
KOSZTORYS NAKŁADÓW RZECZOWYCH

NAZWA INWESTYCJI : WI - 03376.01 Przebudowa ulicy Jodłowej w Policach.
ADRES INWESTYCJI : Ulica Jodłowa w Policach. Kanalizacja deszczowa.
INWESTOR : Urząd Miejski w Policach
ADRES INWESTORA : ul. Stefana Batorego 3, 72-010 Police
BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ : BOŻENA CZERNIEC
DATA OPRACOWANIA : Wrzesień 2010

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 3 kw. 2010

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

OPRACOWAŁ:

INWESTOR :

Data opracowania
Wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
WI- 03376.01 Przebudowa ulicy Jodłowej w Policach.					
1	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe i szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 1.5 m - odkopanie istn. studzienek do wpustów ulicznych - do demontażu [(0.55+2*0.75)*1.50*(0.55+2*0.70)]*7-[(3.14*0.55*0.55)/4*1.50]*7	m ³ m ³	 39.480	 39.480
				RAZEM	39.480
2	KNR-W 2-01 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) [1.50*(0.55+2*0.70)*2]*7	m ² m ²	 40.950	 40.950
				RAZEM	40.950
3	KNR-W 2-01 0314-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości) [1.50*(0.55+2*0.70)*2]*7	m ² m ²	 40.950	 40.950
				RAZEM	40.950
4	KNR 2-18 0625-02 analogia	Demontaż - studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
5	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe i szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 1.5 m - wykopy pod proj. studzienki do wpustów ulicznych [(0.55+2*0.75)*1.50*(0.55+2*0.70)]*7	m ³ m ³	 41.974	 41.974
				RAZEM	41.974
6	KNR-W 2-01 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) [1.50*(0.55+2*0.70)*2]*7	m ² m ²	 40.950	 40.950
				RAZEM	40.950
7	KNR-W 2-01 0314-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości) [1.50*(0.55+2*0.70)*2]*7	m ² m ²	 40.950	 40.950
				RAZEM	40.950
8	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
9	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 1.5 m [1.0+0.1]*0.8*7	m ³ m ³	 6.160	 6.160
				RAZEM	6.160
10	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (0.8*1.0*0.1)*7	m ³ m ³	 0.560	 0.560
				RAZEM	0.560
11	KNR 2-28 0506-02	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 160 mm 7*1.0	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
12	KNR 2-28 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 160 mm 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
13	KNR-W 2-18 0511-04/03	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - 30cm ponad wierzch rurociągu [0.8*1.0*(0.16+0.3)]*7 -[(3.14*0.16*0.16)/4*1.0]*7	m ³ m ³ m ³	 2.576 -0.141	 2.435
				RAZEM	2.435
14	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 6.160 -(0.56+2.435)	m ³ m ³ m ³	 6.160 -2.995	 3.165
				RAZEM	3.165
15	KNR 2-01 0320-0102	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m [(0.55+2*0.75)*1.50*(0.55+2*0.70)]*7	m ³ m ³	 41.974	 41.974

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$[(0.55+2*0.75)*1.50*(0.55+2*0.70)]*7-[(3.14*0.55*0.55)/4*1.50]*7$	m ³	39.480	
				RAZEM	81.454
16	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 3.165+(41.974+39.480)	m ³ m ³	 84.619	
				RAZEM	84.619
17	KNR-W 2-01 0409-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu I-II (6.160+41.974+39.480) -(3.165+41.974+39.480)	m ³ m ³ m ³	 87.614 -84.619	
				RAZEM	2.995
18	KNR 4-04 1106-02 analogia	Transport bloków i brył betonowych o ciężarze 50-100 kg samochodem samowładowczym na odległość do 1 km (310.0*7)/1000	t t	 2.170	
				RAZEM	2.170
19	KNR 4-04 1106-03 analogia	Transport bloków i brył betonowych samochodem samowładowczym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 7 (310.0*7)/1000	t t	 2.170	
				RAZEM	2.170
20		Składowanie gruzu wg cennika ZOISOK w Leśnie Górnym dla Powiatu Polickego 1 t = 97.00 PLN 2.170	t t	 2.170	
				RAZEM	2.170

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
WI- 03376.01 Przebudowa ulicy Jodłowej w Policach.								
1	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe i szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciąganiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1.5 m - odkopanie istn. studzienek do wpustów ulicznych - do demontażu obmiar = $[(0.55+2*0.75)*1.50*(0.55+2*0.70)]*7 - [(3.14*0.55*0.55)/4*1.50]*7 = 39.480 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/m ³	r-g	59.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
2	KNR-W 2-01 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) obmiar = $[1.50*(0.55+2*0.70)*2]*7 = 40.950 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/m ²	r-g	28.6650				
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.26kg/m ²	kg	10.6470				
3*		Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.00106m ³ /m ²	m ³	0.0434				
4*		Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00093m ³ /m ²	m ³	0.0381				
5*		Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 0.12kg/m ²	kg	4.9140				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
3	KNR-W 2-01 0314-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości) obmiar = $[1.50*(0.55+2*0.70)*2]*7 = 40.950 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m ²	r-g	7.3710				
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.05kg/m ²	kg	2.0475				
3*		Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.00002m ³ /m ²	m ³	0.0008				
4*		Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.0013m ³ /m ²	m ³	0.0532				
5*		Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 0.02kg/m ²	kg	0.8190				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
4	KNR 2-18 0625-02 analogia	Demontaż - studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $(9.71*0.4=3.884)*0.955=3.70922$ r-g/szt.	r-g	25.9645				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1.04*0.4=0.416m-g/szt.	m-g	2.9120				
4*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.416/2=0.208m-g/szt.	m-g	1.4560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
5	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe i szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciąganiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 1.5 m - wykopy pod proj. studzienki do wpustów ulicznych obmiar = $[(0.55+2*0.75)*1.50*(0.55+2*0.70)]*7 = 41.974 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 1.5r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	62.9610				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
6	KNR-W 2-01 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) obmiar = $[1.50*(0.55+2*0.70)*2]*7 = 40.950 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna 0.7r-g/m ² -- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.26kg/m ² 3* Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.00106m ³ /m ² 4* Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00093m ³ /m ² 5* Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 0.12kg/m ²	m ²					
1*			r-g	28.6650				
2*			kg	10.6470				
3*			m ³	0.0434				
4*			m ³	0.0381				
5*			kg	4.9140				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
7	KNR-W 2-01 0314-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości) obmiar = $[1.50*(0.55+2*0.70)*2]*7 = 40.950 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna 0.18r-g/m ² -- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.05kg/m ² 3* Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.00002m ³ /m ² 4* Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.0013m ³ /m ² 5* Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 0.02kg/m ²	m ²					
1*			r-g	7.3710				
2*			kg	2.0475				
3*			m ³	0.0008				
4*			m ³	0.0532				
5*			kg	0.8190				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
8	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu obmiar = 7 szt. -- R -- robocizna 9.71*0.955=9.27305r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	64.9114				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Dno osadnikowe (BS SYSTEM) 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		Krażek pośredni h=195 mm (BS SYSTEM) 1szt/szt.	szt	7.0000				
4*		Element przyłączeniowy (BS SYSTEM) 1szt/szt.	szt	7.0000				
5*		Krażek pośredni h=295 mm (BS SYSTEM) 1szt/szt.	szt	7.0000				
6*		Zwężka (BS SYSTEM) 1szt/szt.	szt	7.0000				
7*		Wpust uliczny żeliwny ściekowy typ ciężki (BS SYSTEM) 1szt/szt.	szt	7.0000				
8*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0.007t/szt.	t	0.0490				
9*		Piasek zwykły 0.02m ³ /szt.	m ³	0.1400				
10*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
11*		-- S -- Koszt transportu do Polic (dłuzycza 24t) 1kpl	kpl	1.0000				
12*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 1.04/2=0.52m-g/szt.	m-g	3.6400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
9	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciąganiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 1.5 m obmiar = [1.0+0.1]*0.8*7 = 6.160 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/m ³	r-g	7.3920				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
10	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = (0.8*1.0*0.1)*7 = 0.560 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	1.1760				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 1.22m ³ /m ³	m ³	0.6832				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0.77m-g/m ³	m-g	0.4312				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
11	KNR 2-28 0506-02	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 160 mm obmiar = 7*1.0 = 7.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.533r-g/m	r-g	3.7310				
2*		-- M -- Rury PVC-u kanalizacji zewnętrznej kielichowe 160x4,7x1000mm, kl. S 1szt/m	szt	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.007m-g/m	m-g	0.0490				
Razem koszty bezpośrednie:								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
12	KNR 2-28 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 160 mm obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	3.5000				
2*		-- M -- Złączka dwukielichowa PVC 160, kl.S 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0034m-g/szt.	m-g	0.0238				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
13	KNR-W 2-18 0511-04/03	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - 30cm ponad wierzch rurociągu obmiar = [0.8*1.0*(0.16+0.3)]*7 2.576 -[(3.14*0.16*0.16)/4*1.0]*7 -0.141 RAZEM 2.435 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.78r-g/m ³	r-g	4.3343				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 1.22m ³ /m ³	m ³	2.9707				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0.66m-g/m ³	m-g	1.6071				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
14	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 6.160 6.160 -(0.56+2.435) -2.995 RAZEM 3.165 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.8786*0.955=0.839063r-g/m ³	r-g	2.6556				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
15	KNR 2-01 0320-0102	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m obmiar = [(0.55+2*0.75)*1.50*(0.55+2*0.70)]*7 41.974 [(0.55+2*0.75)*1.50*(0.55+2*0.70)]*7-[(3.14*0.55*0.55)/4*1.50]*7 39.480 RAZEM 81.454 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.2893*0.955=1.231282r-g/m ³	r-g	100.2928				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
16	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 obmiar = 3.165+(41.974+39.480) = 84.619 m ³	m ³					

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.1022*1.86=0.190092$ r-g/m ³	r-g	16.0854				
2*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h $0.031*1.86=0.05766$ m-g/m ³	m-g	4.8791				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
17	KNR-W 2-01 0409-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu I-II obmiar = (6.160+41.974+39.480) 87.614 -(3.165+41.974+39.480) -84.619 RAZEM 2.995 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.273 r-g/m ³	r-g	0.8176				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
18	KNR 4-04 1106-02 analogia	Transport bloków i brył betonowych o ciężarze 50-100 kg samochodem samowładoczym na odległość do 1 km obmiar = $(310.0*7)/1000 = 2.170$ t	t					
1*		-- R -- robocizna 0.58 r-g/t	r-g	1.2586				
2*		-- S -- samochód samowładoczy 5 t 0.257 m-g/t	m-g	0.5577				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
19	KNR 4-04 1106-03 analogia	Transport bloków i brył betonowych samochodem samowładoczym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 7 obmiar = $(310.0*7)/1000 = 2.170$ t	t					
1*		-- S -- samochód samowładoczy 5 t $0.033*7=0.231$ m-g/t	m-g	0.5013				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
20		Składowanie gruzu wg cennika ZOİSOK w Leśnie Górnym dla Powiatu Polickego 1 t = 97.00 PLN obmiar = 2.170 t	t					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	426.3723		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m ³	0.0885	0.0885		
2.	Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0.0490	0.0490		
3.	Dno osadnikowe (BS SYSTEM)	szt	7.0000	7.0000		
4.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.1826	0.1826		
5.	Element przyłączeniowy (BS SYSTEM)	szt	7.0000	7.0000		
6.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	11.4660	11.4660		
7.	Krażek pośredni h=195 mm (BS SYSTEM)	szt	7.0000	7.0000		
8.	Krażek pośredni h=295 mm (BS SYSTEM)	szt	7.0000	7.0000		
9.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	25.3890	25.3890		
10.	Piasek zwykły	m ³	0.1400	0.1400		
11.	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m ³	3.6539	3.6539		
12.	Rury PVC-u kanalizacji zewnętrznej kielichowe 160x4, 7x1000mm, kl. S	szt	7.0000	7.0000		
13.	Wpust uliczny żeliwny ściekowy typ ciężki (BS SYSTEM)	szt	7.0000	7.0000		
14.	Złączka dwukielichowa PVC 160, kl.S	szt	7.0000	7.0000		
15.	Zwężka (BS SYSTEM)	szt	7.0000	7.0000		
16.	materiały pomocnicze	zł				
					RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koszt transportu do Polic (długość 24t)	kpl	1.0000		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0728		
3.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	1.0590		
4.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	2.9120		
5.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	2.0383		
6.	Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h	m-g	4.8791		
7.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	5.0960		
				RAZEM	

Słownie: