

---

## KOSZTORYS ŚLEPY

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa ul. Jesiennej na dz. nr 495/9 w m. Wołczkowo  
ADRES INWESTYCJI : Wołczkowo  
INWESTOR : GMINA DOBRA  
ADRES INWESTORA : 72-003 DOBRA  
WYKONAWCA ROBÓT : USŁUGI PROJEKTOWO-KOMPUTEROWE  
ADRES WYKONAWCY : WARZYMICE 72/10 72-005 PRZECŁAW  
BRANŻA : KAN. DESZCZOWA

DATA OPRACOWANIA : 31.10.2008

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
31.10.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa ul. Jesiennej na dz. nr 495/9 w m. Wotczkowo</b>					
1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (163.21+8.47)/1000	km km	0.172	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.172</b>
2	KNNR 1 d.1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (1.05*2.33*26.08+1.05*2.3*37.86+1.05*2.19*36.24+1.05*2.18*42.59+1.05*1.62*20.44+0.9*1.71*2.57+0.9*1.15*3.02+0.9*1.2*2.88)*0.8< rura> <studnie+ wpusty> 2.4*2.4*(2.39+1.74)*0.8 2.2*2.2*(2.3+2.17+2.29)*0.8 1.6*1.6*2.21*0.8 1.7*1.7*(1.47+1.54+1.65)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	304.815 19.031 26.175 4.526 10.774	
				<b>RAZEM</b>	<b>365.321</b>
3	KNNR 1 d.1 0301-02 z.sz.2.3. 9910	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - grunty mokre zalegające poniżej poziomu wody gruntowej  (1.05*2.33*26.08+1.05*2.3*37.86+1.05*2.19*36.24+1.05*2.18*42.59+1.05*1.62*20.44+0.9*1.71*2.57+0.9*1.15*3.02+0.9*1.2*2.88)*0.2< rura> <studnie+ wpusty> 2.4*2.4*(2.39+1.74)*0.2 2.2*2.2*(2.3+2.17+2.29)*0.2 1.6*1.6*2.21*0.2 1.7*1.7*(1.47+1.54+1.65)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	76.204 4.758 6.544 1.132 2.693	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.331</b>
4	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 365.321+91.331	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	456.652	
				<b>RAZEM</b>	<b>456.652</b>
5	d.1	Recykling gruntu 456.652*2	t t	913.304	
				<b>RAZEM</b>	<b>913.304</b>
6	KNNR 1 d.1 0313-01 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) 2*2.33*26.08+2*2.3*37.86+2*2.19*36.24+2*2.18*42.59+2*1.62*20.44+2*1.71*2.57+2*1.15*3.02+2*1.2*2.88	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	728.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>728.985</b>
7	KNNR 1 d.1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- dowóz piasku 456.652*1.22 -3.14*0.6*0.6*(2.39+1.74) -3.14*0.5*0.5*(2.3+2.17+2.29) -3.14*0.212*0.212*2.21 -3.14*0.25*0.25*(1.47+1.54+1.65) -3.14*.125*0.125*163.21 -1.05*0.1*163.21 -3.14*0.08*0.08*8.47 -0.9*0.1*8.47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	557.115 -4.669 -5.307 -0.312 -0.915 -8.007 -17.137 -0.170 -0.762	
				<b>RAZEM</b>	<b>519.836</b>
8	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 519.836	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	519.836	
				<b>RAZEM</b>	<b>519.836</b>
9	KNNR 1 d.1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - piaskiem 456.652*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	365.322	
				<b>RAZEM</b>	<b>365.322</b>
10	KNNR 1 d.1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - piaskiem 456.652*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	91.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.330</b>
2		<b>Roboty montazowe</b>			
11	KNNR 4 d.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1.05*0.1*163.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.137	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.9*0.1*8.47	m <sup>3</sup>	0.762	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.899</b>
12	KNNR 4 d.2 1308-04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
		163.21	m	163.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>163.210</b>
13	KNNR 4 d.2 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		2.57+3.02+2.88	m	8.470	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.470</b>
14	KNNR 4 d.2 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	KNNR 4 d.2 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNNR 4 d.2 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*3	[0.5 m] stud.		
		(2.24+1.59)	[0.5 m] stud.	-6.000	
			[0.5 m] stud.	3.830	
			[0.5 m] stud.		
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.170</b>
17	KNNR 4 d.2 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		3	stud.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
18	KNNR 4 d.2 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3*3	[0.5 m] stud.		
		2.15+2.02+2.14	[0.5 m] stud.	-9.000	
			[0.5 m] stud.	6.310	
			[0.5 m] stud.		
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.690</b>
19	KNNR 4 d.2 1427-02 analogia	Przejście przez ściany studni - przejście DN 250 PCV	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
20	KNNR 4 d.2 1427-01 analogia	Przejście przez ściany studni - przejście DN 160 PCV	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNNR 4 d.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 4 d.2 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
23	KNNR 4 d.2 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
		5	odc. -1 prób.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>3</b>		<b>Roboty odwodnieniowe</b>			
24	KNNR 1 d.3 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		164	szt.	164.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>164.000</b>
25	d.3	Praca zestawu odwodnieniowego wraz z pompą	m-g		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(164+4.5)/10*24	m-g	404.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>404.400</b>
26		Praca pompy odwodnieniowej awaryjna	m-g		
d.3		404.4*0.33	m-g	133.452	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.452</b>
27	KNNR 1	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm.	m		
d.3	0614-02	100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Budowa ul. Jesiennej na dz. nr 495/9 w m. Wolczkowo</b>								
<b>1 Roboty ziemne</b>								
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.172km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	9.6320	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m <sup>3</sup> /km	m <sup>3</sup>	0.0189	0.000		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1.5m-g/km	m-g	0.2580	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2	KNNR 1 d.1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. obmiar = 365.321m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.153r-g/m <sup>3</sup>	r-g	55.8941	0.000	0.00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1) 0.0436m-g/m <sup>3</sup>	m-g	15.9280	0.000			0.00
3*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.174m-g/m <sup>3</sup>	m-g	63.5659	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	KNNR 1 d.1 0301-02 z.sz.2.3. 9910	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - grunty mokre zalegające poniżej poziomu wody grunтовой obmiar = 91.331m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2*1.15=2.3r-g/m <sup>3</sup>	r-g	210.0613	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.34*1.15=0.391m-g/m <sup>3</sup>	m-g	35.7104	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 obmiar = 456.652m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.029*9=0.261m-g/m <sup>3</sup>	m-g	119.1862	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5	d.1	Recykling gruntu obmiar = 913.304t	t					
1*		-- M -- Recykling gruntu 1t/t	t	913.3040	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNNR 1 d.1 0313-01 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) obmiar = 728.985m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.675*1.55=1.04625r-g/m <sup>2</sup>	r-g	762.7006	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.68kg/m <sup>2</sup>	kg	495.7098	0.000		0.00	
3*		Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.00105m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.7654	0.000		0.00	
4*		Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.0009m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.6561	0.000		0.00	
5*		Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 0.12kg/m <sup>2</sup>	kg	87.4782	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7	KNNR 1 d.1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- dowóz piasku obmiar = 519.836m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.034r-g/m <sup>3</sup>	r-g	17.6744	0.000	0.00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	519.8360	0.000		0.00	
3*		-- S -- Kop.j-nacz.kołowa 0.60m <sup>3</sup> (1) 0.0419m-g/m <sup>3</sup>	m-g	21.7811	0.000			0.00
4*		Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0.0273m-g/m <sup>3</sup>	m-g	14.1915	0.000			0.00
5*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.163m-g/m <sup>3</sup>	m-g	84.7333	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 obmiar = 519.836m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.029*9=0.261m-g/m <sup>3</sup>	m-g	135.6772	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9	KNNR 1 d.1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - piaskiem obmiar = 365.322m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m <sup>3</sup>	r-g	37.2628	0.000	0.00		
2*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m <sup>3</sup> /h 0.031m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.3250	0.000			0.00
3*		Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0.0117m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.2743	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 d.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - piaskiem obmiar = 91.330m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	100.4630	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

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

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Roboty montażowe</b>						
11	KNNR 4 d.2 1411-01	Podłoże pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 17.899m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	37.5879	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	21.8368	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h 0.77m-g/m <sup>3</sup>	m-g	13.7822	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12	KNNR 4 d.2 1308-04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione obmiar = 163.210m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.577*1.93=1.11361r-g/m	r-g	181.7523	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 250/7,3mm 1.02m/m	m	166.4742	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0228m-g/m	m-g	3.7212	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	KNNR 4 d.2 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione obmiar = 8.470m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345*1.93=0.66585r-g/m	r-g	5.6397	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 160 mm 1.02m/m	m	8.6394	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0083m-g/m	m-g	0.0703	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14	KNNR 4 d.2 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu obmiar = 3.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9.27r-g/szt.	r-g	27.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Studzienka ściekowa prefabrykowana z osadnikiem H=1,6m śr. 500 mm 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		Wpust uliczny żel.koń.67 BK kl.C-250 kN 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
4*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0.007t/szt.	t	0.0210	0.000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Piasek zwykły 0.02m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0600	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1.04m-g/szt.	m-g	3.1200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	KNNR 4 d.2 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 2.000stud.	stud .					
1*		-- R -- robocizna 27.2r-g/stud.	r-g	54.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm BS 5szt/stud.	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*		Beton zwykły B-7,5 0.3m <sup>3</sup> /stud.	m <sup>3</sup>	0.6000	0.000		0.00	
4*		Beton zwykły B-10 (C8/10) 0.64m <sup>3</sup> /stud.	m <sup>3</sup>	1.2800	0.000		0.00	
5*		Zaprawa cementowa M-7 0.06m <sup>3</sup> /stud.	m <sup>3</sup>	0.1200	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI- ZOL R 4.4kg/stud.	kg	8.8000	0.000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07kg/stud.	kg	16.1400	0.000		0.00	
8*		Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
9*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne DN 1200 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
11*		Dno prefabrykowane Dn 1200mm 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
12*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
13*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 2.42m-g/stud.	m-g	4.8400	0.000			0.00
14*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 3.88m-g/stud.	m-g	7.7600	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16	KNNR 4 d.2 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -2.170[0.5 m] stud.	[0.5 m] stud .					
1*		-- R -- robocizna 2.26r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-4.9042	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm BS 1szt/[0.5 m] stud.	szt	-2.1700	0.000		0.00	
3*		Zaprawa cementowa M-7 0.01m <sup>3</sup> /[0.5 m] stud.	m <sup>3</sup>	-0.0217	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI- ZOL R 0.88kg/[0.5 m] stud.	kg	-1.9096	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.61kg/[0.5 m] stud.	kg	-3.4937	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	-0.5208	0.000			0.00
8*		0.24m-g/[0.5 m] stud. Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	-1.1501	0.000			0.00
		0.53m-g/[0.5 m] stud.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17	KNNR 4 d.2 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 3.000stud.	stud	.				
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	63.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm BS 5szt/stud.	szt	15.0000	0.000		0.00	
3*		Beton zwykły B-7,5 0.23m <sup>3</sup> /stud.	m <sup>3</sup>	0.6900	0.000		0.00	
4*		Beton zwykły B-10 (C8/10) 0.47m <sup>3</sup> /stud.	m <sup>3</sup>	1.4100	0.000		0.00	
5*		Zaprawa cementowa M-7 0.05m <sup>3</sup> /stud.	m <sup>3</sup>	0.1500	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI- ZOL R 3.73kg/stud.	kg	11.1900	0.000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 6.84kg/stud.	kg	20.5200	0.000		0.00	
8*		Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) 1szt/stud.	szt	3.0000	0.000		0.00	
9*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm 1szt/stud.	szt	3.0000	0.000		0.00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe 1szt/stud.	szt	3.0000	0.000		0.00	
11*		Dno prefabrykowane Dn 1000mm 1szt/stud.	szt	3.0000	0.000		0.00	
12*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
13*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	7.0500	0.000			0.00
14*		2.35m-g/stud. Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	9.1200	0.000			0.00
		3.04m-g/stud.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18	KNNR 4 d.2 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -2.690[0.5 m] stud.	[0.5 m] stud	.				
