZEM	170.240
4	KNR 2-31 d.1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		170.24	m ²	170.240	
				RAZEM	170.240
5	KNR 2-31 d.1 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
		170.24	m ²	170.240	
				RAZEM	170.240
6	KNR 9-11 d.1 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m ²		
		170.24	m ²	170.240	
				RAZEM	170.240
7	KNR 2-31 d.1 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		88.47	m	88.470	
				RAZEM	88.470
8	KNR 2-31 d.1 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		87.47*0.2*0.2	m ³	3.499	
				RAZEM	3.499
9	KNR 2-31 d.1 0403-05 analogia	Krawężniki gumowe np. Euroflex lub równoważne topione o wymiarach 1000x250x50 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		87.47	m	87.470	
				RAZEM	87.470
10	KNR-W 2-02 d.1 1124-04 analogia	Przyklejanie płyt do krawężników	m		
		87.47	m	87.470	
				RAZEM	87.470
11	wycena indywidualna d.1	zakup i transport płyt z granulatu gumowego - pomarańczowe	m ²		
		147.84	m ²	147.840	
				RAZEM	147.840
12	wycena indywidualna d.1	zakup i transport płyt z granulatu gumowego - niebieskie	m ²		
		22.4	m ²	22.400	
				RAZEM	22.400
13	NNRNKB d.1 231 0511-01 analogia	Układanie nawierzchni z płyt gumowych do 4 elementów/m2	m ²		
		147.84+22.4	m ²	170.240	
				RAZEM	170.240
2		PLAC ZABAW			
14	KNNR 2 d.2 0102-02	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych - fundamenty pod urządzenia zabawowe	m ²		
		30*0.4	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNR 2-02 d.2 0203-01 analogia	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu wraz z osadzeniem kotew stalowych z dostosowaniem do średnic montażowych słupów - fundamenty pod urządzenia zabawowe	m ³		
		12*0.3	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
16	KNR 2-01 d.2 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m - stóp fundamentowych	m ³		
		83	m ³	83.000	
				RAZEM	83.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	wycena indywidualna	Zakup i montaż do uprzednio wykonanych stóp fundamentowych urządzeń zabawowych oraz elementów wyposażenia 1. Huśtawka podwójna 2. Huśtawka "ważka" podwójna 3. Zestaw zabawowy - domek zjazdalnia + ścianka wspinaczkowa 4. Równoważnia - wiszący mostek 5. Tablica z regulaminem 8. Ławki i kosze na śmieci (po 3 szt.) oraz tablica informacyjna, wg programu "Radosna Szkoła"	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		ZIELEŃ			
18	KNR 2-21 d.3 0202-01	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III nie zadarnionym	m ²		
		125	m ²	125.000	
				RAZEM	125.000
19	KNR 2-21 d.3 0411-01	Przygotowanie terenu pod obsadzenie kwiatowe w gruncie kat. III z uzupełnieniem gleby rodzimej warstwa ziemi o grubości 5 cm	m ²		
		69.80	m ²	69.800	
				RAZEM	69.800
20	KNR 2-21 d.3 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przetrzutem na terenie płaskim	m ³		
		69.80	m ³	69.800	
				RAZEM	69.800
21	KNR 2-21 d.3 0408-01	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim bez nawożenia - darni gotowa (plus 5% zapasu)	m ²		
		69.80	m ²	69.800	
				RAZEM	69.800
22	kalkulacja d.3 własna	nawadnianie w okresie gwarancyjnym (6 miesięcy)	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
23	KNR 2-21 d.3 0702-08	Mechaniczna pielęgnacja łąk parkowych	m ²		
		125	m ²	125.000	
				RAZEM	125.000
4		OGRODZENIE			
24	kalkulacja d.4 własna	zakup i montaż ogrodzenia systemowego, panelowego, (osadzenie słupków w otulinie bet. wykonanej na budowie), kompletny system ogrodzeniowy o wys. 153cm z ocynkowanych i malowanych proszkowo na kolor RAL 6005 (zielony), drut fi-4,8mm. Słupki systemowe 60x40[mm] o długości 2000[mm] + 2 bramy przesuwne szer.4m (obmiar na budowie)	mb		
		18	mb	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		NAWIERZCHNIE						
1	d.1	opłata za wywóz i składowanie gruntu na składowisku komunalnym dla miejscowości Pilchowie obmiar = 10 m ³	m ³					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 1 d.1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie utwardzone płytami gumowymi typu EPDM obmiar = 240 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.00552r-g/m ²	r-g	1.3248				
2*		-- M -- słupki drewniane śr. 70-110 mm 0.00002m ³ /m ²	m ³	0.0048				
3*		drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm 0.0018kg/m ²	kg	0.4320				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.00023m-g/m ²	m-g	0.0552				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-31 d.1 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu 20cm obmiar = 170.24 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0011r-g/m ²	r-g	0.1873				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212t/m ²	t	3.6091				
3*		woda 0.001m ³ /m ²	m ³	0.1702				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002m-g/m ²	m-g	0.0340				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t' 0.0013m-g/m ²	m-g	0.2213				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-31 d.1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = 170.24 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0028r-g/m ²	r-g	0.4767				
2*		-- M -- woda 0.005m ³ /m ²	m ³	0.8512				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m ²	m-g	0.7320				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m ²	m-g	0.6639				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-31 d.1 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu obmiar = 170.24 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0059r-g/m ²	r-g	1.0044				
2*		-- M -- piasek" 0.0738m ³ /m ²	m ³	12.5637				
3*		woda 0.005m ³ /m ²	m ³	0.8512				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0041m-g/m ²	m-g	0.6980				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 9-11 d.1 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym obmiar = 170.24 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1311r-g/m ²	r-g	22.3185				
2*		-- M -- geowłókniny 1.02m ² /m ²	m ²	173.6448				
3*		szpilki z prętów stalowych 0.08szt./m ²	szt.	13.6192				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW 0.002m-g/m ²	m-g	0.3405				
6*		przenośne maszyny do zszywania 0.04m-g/m ²	m-g	6.8096				
7*		ubijak spalinowy 0.083m-g/m ²	m-g	14.1299				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 2-31 d.1 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 88.47 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3346r-g/m	r-g	29.6021				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-31 d.1 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła obmiar = 87.47*0.2*0.2 = 3.499 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9.88r-g/m ³	r-g	34.5701				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.03m ³ /m ³	m ³	0.1050				
3*		piasek" 0.34m ³ /m ³	m ³	1.1897				
4*		woda 0.47m ³ /m ³	m ³	1.6445				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*		mieszanka betonowa 1.04m ³ /m ³	m ³	3.6390				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-31 d.1 0403-05 analogia	Krawężniki gumowe np. Euroflex lub równoważne topione o wymiarach 1000x250x50 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 87.47 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.3255r-g/m	r-g	28.4715				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm 1.02m/m	m	89.2194				
3*		piasek" 0.0111m ³ /m	m ³	0.9709				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0032t/m	t	0.2799				
5*		woda 0.0041m ³ /m	m ³	0.3586				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2- d.1 02 1124-04 analogia	Przyklejanie płyt do krawężników obmiar = 87.47 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.164r-g/m	r-g	14.3451				
2*		-- M -- listwy przyścienne z polichloru winylu 1.07m/m	m	93.5929				
3*		klej Pronivin 0.004kg/m	kg	0.3499				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.0002m-g/m	m-g	0.0175				
6*		środek transportowy 0.0003m-g/m	m-g	0.0262				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	wycena in- d.1 dywidualna	zakup i transport płyt z granulatu gumowego - pomarańczowe obmiar = 147.84 m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	wycena in- d.1 dywidualna	zakup i transport płyt z granulatu gumowego - niebieskie obmiar = 22.4 m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	NNRNKB d.1 231 0511-01 analogia	Układanie nawierzchni z płyt gumowych do 4 elementów/m ² obmiar = 147.84+22.4 = 170.240 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.503r-g/m ²	r-g	85.6307				
2*		-- M -- betonowa kostka brukowa 1.02m ² /m ²	m ²	173.6448				
3*		piasek 0.0015m ³ /m ²	m ³	0.2554				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- zageszczarka spalinowa 0.0479m-g/m ²	m-g	8.1545				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

NAWIERZCHNIE					
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
	OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		PLAC ZABAW						
14	KNNR 2 d.2 0102-02	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetonowych - fundamenty pod urządzenia zabawowe obmiar = $30 \cdot 0.4 = 12.000 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/m^2	r-g	12.9600				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III $0.00022\text{m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.0026				
3*		bale iglaste obrzynane kl.II $0.0002\text{m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.0024				
4*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000				
5*		-- S -- deskowanie systemowe drobnowymiarowe 0.281m-g/m^2	m-g	3.3720				
6*		żuraw wieżowy torowy 0.008m-g/m^2	m-g	0.0960				
7*		tor pod żuraw wieżowy 0.0079m-g/m^2	m-g	0.0948				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-02 d.2 0203-01 analogia	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do $0,5 \text{ m}^3$ - z zastosowaniem pompy do betonu wraz z osadzeniem kotew stalowych z dostosowaniem do średnic montażowych słupów - fundamenty pod urządzenia zabawowe obmiar = $12 \cdot 0.3 = 3.600 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 4.97r-g/m^3	r-g	17.8920				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego $1.015\text{m}^3/\text{m}^3$	m^3	3.6540				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane $0.006\text{m}^3/\text{m}^3$	m^3	0.0216				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III $0.023\text{m}^3/\text{m}^3$	m^3	0.0828				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III $0.013\text{m}^3/\text{m}^3$	m^3	0.0468				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.61kg/m^3	kg	2.1960				
7*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/m^3	m-g	0.3960				
9*		pompa do betonu na samochodzie 0.09m-g/m^3	m-g	0.3240				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 2-01 d.2 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m - stóp fundamentowych obmiar = 83 m^3	m^3					
1*		-- R -- robocizna $1.167 \cdot 0.955 = 1.114485\text{r-g/m}^3$	r-g	92.5023				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	wycena indywidualna	Zakup i montaż do uprzednio wykonanych stóp fundamentowych urządzeń zabawowych oraz elementów wyposażenia 1. Huśtawka podwójna 2. Huśtawka "ważka" podwójna 3. Zestaw zabawowy - domek zjazdalnia + ścianka wspinaczkowa 4. Równoważnia - wiszący mostek 5. Tablica z regulaminem 8. Ławki i kosze na śmieci (po 3 szt.) oraz tablica informacyjna, wg programu "Radosna Szkoła" obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

PLAC ZABAW

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		ZIELEŃ						
18	KNR 2-21 d.3 0202-01	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III nie zadarnionym obmiar = 125 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.219*0.955=0.209145r-g/m ²	r-g	26.1431				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-21 d.3 0411-01	Przygotowanie terenu pod obsadzenie kwiatowe w gruncie kat. III z uzupełnieniem gleby rodzimej warstwą ziemi o grubości 5 cm obmiar = 69.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.311*0.955=0.297005r-g/m ²	r-g	20.7309				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus)" 0.052m ³ /m ²	m ³	3.6296				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-21 d.3 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przrzutem na terenie płaskim obmiar = 69.80 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.06*0.955=1.0123r-g/m ³	r-g	70.6585				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-21 d.3 0408-01	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim bez nawożenia - darń gotowa (plus 5% zapasu) obmiar = 69.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.841*0.955=0.803155r-g/m ²	r-g	56.0602				
2*		-- M -- darń 1.1m ² /m ²	m ²	76.7800				
3*		ziemia urodzajna (humus) 0.008m ³ /m ²	m ³	0.5584				
4*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	0.6980				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	kalkulacja d.3 własna	nawadnianie w okresie gwarancyjnym (6 miesięcy) obmiar = 45 szt.	szt.					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-21 d.3 0702-08	Mechaniczna pielęgnacja łąk parkowych obmiar = 125 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.006*0.955=0.00573r-g/m ²	r-g	0.7163				
2*		-- M -- nasiona traw 0.001kg/m ²	kg	0.1250				
3*		azofoska 0.00005t/m ²	t	0.0063				
4*		-- S -- ciągnik kołowy 0.002m-g/m ²	m-g	0.2500				
5*		kosiarka 0.002m-g/m ²	m-g	0.2500				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

					ZIELEŃ
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		OGRODZENIE						
24	kalkulacja własna	zakup i montaż ogrodzenia systemowego, panelowego, (osadzenie słupków w otulinie bet. wykonanej na budowie), kompletny system ogrodzeniowy o wys. 153cm z ocynkowanych i malowanych proszkowo na kolor RAL 6005 (zielony), drut fi-4,8mm. Słupki systemowe 60x40[mm] o długości 2000[mm] + 2 bramy przesuwne szer.4m (obmiar na budowie) obmiar = 18 mb	mb					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

OGRODZENIE

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: