

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**SIECI SANITARNYCH ZEWNĘTRZNYCH**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej  
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

NAZWA INWESTYCJI : USYTUOWANIE WAGI NAJAZDOWEJ 60 Mg WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ  
ADRES INWESTYCJI : ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW KOMUNALNYCH PPUH "RADKOM" Sp. z o.o., 26-600 RADOM, UL.  
WITOSA 94, DZ. NR EWID. 3/5, 2, 1/2  
INWESTOR : PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO- HANDLOWE "RADKOM" Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : 26-600 RADOM, UL. WITOSA 76  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Lis  
DATA OPRACOWANIA : 12.2014

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2014

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji są sieci sanitarne zewnętrzne dla usytuowania wagi najazdowej 60 Mg dla P.P.U.H. "RADKOM" Sp. z o.o. w Radomiu przy ul. Witosa 94, dz.nr ewid. 3/5, 2, 1/2

Kosztorys zawiera:

1. roboty montażowe sieci sanitarnych zewnętrznych
2. roboty ziemne wynikające z montażu j.w.

Kosztorys wykonano zgodnie i w oparciu o:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. poz. 172)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt Budowlano-Wykonawczy

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kosztorys inwestorski sieci zewnętrznych dla lokalizacji wagi najazdowej 60 Mg dla ZUOP PPUH RADKOM Radom, ul. Witosa 94, dz. nr 3/5, 2, 1/2</b>					
1		<b>Kanalizacja sanitarna - roboty ziemne, roboty montażowe rur i studzienek (CPV 45232130-2, S.S.T. sanitarna nr I)</b>			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych wraz z obsługą geodezyjną (wytyczenie nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodetę z przeniesieniem wysokości z reperów, wyznaczeniem kierunków i spadków zgodnie z dokumentacją projektową) Krotność = 5 0.111	km		
d.1	0113-08 analogia		km	0.111	
				RAZEM	0.111
2	KNR-W 2-01	Ręczne roboty ziemne sieciowe w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km 0,90x(1,96x6+1,64x4,1+1,78x3,5+1,66x3,6+2,02x4,1+1,95x4,3+1,91x9,60+1,45x1,4+1,85x2,7+2x11,6+1,91x4,9+1,74x4,5+2,7x6,7+2,37x16,9+2,01x12,3) + 0,1x883,69 99.45	m <sup>3</sup>		
d.1	0301-01		m <sup>3</sup>	99.450	
				RAZEM	99.450
3	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 kilometry) Krotność = 8 99.45	m <sup>3</sup>		
d.1	0210-04		m <sup>3</sup>	99.450	
				RAZEM	99.450
4	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 157,02x2+145,27x2+10,88x2+406,52x2 221	m <sup>2</sup>		
d.1	0314-02		m <sup>2</sup>	221.000	
				RAZEM	221.000
5	KNR-W 2-01	Transport piasku samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)-transport do 5 km Krotność = 5 92.52	m <sup>3</sup>		
d.1	0210-03 analogia		m <sup>3</sup>	92.520	
				RAZEM	92.520
6	KNR-W 2-01	Podsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 52,2x1,05x0,1 + 268,5x1,0x0,1 + 100,4x0,9x0,1 22.10	m <sup>3</sup>		
d.1	0609-06 analogia		m <sup>3</sup>	22.100	
				RAZEM	22.100
7	KNR-W 2-01	Obsypka i zasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 52,2x1,05x0,1 + 268,5x1,0x0,1 + 100,4x0,9x0,1 70.42	m <sup>3</sup>		
d.1	0609-06 analogia		m <sup>3</sup>	70.420	
				RAZEM	70.420
8	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 92.52	m <sup>3</sup>		
d.1	0228-01		m <sup>3</sup>	92.520	
				RAZEM	92.520
9	KNR-W 4-01	Pomost drewniany nad wykopem wraz z rozbiórką 5	m <sup>2</sup>		
d.1	0107-08		m <sup>2</sup>	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 102	m		
d.1	0408-02		m	102.000	
				RAZEM	102.000
11	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 9	m		
d.1	0408-03		m	9.000	
				RAZEM	9.000
12	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów ciśnieniowych z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm 102	m		
d.1	0109-03 analogia		m	102.000	
				RAZEM	102.000
13	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm d.1 0706-02	odc. -1 prób.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	kalkulacja własna	Inspekcja TV (monitoring) kanałów sanitarnych do śr.200 mm, L=102 mb	odc.		
d.1		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe Tegra 1000 mm - zamknięcie rurą teleskopową wraz z pierścieniem odciążającym i włazem D400 f-my WAVIN (wys. studzienek do 2,0 m)	szt		
d.1		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>2</b>		<b>Kanalizacja deszczowa - roboty ziemne, roboty montażowe rur i studzienek (CPV 45232130-2, S.S.T. sanitarna nr I)</b>			
16	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych wraz z obsługą geodezyjną (wytyczenie nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodetę z przeniesieniem wysokości z reperów, wyznaczeniem kierunków i spadków zgodnie z dokumentacją projektową) Krotność = 5 0.011	km		
d.2			km	0.011	
				RAZEM	0.011
17	KNR-W 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne sieciowe w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km 0,90x(1,96x6+1,64x4,1+1,78x3,5+1,66x3,6+2,02x4,1+1,95x4,3+1,91x9,60+1,45x1,4+1,85x2,7+2x11,6+1,91x4,9+1,74x4,5+2,7x6,7+2,37x16,9+2,01x12,3) + 0,1x883,69 17	m <sup>3</sup>		
d.2			m <sup>3</sup>	17.000	
				RAZEM	17.000
18	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 kilometry) Krotność = 8 17	m <sup>3</sup>		
d.2			m <sup>3</sup>	17.000	
				RAZEM	17.000
19	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 157,02x2+145,27x2+10,88x2+406,52x2 22	m <sup>2</sup>		
d.2			m <sup>2</sup>	22.000	
				RAZEM	22.000
20	KNR-W 2-01 0210-03 analogia	Transport piasku samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)-transport do 5 km Krotność = 5 14.48	m <sup>3</sup>		
d.2			m <sup>3</sup>	14.480	
				RAZEM	14.480
21	KNR-W 2-01 0609-06 analogia	Podsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 52,2x1,05x0,1 + 268,5x1,0x0,1 + 100,4x0,9x0,1 2.67	m <sup>3</sup>		
d.2			m <sup>3</sup>	2.670	
				RAZEM	2.670
22	KNR-W 2-01 0609-06 analogia	Obsypka i zasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 52,2x1,05x0,1 + 268,5x1,0x0,1 + 100,4x0,9x0,1 11.81	m <sup>3</sup>		
d.2			m <sup>3</sup>	11.810	
				RAZEM	11.810
23	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 14.48	m <sup>3</sup>		
d.2			m <sup>3</sup>	14.480	
				RAZEM	14.480
24	KNR-W 4-01 0107-08	Pomost drewniany nad wykopem wraz z rozbiórką 5	m <sup>2</sup>		
d.2			m <sup>2</sup>	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 3	m		
d.2			m	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
27	KNR-W 2-18 d.2 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. -1		
		4	prób.	4.000	
			odc. -1		
			prób.		
				RAZEM	4.000
28	kalkulacja d.2 własna	Inspekcja TV (monitoring) kanałów sanitarnych do śr.200 mm, L=100 mb	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.2 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe Tegra 1000 mm - zamknięcie rurą teleskopową wraz z pierścieniem odciążającym i włazem D400 f-my WAVIN (wys. studzienek do 2,0 m)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.2 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe Tegra 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową wraz z pierścieniem odciążającym i włazem D400 f-my WAVIN (wys. studzienek do 2,0 m)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-18 d.2 0524-03	Wpust betonowy o śr.500 mm bez osadnika, z syfonem, pierścieniem odciążającym i wpustem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNR-W 2-15 d.2 0219-01 analogia	Wpust piwniczny 100 mm z zaworem zwrotnym dwuklapowym, ręcznym zamknięciem awaryjnym, syfonem i wyjmowanym osadnikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3</b>		<b>Wodociąg - roboty ziemne, roboty montażowe hydrantu nadziemnego (CPV 45232130-2, S.S.T. sanitarna nr I)</b>			
33	KNR-W 2-01 d.3 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych wraz z obsługą geodezyjną (wytyczenie nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodetę z przeniesieniem wysokości z reperów, wyznaczeniem kierunków i spadków zgodnie z dokumentacją projektową) Krotność = 5 0.005	km		
			km	0.005	
				RAZEM	0.005
34	KNR-W 2-01 d.3 0301-01	Ręczne roboty ziemne sieciowe w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km 0,90x(1,96x6+1,64x4,1+1,78x3,5+1,66x3,6+2,02x4,1+1,95x4,3+1,91x9,60+1,45x1,4+1,85x2,7+2x11,6+1,91x4,9+1,74x4,5+2,7x6,7+2,37x16,9+2,01x12,3) + 0,1x883,69 6.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6.300	
				RAZEM	6.300
35	KNR-W 2-01 d.3 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 kilometry) Krotność = 8 6.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6.300	
				RAZEM	6.300
36	KNR-W 2-01 d.3 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 157,02x2+145,27x2+10,88x2+406,52x2 12.6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12.600	
				RAZEM	12.600
37	KNR-W 2-01 d.3 0210-03 analogia	Transport piasku samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)-transport do 5 km Krotność = 5 6.27	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6.270	
				RAZEM	6.270
38	KNR-W 2-01 d.3 0609-06 analogia	Podsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 52,2x1,05x0,1 + 268,5x1,0x0,1 + 100,4x0,9x0,1 0.63	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.630	
				RAZEM	0.630
39	KNR-W 2-01 d.3 0609-06 analogia	Obsypka i zasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 52,2x1,05x0,1 + 268,5x1,0x0,1 + 100,4x0,9x0,1	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.64	m <sup>3</sup>	5.640	
				RAZEM	5.640
40	KNR-W 2-01 d.3 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		6.27	m <sup>3</sup>	6.270	
				RAZEM	6.270
41	KNR-W 4-01 d.3 0107-08	Pomost drewniany nad wykopem wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNR-W 2-18 d.3 0803-03 analogia	Odłączenie istniejącego odcinka wodociągu z eksploatacji i jego demontaż wraz z demontażem trójnika 100mm, kolana 100 mm, zasuwę 100 mm i hydrantu nadziemnego 100 mm	wcin.		
		1	wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-18 d.3 0801-03 analogia	Podłączenie projektowanego odcinka wodociągu do sieci wodociągowej - montaż trójnika 100 mm i kolana 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-18 d.3 0219-04 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 100 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-18 d.3 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-18 d.3 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-18 d.3 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Kanalizacja sanitarna - roboty ziemne, roboty montażowe rur i studzienek (CPV 45232130-2, S.S.T. sanitarna nr I)						
2	Kanalizacja deszczowa - roboty ziemne, roboty montażowe rur i studzienek (CPV 45232130-2, S.S.T. sanitarna nr I)						
3	Wodociąg - roboty ziemne, roboty montażowe hydrantu nadziemnego (CPV 45232130-2, S.S.T. sanitarna nr I)						
	RAZEM						

Słownie:

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
<b>1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna - roboty ziemne, roboty montażowe rur i studzienek (CPV 45232130-2, S.S.T. sanitarna nr I)</b>				
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych wraz z obsługą geodezyjną (wytyczenie nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodetę z przeniesiem wysokości z reperów, wyznaczeniem kierunków i spadków zgodnie z dokumentacją projektową) Krotność = 5	km			
	999	-- Robocizna -- 75.1*5=	r-g	375.5000		
	3951300	-- Materiały -- słupki drew.igl. śr.7-11 cm,dł.2,0 m 0.16*5=	m <sup>3</sup>	0.8000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t 4.5*5=	m-g	22.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 1				
2 d.1	KNR-W 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne sieciowe w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6200		
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.2300		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 2				
3 d.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 kilometry) Krotność = 8	m <sup>3</sup>			
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t 0.0107*8=	m-g	0.0856		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 3				
4 d.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m <sup>2</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6500		
	1121199	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	0.2700		
	2640001	bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0011		
	2640900	drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.00093		
	1341299	kłamy ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	0.1200		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 4				
5 d.1	KNR-W 2-01 0210-03 analogia	Transport piasku samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)-transport do 5 km Krotność = 5	m <sup>3</sup>			
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0136*5=	m-g	0.0680		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 5				



Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
6	KNR-W 2-01 0609-06 d.1 analogia	Podsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000		
	1601801	-- Materiały -- piasek zwykły	m <sup>3</sup>	1.9200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 6	% %			
7	KNR-W 2-01 0609-06 d.1 analogia	Obsypka i zasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000		
	1601801	-- Materiały -- piasek zwykły	m <sup>3</sup>	1.9200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 7	% %			
8	KNR-W 2-01 0228-01 d.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1340		
	12612	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.0704		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 8	% %			
9	KNR-W 4-01 0107-08 d.1	Pomost drewniany nad wykopem wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5500		
	2640001	-- Materiały -- bale igł.obrz.nasycone.gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0100		
	2600707	deski igł.obrzn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0060		
	2641810	krawędziaki igł. wymiarowe, nasycone kl.II	m <sup>3</sup>	0.0050		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 9	% %			
10	KNR-W 2-18 0408-02 d.1	Kanały z rur PVC-S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450		
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	1.0200		
		taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna z folii PVC szer.20 cm, z zatopionym drutem miedzianym 1,5 mm <sup>2</sup>	m	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0083		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 10	% %			
11	KNR-W 2-18 0408-03 d.1	Kanały z rur PVC-S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	5601299	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	1.0200		
	0000000	taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna z folii PVC szer.20 cm, z zatopionym drutem miedzianym 1,5 mm <sup>2</sup>	m	1.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0104		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 11				
12 d.1	KNR-W 2-18 0109-03 analogia	Montaż rurociągów ciśnieniowych z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3240		
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	1.0200		
		taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna z folii PVC szer.20 cm, z zatopionym drutem miedzianym 1,5 mm <sup>2</sup>	m	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0178		
	31114	żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.0222		
	71270	prosiarka do rur PE	m-g	0.0725		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 12				
13 d.1	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.1000		
	2600707	-- Materiały -- deski igl.obrzn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0300		
	2640900	drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.0600		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń komin-rzowych o śr.100 mm	szt	1.0000		
	3930001	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1.7300		
	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm'	m	1.5000		
	5701120	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 20 mm	szt	0.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.1600		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 13				
14 d.1	kalkulacja własna	Inspekcja TV (monitoring) kanałów sanitarnych do śr.200 mm, L=102 mb	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	30.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 14				
15 d.1	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe Tegra 1000 mm - zamknięcie rurą teleskopową wraz z pierścieniem odciążającym i wążem D400 firmy WAVIN (wys. studzienek do 2,0 m)	szt			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4200		
	6333499	-- Materiały -- kineta studzienki z PP 1000 mm	szt	1.0000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	6333899	uszczelka studzienki 1000 mm	szt	2.0000		
	6333299	stożek PE 1000/600mm	szt	1.0000		
	6333399	pierścień dystansowy PE śr.1000mm, wys.250mm	szt	1.0000		
	6330599	pokrywa żeliwna typ D400, śr.600 mm	szt	1.0000		
		pierścień odciążający betonowy o śr.1200 mm	szt	1.0000		
		pierścień dystansowy żeliwny o śr.600 mm	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0700		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 15				
<b>2</b>		<b>Kanalizacja deszczowa - roboty ziemne, roboty montażowe rur i studzienek (CPV 45232130-2, S.S.T. sanitarna nr I)</b>				
16	KNR-W 2-01 0113-08 d.2 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych wraz z obsługą geodezyjną (wytyczenie nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodetę z przeniesieniem wysokości z reperów, wyznaczeniem kierunków i spadków zgodnie z dokumentacją projektową) Krotność = 5	km			
	999	-- Robocizna -- 75.1*5=	r-g	375.5000		
	3951300	-- Materiały -- słupki drew.igl. śr.7-11 cm,dł.2,0 m 0.16*5=	m <sup>3</sup>	0.8000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t 4.5*5=	m-g	22.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 16				
17	KNR-W 2-01 0301-01 d.2	Ręczne roboty ziemne sieciowe w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6200		
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.2300		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 17				
18	KNR-W 2-01 0210-04 d.2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 kilometry) Krotność = 8	m <sup>3</sup>			
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t 0.0107*8=	m-g	0.0856		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 18				
19	KNR-W 2-01 0314-02 d.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m <sup>2</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6500		
	1121199	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	0.2700		
	2640001	bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0011		
	2640900	drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.00093		
	1341299	kłamy ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	0.1200		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 19	% %			
20	KNR-W 2-01 0210-03 d.2 analogia	Transport piasku samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)-transport do 5 km Krotność = 5	m <sup>3</sup>			
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0136*5=	m-g	0.0680		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 20	% %			
21	KNR-W 2-01 0609-06 d.2 analogia	Podsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000		
	1601801	-- Materiały -- piasek zwykły	m <sup>3</sup>	1.9200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 21	% %			
22	KNR-W 2-01 0609-06 d.2 analogia	Obsypka i zasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000		
	1601801	-- Materiały -- piasek zwykły	m <sup>3</sup>	1.9200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 22	% %			
23	KNR-W 2-01 0228-01 d.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1340		
	12612	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.0704		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 23	% %			
24	KNR-W 4-01 0107-08 d.2	Pomost drewniany nad wykopem wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5500		
	2640001	-- Materiały -- bale igl.obrz.nasycone.gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0100		
	2600707	deski igl.obrzn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0060		
	2641810	krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m <sup>3</sup>	0.0050		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 24	% %			
25	KNR-W 2-18 0408-01 d.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3340		
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 110 mm taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna z folii PVC szer.20 cm, z zatopionym drutem miedzianym 1,5 mm2	m m	1.0200 1.0000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0063		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 25				
26	KNR-W 2-18 0408-d.2	Kanały z rur PVC-S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	1.0200		
		taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna z folii PVC szer.20 cm, z zatopionym drutem miedzianym 1,5 mm <sup>2</sup>	m	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0104		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 26				
27	KNR-W 2-18 0706-d.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.1000		
	2600707	-- Materiały -- deski igl.obrzyn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0300		
	2640900	drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.0600		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.100 mm	szt	1.0000		
	3930001	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1.7300		
	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm'	m	1.5000		
	5701120	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 20 mm	szt	0.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.1600		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 27				
28	kalkulacja własna d.2	Inspekcja TV (monitoring) kanałów sanitarnych do śr.200 mm, L=100 mb	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	30.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 28				
29	KNNR 4 1417-02 d.2	Studzienki kanalizacyjne systemowe Tegra 1000 mm - zamknięcie rurą teleskopową wraz z pierścieniem odciążającym i włazem D400 f-my WAVIN (wys. studzienek do 2,0 m)	szt			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4200		
	6333499	-- Materiały -- kineta studzienki z PP 1000 mm	szt	1.0000		
	6333899	uszczelka studzienki 1000 mm	szt	2.0000		
	6333299	stożek PE 1000/600mm	szt	1.0000		
	6333399	pierścień dystansowy PE śr.1000mm, wys.250mm	szt	1.0000		
	6330599	pokrywa żeliwna typ D400, śr.600 mm	szt	1.0000		
		pierścień odciążający betonowy o śr.1200 mm	szt	1.0000		
		pierścień dystansowy żeliwny o śr.600 mm	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0700		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 29	% %			
30 d.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe Tegra 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową wraz z pierścieniem odciążającym i wążem D400 f-my WAVIN (wys. studzienek do 2,0 m)	szt			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4200		
	6333499	-- Materiały -- kineta studzienki z PP 600 mm	szt	1.0000		
	6333899	uszczelka studzienki 600 mm	szt	2.0000		
	6333399	pierścień dystansowy PE śr.600mm, wys.250mm	szt	1.0000		
	6330599	pokrywa żeliwna typ D400, śr.600 mm	szt	1.0000		
		pierścień odciążający betonowy o śr.1000 mm	szt	1.0000		
		pierścień dystansowy żeliwny o śr.600 mm	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0700		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 30	% %			
31 d.2	KNR-W 2-18 0524-03	Wpust betonowy o śr.500 mm bez osadnika, z syfonem, pierścieniem odciążającym i wpustem	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	8.1500		
	5470622	-- Materiały -- nadstawka bet. ściekowa śr. 500mm h=1,0m	szt	2.0000		
	5470500	pierścienie odciążające żelbetowe śr.800 mm	szt	1.0000		
	5470510	pierścienie podtrzymujące wpust śr.800 mm	szt	1.0000		
	6331001	wpusty żel. ściek. typ ciężki 650x450 mm	szt	1.0000		
	6333299	syfon kanalizacyjny PCV śr.160 mm	szt	1.0000		
	1700305	cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0410		
	1601801	piasek zwykły	m <sup>3</sup>	0.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	1.0400		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 31	% %			
32 d.2	KNR-W 2-15 0219-01 analogia	Wpust piwniczny 100 mm z zaworem zwrotnym dwuklapowym, ręcznym zamknięciem awaryjnym, syfonem i wyjmowanym osadnikiem	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7000		
	5551399	-- Materiały -- wpust piwniczny 100 mm z zaworem zwrotnym dwuklapowym, ręcznym zamknięciem awaryjnym, syfonem i wyjmowanym osadnikiem	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 32	% %			
3		<b>Wodociąg - roboty ziemne, roboty montażowe hydrantu nadziemnego (CPV 45232130-2, S.S.T. sanitarna nr I)</b>				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
33 d.3	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych wraz z obsługą geodezyjną (wytyczenie nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodetę z przeniesiem wysokości z reperów, wyznaczeniem kierunków i spadków zgodnie z dokumentacją projektową) Krotność = 5	km			
	999	-- Robocizna -- 75.1*5=	r-g	375.5000		
	3951300	-- Materiały -- słupki dREW.igl. śr.7-11 cm,dł.2,0 m 0.16*5=	m <sup>3</sup>	0.8000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t 4.5*5=	m-g	22.5000		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%		
			Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%		
			Razem pozycja 33			
34 d.3	KNR-W 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne sieciowe w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6200		
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.2300		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%		
			Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%		
			Razem pozycja 34			
35 d.3	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 kilometry) Krotność = 8	m <sup>3</sup>			
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t 0.0107*8=	m-g	0.0856		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%		
			Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%		
			Razem pozycja 35			
36 d.3	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m <sup>2</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6500		
	1121199	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	0.2700		
	2640001	bale igl.obrz.nasycone.gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0011		
	2640900	dREWNO igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.00093		
	1341299	kłamy ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	0.1200		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%		
			Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%		
			Razem pozycja 36			
37 d.3	KNR-W 2-01 0210-03 analogia	Transport piasku samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)-transport do 5 km Krotność = 5	m <sup>3</sup>			
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0136*5=	m-g	0.0680		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%		
			Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%		
			Razem pozycja 37			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
38 d.3	KNR-W 2-01 0609-06 analogia	Podsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000		
	1601801	-- Materiały -- piasek zwykły	m <sup>3</sup>	1.9200		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 38				
39 d.3	KNR-W 2-01 0609-06 analogia	Obsypka i zasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000		
	1601801	-- Materiały -- piasek zwykły	m <sup>3</sup>	1.9200		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 39				
40 d.3	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1340		
	12612	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.0704		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 40				
41 d.3	KNR-W 4-01 0107-08	Pomost drewniany nad wykopem wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5500		
	2640001	-- Materiały -- bale igl.obrz.nasycone.gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0100		
	2600707	deski igl.obrzn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0060		
	2641810	krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m <sup>3</sup>	0.0050		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 41				
42 d.3	KNR-W 2-18 0803-03 analogia	Odłączenie istniejącego odcinka wodociągu z eksploatacji i jego demontaż wraz z demontażem trójnika 100mm, kolana 100 mm, zasuw 100 mm i hydrantu nadziemnego 100 mm	wcin.			
	999	-- Robocizna --	r-g	8.2000		
	5610599	-- Materiały -- korek PVC 110 mm	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 42				
43 d.3	KNR-W 2-18 0801-03 analogia	Podłączenie projektowanego odcinka wodociągu do sieci wodociągowej - montaż trójnika 100 mm i kolana 100 mm	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.2100		
		-- Materiały --				



Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	5230799	kołnierz do rur PCV "SYSTEM 2000" 110/100 mm nr kat.0400 f-my HAWLE	szt	2.0000		
	5230499	trójnik kołnierzowy żeliwny o śr. 100/100 mm	szt	1.0000		
	5230499	łuk kołnierzowy żeliwny 90 st. o śr. 100 mm	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.5500		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 43				
44	KNR-W 2-18 0219-04 d.3 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 100 mm	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	5.6800		
	5880099	-- Materiały -- hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 100 mm	szt	1.0000		
	5242399	rura żeliwna kołnierzowa 100 mm	m	3.0000		
	5819999	zwężka żeliwna o śr. 100 mm	szt.	1.0000		
	5891099	zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o śr. 100 mm	szt	1.0000		
	5891199	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt.	1.0000		
	5891200	skrzynki uliczne do hydrantów o śr. 100 mm	szt.	1.0000		
	5891200	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	1.0000		
	5891200	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów 100 mm	szt	1.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	5.0000		
	6801207	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16'	kg	2.0400		
	1602699	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	0.3800		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	1.0500		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 44				
45	KNR-W 2-18 0704-01 d.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PEHD o śr.nominalnej do 110 mm	200m - 1 prób.			
	999	-- Robocizna --	r-g	8.7400		
	2641810	-- Materiały -- krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0.0300		
	2640001	bale igł.obrz.nasyczone,gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0200		
	2640900	drewno igł. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.0200		
	1341299	klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	6.2000		
	3930001	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	3.5300		
	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm'	m	1.5000		
	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.1000		
	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.2000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	1.0000		
	6801207	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16'	kg	2.7000		
	5148999	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	0.2000		
	5701120	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0.1000		
	5822220	zawory zwrotne żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub, 50 mm	szt	0.0500		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.1600		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 45				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
46 d.3	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0900		
	1413201	-- Materiały -- podchloryn sodowy	kg	0.5000		
	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm'	m	1.5000		
	3930001	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	7.0600		
	5701120	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0.1000		
	5822220	zawory zwrotne żeliwne kołnierzone Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub, 50 mm	szt	0.0500		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5800		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 46				
47 d.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4900		
	3930001	-- Materiały -- woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1.7200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 47				