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-5.4607	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm BS 1szt/[0.5 m] stud.	szt	-2.6900	0.000		0.00	
3*		Zaprawa cementowa M-7 0.01m <sup>3</sup> /[0.5 m] stud.	m <sup>3</sup>	-0.0269	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI- ZOL R 0.75kg/[0.5 m] stud.	kg	-2.0175	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.36kg/[0.5 m] stud.	kg	-3.6584	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	-0.6187	0.000			0.00
8*		0.23m-g/[0.5 m] stud. Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	-1.2912	0.000			0.00
		0.48m-g/[0.5 m] stud.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19	KNNR 4	Przejście przez ściany studni - przejście DN	szt						
d.2	1427-02	250 PCV							
	analogia	obmiar = 9.000szt							
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/szt	r-g	4.9500	0.000	0.00			
2*		-- M -- przejście DN 250 PCV 1szt/szt	szt	9.0000	0.000		0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1m-g/szt	m-g	0.9000	0.000			0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20	KNNR 4	Przejście przez ściany studni - przejście DN	szt						
d.2	1427-01	160 PCV							
	analogia	obmiar = 3.000szt							
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/szt	r-g	1.4100	0.000	0.00			
2*		-- M -- przejście DN 160 PCV 1szt/szt	szt	3.0000	0.000		0.00		
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1m-g/szt	m-g	0.3000	0.000			0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN"	szt						
d.2	1417-02	o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową							
		obmiar = 1.000szt							
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	2.4200	0.000	0.00			
2*		-- M -- Studnia PCV Dn 425mm H=2,3 z kinetą Dn 250mm przelotowa 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00		
3*		Właz żeliwny Dn 400mm do rury teleskopowej 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00		
4*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 0.2m³/szt	m³	0.2000	0.000		0.00		
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00		
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.07m-g/szt	m-g	0.0700	0.000			0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o	odc.						
d.2	1610-01	śr.nominalnej do 150 mm	-1						
		obmiar = 3.000odc. -1 prób.	pró b.						
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/odc. -1 prób.	r-g	3.7800	0.000	0.00			
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.03m³/odc. -1 prób.	m³	0.0900	0.000		0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0.06m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>	0.1800	0.000		0.00	
4*		Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 150 mm 1szt/odc. -1 prób.	szt	3.0000	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.43m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>	1.2900	0.000		0.00	
6*		Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	4.5000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	9.4800	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23	KNNR 4 d.2 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm obmiar = 5.000odc. -1 prób.	odc. -1 prób b.					
1*		-- R -- robocizna 4.11r-g/odc. -1 prób.	r-g	20.5500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.03m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>	0.1500	0.000		0.00	
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0.06m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>	0.3000	0.000		0.00	
4*		Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 250 mm 1szt/odc. -1 prób.	szt	5.0000	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 2.7m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>	13.5000	0.000		0.00	
6*		Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	7.5000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	15.8000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Roboty odwodnieniowe</b>						
24	KNNR 1 d.3 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. obmiar = 164.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.15r-g/szt.	r-g	680.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Śruba stalowa zgrubna M 16 długość do 90mm 0.4kg/szt.	kg	65.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 8%	%	8.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Pompa wirnik.spalin.61-80m3/h 0.2m-g/szt.	m-g	32.8000	0.000			0.00
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.21m-g/szt.	m-g	34.4400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25	d.3	Praca zestawu odwodnieniowego wraz z pompą obmiar = 404.400m-g	m-g					
1*		-- S -- Praca zestawu odwodnieniowego wraz z pompą 1m-g/m-g	m-g	404.4000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26	d.3	Praca pompy odwodnieniowej awaryjna obmiar = 133.452m-g	m-g					
1*		-- S -- Pompa wirnik.spalin.61-80m3/h 1m-g/m-g	m-g	133.4520	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
27	KNNR 1 d.3 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. obmiar = 100.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/m	r-g	115.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura st.typ S inst.cz.fi 159,0/4,5(150) mm 0.06m/m	m	6.0000	0.000		0.00	
3*		Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6MPa fi 150 mm 0.04szt/m	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		Kolano z rur stal.b/s 1,6 MPa fi 159,0 mm 0.004szt/m	szt	0.4000	0.000		0.00	
5*		Śruba stalowa zgrubna M 16 długość do 90mm 0.505kg/m	kg	50.5000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.1m-g/m	m-g	10.0000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

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

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM		Sprzęt	
				Robocizna		Materiały	
RAZEM							
<b>OGÓŁEM</b>							

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Roboty ziemne				0.00
2	Roboty montazowe				0.00
3	Roboty odwodnieniowe				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2383.1233	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Dno prefabrykowane Dn 1200mm	szt	2.0000	0.00	0.00
2.	Dno prefabrykowane Dn 1000mm	szt	3.0000	0.00	0.00
3.	Recykling gruntu	t	913.3040	0.00	0.00
4.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	495.7098	0.00	0.00
5.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	87.4782	0.00	0.00
6.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	519.8960	0.00	0.00
7.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m <sup>3</sup>	22.0368	0.00	0.00
8.	Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0.0210	0.00	0.00
9.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	16.0629	0.00	0.00
10.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	29.5079	0.00	0.00
11.	Beton zwykły B-7,5	m <sup>3</sup>	1.2900	0.00	0.00
12.	Beton zwykły B-10 (C8/10)	m <sup>3</sup>	2.6900	0.00	0.00
13.	Zaprawa cementowa M-7	m <sup>3</sup>	0.2214	0.00	0.00
14.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.2400	0.00	0.00
15.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.7654	0.00	0.00
16.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.6561	0.00	0.00
17.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	14.7900	0.00	0.00
18.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m <sup>3</sup>	0.4800	0.00	0.00
19.	śrupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0.0189	0.00	0.00
20.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	12.0000	0.00	0.00
21.	Rura st.typ S inst.cz.fi 159,0/4,5(150) mm	m	6.0000	0.00	0.00
22.	Kolano z rur stal.b/s 1,6 MPa fi 159,0 mm	szt	0.4000	0.00	0.00
23.	Koń.okrągły z szyjką 1,0-1,6MPa fi 150 mm	szt	4.0000	0.00	0.00
24.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm BS	szt	7.8300	0.00	0.00
25.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm BS	szt	12.3100	0.00	0.00
26.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne DN 1200	szt	2.0000	0.00	0.00
27.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	5.0000	0.00	0.00
28.	pokrywy nadstudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt	3.0000	0.00	0.00
29.	Studzienka ściekowa prefabrykowana z osadnikiem H=1,6m śr. 500 mm	szt	3.0000	0.00	0.00
30.	Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 160 mm	m	8.6394	0.00	0.00
31.	Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 250/7,3mm	m	166.4742	0.00	0.00
32.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	5.0000	0.00	0.00
33.	Właz żeliwny Dn 400mm do rury teleskopowej	szt	1.0000	0.00	0.00
34.	Wpust uliczny żel.koń.67 BK kl.C-250 kN	szt	3.0000	0.00	0.00
35.	Studnia PCV Dn 425mm H=2,3 z kinetą Dn 250mm przelotowa	szt	1.0000	0.00	0.00
36.	przejście DN 250 PCV	szt	9.0000	0.00	0.00
37.	przejście DN 160 PCV	szt	3.0000	0.00	0.00
38.	Śruba stalowa zgrubna M 16 długość do 90mm	kg	116.1000	0.00	0.00
39.	Uszczelka gumowa do poł.koń. fi 150 mm	szt	3.0000	0.00	0.00
40.	Uszczelka gumowa do poł.koń. fi 250 mm	szt	5.0000	0.00	0.00
41.	materiały pomocnicze	zł			0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Praca zestawu odwodnieniowego wraz z pompą	m-g	404.4000	0.00	0.00
2.	Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	37.7091	0.00	0.00
3.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	18.4658	0.00	0.00
4.	Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h	m-g	25.1072	0.00	0.00
5.	Pompa wirnik.spalin.61-80m3/h	m-g	166.2520	0.00	0.00
6.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	14.4387	0.00	0.00
7.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.4580	0.00	0.00
8.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	77.4520	0.00	0.00
9.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	448.8729	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł