

**KOSZTORYS ŚLEPY**

NAZWA INWESTYCJI : Zagospodarowanie terenu przy "Starej Szkole" SP18 ul. Fredry 20 - ETAP II  
ADRES INWESTYCJI : Jastrzębie – Zdrój, ul. Fredry 20  
INWESTOR : Miasto Jastrzębie-Zdrój  
ADRES INWESTORA : Al. Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzębie-Zdrój  
WYKONAWCA ROBÓT : A1 Studio Architektury Sp. z o.o.  
ADRES WYKONAWCY : ul. Wyzwolenia 4D, 42-674 Ptakowice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. arch. Janina Stula  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. arch. Janina Stula  
DATA OPRACOWANIA : 24.01.2022 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

**NARZUTY**

VAT [V] ..... 23.00 %  $\Sigma(R+M+S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
24.01.2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Zagospodarowanie terenu przy "Starej szkole" w Szerokiej ul. Fredry 20</b>								
<b>1</b>		<b>ETAP 2 - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
1	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0126-01	zdjęcie humusu przedmiar = 6.0*14.0 = 84.00 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane (śląskie) 0.0055*0.955=0.005253 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.4413	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa o mocy 40 kW [55 KM] (1) 0.0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2100	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0101-01	przedmiar = poz.1 = 84.00 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Robocizna 0.0376 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.1584	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa o mocy 40 kW [55 KM] (1) 0.0035 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2940	0.00			0.00
3*		Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1) 0.0086 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7224	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
3	KNR-W 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych o wysokości do 10 m z ziemi dostarczonej samochodami; kat. gruntu I-II - analogia	m <sup>3</sup>					
d.1.1	0403-01	kształtowanie docelowej niwelety z pospółki przedmiar = poz.1*0.3 = 25.20 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- Robocizna 0.236 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5.9472	0.00	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0328 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.8266	0.00			0.00
3*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0.0164 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4133	0.00			0.00
4*		walec wibracyjny ciągniony gładki 12 t 0.0164 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4133	0.00			0.00
5*		ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM) 0.0164 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4133	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4	Kalkulacja	Zakupi dostawa pospółki do formowania nasypów	m <sup>3</sup>					
d.1.1	własna nr 1	przedmiar = poz.3 = 25.20 m <sup>3</sup>						
1*		-- M -- Zakupi dostawa pospółki do formowania nasypów 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	25.2000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
5	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>					
d.1.1	0218-02	przedmiar = poz.1*0.15 = 12.60 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- Robocizna 1.67*0.955=1.59485 r-g/n <sup>3</sup>	r-g	20.0951	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
6	KNR 2-01	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 30 cm z humusem - analogia - układanie "trawy z rolki"	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0508-03	analogia przedmiar = poz.1-3.14*3*1.0*1.0 = 74.58 m <sup>2</sup>						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna $0.979 \cdot 0.955 = 0.934945$ r-g/n <sup>2</sup>	r-g	69.7282	0.00	0.00		
2*		-- M -- darń (trawa z rolki) 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	78.3090	0.00		0.00	
3*		ziemia urodzajna (humus) 0.031 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.3120	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
7 d.1.1	Kalkulacja własna nr 2 grunt z korytowania	Załadunek, wywóz i utylizacja ziemi na składowisku Wykonawcy przedmiar = $\text{poz.2} \cdot 0.2 = 16.80$ n <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Załadunek, wywóz i utylizacja ziemi na składowisku Wykonawcy 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	16.8000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

				ETAP 2 - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>ETAP 2 - PLAC SENSORYCZNY</b>						
<b>2.1</b>		<b>Okrągłe placiki pod urządzenia sensoryczne - nawierzchnia i podbudowy</b>						
8 d.2.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV przedmiar =	m <sup>2</sup>					
	Urządzenie nr 1	3.14*1.15*1.15	4.15					
	Urządzenie nr 2	3.14*1.15*1.15	4.15					
	Urządzenie nr 3	3.14*1.15*1.15	4.15					
		RAZEM	12.45 m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane (śląskie)	r-g	0.0349	0.00	0.00		
2*		0.0028 r-g/m <sup>2</sup> -- M -- Woda przemysłowa z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.0623	0.00		0.00	
3*		0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> -- S -- Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-g	0.0535	0.00			0.00
4*		0.0043 m-g/m <sup>2</sup> Spycharka gąsienicowa o mocy 40 kW [55 KM] (1)	m-g	0.0486	0.00			0.00
		0.0039 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
9 d.2.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV przedmiar =	m					
	Urządzenie nr 1	2*3.14*1.1	6.91					
	Urządzenie nr 2	2*3.14*1.1	6.91					
	Urządzenie nr 3	2*3.14*1.1	6.91					
		RAZEM	20.73 m					
1*		-- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane (śląskie)	r-g	3.0867	0.00	0.00		
		0.1489 r-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
10 d.2.1	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - ława pod obrzeże i odwodnienie liniowe 15x15cm przedmiar = poz.9*0.15*0.15 = 0.47 n <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		Robocizna - roboty ogólnobudowlane (śląskie)	r-g	4.2394	0.00	0.00		
		4.28+0.46+4.28=9.02 r-g/m <sup>3</sup> -- M --						
2*		Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. II	m <sup>3</sup>	0.0188	0.00		0.00	
3*		0.04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> Piasek do nawierzchni drogowych łamany	m <sup>3</sup>	0.1269	0.00		0.00	
4*		0.27 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> Woda przemysłowa z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.2209	0.00		0.00	
5*		0.47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
6*		0.5 %(od M2+M3+M4) Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 8/10 (B 10)	m <sup>3</sup>	0.4888	0.00		0.00	
		1.04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
11 d.2.1	KNR 2-31 0402-05	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m przedmiar = poz.9*0.15*0.15 = 0.47 n <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		Robocizna	r-g	0.1692	0.00	0.00		
		0.36 r-g/m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na	m					
d.2.1	0407-03	podsypanie piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem						
	analogia	przedmiar =						
	Urządzenie nr 1	2*3.14*1.05 6.59						
	Urządzenie nr 2	2*3.14*1.05 6.59						
	Urządzenie nr 3	2*3.14*1.05 6.59						
		RAZEM 19.77 m						
1*		-- R --						
		Robocizna - roboty ogólnobudowlane (śląskie)	r-g	4.7527	0.00	0.00		
		0.1202+0.1202=0.2404 r-g/m						
2*		-- M --						
		Obrzeże trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm	m	20.1654	0.00		0.00	
		szare						
		1.02 m/m						
3*		Piasek do nawierzchni drogowych łamany	m³	0.1186	0.00		0.00	
		0.006 m³/m						
4*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
13	KNR 2-31	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na t	m					
d.2.1	0407-06	kach o promieniu do 10 m						
		przedmiar =						
	Urządzenie nr 1	2*3.14*1.05 6.59						
	Urządzenie nr 2	2*3.14*1.05 6.59						
	Urządzenie nr 3	2*3.14*1.05 6.59						
		RAZEM 19.77 m						
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	2.6353	0.00	0.00		
		0.1333 r-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
14	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na po	m²					
d.2.1	0104-01	szerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne -						
		grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm						
		przedmiar =						
	Urządzenie nr 1	3.14*1.0*1.0 3.14						
	Urządzenie nr 2	3.14*1.0*1.0 3.14						
	Urządzenie nr 3	3.14*1.0*1.0 3.14						
		RAZEM 9.42 m²						
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	1.0164	0.00	0.00		
		0.1079 r-g/m²						
2*		-- M --						
		Piasek do nawierzchni drogowych łamany	m³	1.1587	0.00		0.00	
		0.123 m³/m²						
3*		woda	m³	0.0471	0.00		0.00	
		0.005 m³/m²						
4*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
15	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa gór	m²					
d.2.1	0114-07	na o grubości po zagęszczeniu 8 cm - kliniec						
		frakcji 4-31,5 mm						
		przedmiar = poz.14 = 9.42 m²						
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	0.2864	0.00	0.00		
		0.0304 r-g/m²						
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kliniec do nawierzchni drogowych, sortowany 4, 0-31,5 mm 0.1697 t/m <sup>2</sup>	t	1.5986	0.00		0.00	
3*		Miał do nawierzchni drogowych 2- 4,0 mm 0.0143 t/m <sup>2</sup>	t	0.1347	0.00		0.00	
4*		woda 0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0754	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S --	%	0.5000	0.00		0.00	
6*		Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1) 0.0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0236	0.00			0.00
7*		Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1) 0.0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2412	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
16 d.2.1	KNR 2-31 0114-08	J.w . lecz dodatek za każdy 1 cm grubości - dodatkowe 7 cm Krotność = 7 przedmiar = poz.14 = 9.42 n <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		Robocizna 0.0011*7=0.0077 r-g/n <sup>2</sup> -- M --	r-g	0.0725	0.00	0.00		
2*		Kliniec do nawierzchni drogowych, sortowany 4, 0-31,5 mm 0.0212*7=0.1484 t/m <sup>2</sup>	t	1.3979	0.00		0.00	
3*		woda 0.001*7=0.007 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0659	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S --	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1) 0.0002*7=0.0014 m-g/n <sup>2</sup>	m-g	0.0132	0.00			0.00
6*		Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1) 0.0013*7=0.0091 m-g/n <sup>2</sup>	m-g	0.0857	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
17 d.2.1	KNR 2-31 0511-02 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - analogia - kostka brukowa 6cm prostokątna, bezfazowa, szara przedmiar = poz.14 = 9.42 n <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		Robocizna 1.2342 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	11.6262	0.00	0.00		
2*		Kostka brukowa 6 cm prostokątna, szara, bezfazowa 1.025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9.6555	0.00		0.00	
3*		Piasek do nawierzchni drogowych łamany 0.0788 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.7423	0.00		0.00	
4*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - luzem 0.0117 t/m <sup>2</sup>	t	0.1102	0.00		0.00	
5*		woda 0.027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2543	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S --	%	0.5000	0.00		0.00	
7*		Wibrator powierzchniowy z napędem elektrycznym do 226 kg 0.13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2246	0.00			0.00
8*		Gilotyna do cięcia kostki brukowej betonowej 0.025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2355	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00

Okrągłe placky pod urządzenia sensoryczne - nawierzchnia i podbudowy			
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>
			<b>Sprzęt</b>
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.2</b>		<b>Urządzenia sesnorycznego placu zabaw</b>						
18	KNR 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i	dół.					
d.2.2	0312-10	głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III)						
		przedmiar =						
	Urządzenie nr 1	2	2.00					
	Urządzenie nr 2	1	1.00					
	Urządzenie nr 3	2	2.00					
	Tabliczki informacyjne	3	3.00					
		RAZEM	8.00 dół.					
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobudowlane (śląskie)	r-g	7.8692	0.00	0.00		
		1.03*0.955=0.98365 r-g/dół.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
19	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0	m³					
d.2.2	0203-01	5 m3 - ręczne układanie betonu						
	analogia	przedmiar =						
	Urządzenie nr 1	2*3.14*0.15*0.15*0.85	0.12					
	Urządzenie nr 2	1*3.14*0.15*0.15*0.85	0.06					
	Urządzenie nr 3	2*3.14*0.15*0.15*0.85	0.12					
	Tabliczki informacyjne	3*3.14*0.15*0.15*0.85	0.18					
		RAZEM	0.48 m³					
		-- R --						
1*		Robocizna	r-g	3.7584	0.00	0.00		
		7.83 r-g/m³						
		-- M --						
2*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 16/20 (E	m³	0.4872	0.00		0.00	
		20)						
		1.015 m³/m³						
3*		Drewno na stemple budowlane okrągłe, iglaste,	m³	0.0029	0.00		0.00	
		korowane'						
		0.006 m³/m³						
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m³	0.0110	0.00		0.00	
		0.023 m³/m³						
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m³	0.0062	0.00		0.00	
		0.013 m³/m³						
6*		Gwoździe budowlane gołe okrągłe	kg	0.2928	0.00		0.00	
		0.61 kg/m³						
7*		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00		0.00	
		1.5 %(od M)						
		-- S --						
8*		środek transportowy	m-g	0.0528	0.00			0.00
		0.11 m-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
20	Kalkulacja	Zakup urządzenia sensorycznego nr 1 z tabliczk	szt.					
d.2.2	własna nr 12	informacyjną						
		przedmiar = 1 szt.						
		-- M --						
1*		Zakup urządzenia sensorycznego nr 1 z tabliczk	szt	1.0000	0.00		0.00	
		informacyjną						
		1 szt/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
21	Kalkulacja	Zakup urządzenia sensorycznego nr 2 z tabliczk	szt.					
d.2.2	własna nr 13	informacyjną						
		przedmiar = 1 szt.						
		-- M --						
1*		Zakup urządzenia sensorycznego nr 2 z tabliczk	szt	1.0000	0.00		0.00	
		informacyjną						
		1 szt/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
22	Kalkulacja d.2.2 własna nr 14	Zakup urządzenia nr 3 z tabliczką informacyjną przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Zakup urządzenia nr 3 z tabliczką informacyjną 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
23	Kalkulacja d.2.2 własna nr 17	Montaż i transport urządzeń parku sensorycznego przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Montaż i transport urządzeń parku sensorycznego 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
24	Kalkulacja d.2.2 własna nr 18	Załadunek, wywóz i utylizacja ziemi na składowisku Wykonawcy przedmiar =	m³					
	fundamenty							
	Urządzenie nr 1	2*3.14*0.15*0.15*0.85	0.12					
	Urządzenie nr 2	1*3.14*0.15*0.15*0.85	0.06					
	Urządzenie nr 3	2*3.14*0.15*0.15*0.85	0.12					
	Tabliczki informacyjne	3*3.14*0.15*0.15*0.85	0.18					
		RAZEM	0.48 m³					
1*		-- M -- Załadunek, wywóz i utylizacja ziemi na składowisku Wykonawcy 1 m³/m³	m³	0.4800	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Urządzenia sesnorycznego placu zabaw

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

ETAP 2 - PLAC SENSORYCZNY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od Σ(R+M+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
2	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
3	WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001
4	Miastoprojekt 1992,biuletyny do 9 1996
5	ORGBUD wyd. spec. 1998