

### PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Borowiczkach-Pieńkach ul. Leśna  
ADRES INWESTYCJI : Borowiczki-Pieńki ul. Leśna dz. nr ewid. 203/23, 203/22, 204/3  
INWESTOR : Gmina Słupno  
ADRES INWESTORA : 09-472 Słupno, ul. Miszewska 8A  
WYKONAWCA ROBÓT : Andrzej Kłodawski  
ADRES WYKONAWCY : 09-407 Płock, ul. Letnia 10  
BRANŻA : sanitarna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Andrzej Kłodawski  
DATA OPRACOWANIA : 23.09.2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

KOSZTORYSANT  
  
Data opracowania : 23.09.2016  
Andrzej Kłodawski

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.1	0111-01	(54.20+6.10)/1000	km	0.060	
				RAZEM	0.060
2	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Przyjęto 90% wykopów Krotność = 0.9	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0203-08	<Si-S1> 0.90*2.37*16.00	m <sup>3</sup>	34.128	
		<S1-S2> 0.90*2.31*10.70	m <sup>3</sup>	22.245	
		<S2-S3> 0.90*2.38*27.50	m <sup>3</sup>	58.905	
		<S3-k1> 0.90*2.29*6.10	m <sup>3</sup>	12.572	
		<S1> 2.50*2.50*2.28	m <sup>3</sup>	14.250	
		<S2> 2.50*2.50*2.23	m <sup>3</sup>	13.938	
		<S3> 2.50*2.50*2.43	m <sup>3</sup>	15.188	
				RAZEM	171.225
3	KNR-W 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III). Przyjęto 10% wykopów Krotność = 0.1	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0301-02	171.225	m <sup>3</sup>	171.225	
				RAZEM	171.225
4	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0210-04	171.225	m <sup>3</sup>	171.225	
				RAZEM	171.225
5	KNNR 1	Ażurowe 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. III-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0313-04	<Si-S1> 2.37*16.00*2	m <sup>2</sup>	75.840	
		<S1-S2> 2.31*10.70*2	m <sup>2</sup>	49.434	
		<S2-S3> 2.38*27.50*2	m <sup>2</sup>	130.900	
		<S3-k1> 2.29*6.10*2	m <sup>2</sup>	27.938	
				RAZEM	284.112
6	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0315-04	<S1> 2.50*2.28*4	m <sup>2</sup>	22.800	
		<S2> 2.50*2.23*4	m <sup>2</sup>	22.300	
		<S3> 2.50*2.43*4	m <sup>2</sup>	24.300	
				RAZEM	69.400
7	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod rurociągi	m <sup>3</sup>		
d.1.1	1411-02	<Si-S1> 0.15*0.90*16.00	m <sup>3</sup>	2.160	
		<S1-S2> 0.15*0.90*10.70	m <sup>3</sup>	1.445	
		<S2-S3> 0.15*0.90*27.50	m <sup>3</sup>	3.713	
		<S3-k1> 0.15*0.90*6.10	m <sup>3</sup>	0.824	
				RAZEM	8.141
8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod studnie	m <sup>3</sup>		
d.1.1	1411-01	((1.40*1.40*3.14)/4)*0.10*3	m <sup>3</sup>	0.462	
				RAZEM	0.462
9	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 200	m <sup>3</sup>		
d.1.1	1411-03	<Si-S1> 0.90*0.20*16.00-((0.02*0.02*3.14)/4)*16.00	m <sup>3</sup>	2.875	
	analogia	<S1-S2> 0.90*0.20*10.70-((0.20*0.20*3.14)/4)*10.70	m <sup>3</sup>	1.590	
		<S2-S3> 0.90*0.20*27.50-((0.20*0.20*3.14)/4)*27.50	m <sup>3</sup>	4.087	
				RAZEM	8.551
10	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 160	m <sup>3</sup>		
d.1.1	1411-02	<S3-k1> 0.90*0.16*6.10-((0.16*0.16*3.14)/4)*6.10	m <sup>3</sup>	0.756	
	analogia			RAZEM	0.756
11	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - Wykonanie nadsypki z piasku o grubości 30 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.1	1411-02	<Si-S1> 0.90*0.30*16.00	m <sup>3</sup>	4.320	
	analogia	<S1-S2> 0.90*0.30*10.70	m <sup>3</sup>	2.889	
		<S2-S3> 0.90*0.30*27.50	m <sup>3</sup>	7.425	
		<S3-k1> 0.90*0.30*6.10	m <sup>3</sup>	1.647	
				RAZEM	16.281

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNNR 1 d.1.1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypanie wykopów piaskiem <Si-S1> 0.90*2.37*16.00-0.90*0.15*16.00-0.90*0.20*16.00-0.90*0.30*16.00 <S1-S2> 0.90*2.31*10.70-0.90*0.15*10.70-0.90*0.20*10.70-0.90*0.30*10.70 <S2-S3> 0.90*2.38*27.50-0.90*0.15*27.50-0.90*0.20*27.50-0.90*0.30*27.50 <S3-k1> 0.90*2.29*6.10-0.90*0.15*6.10-0.90*0.16*6.10-0.90*0.30*6.10 <S1> 2.50*2.50*2.28-((1.40*1.40*3.14)/4)*2.28 <S2> 2.50*2.50*2.28-((1.40*1.40*3.14)/4)*2.28 <S3> 2.50*2.50*2.43-((1.40*1.40*3.14)/4)*2.43	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>	24.768 15.986 42.818 9.223 10.742 10.742 11.449	
				RAZEM	125.727
1.2		<b>Roboty montażowe</b>			
13	KNR 9-20 d.1.2 0101-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC-U lite SN8 o śr. 200 mm łączonych kielichowo. 54.20	m m	54.200	
				RAZEM	54.200
14	KNR 9-20 d.1.2 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej PVC-U lite SN8 fi 160 łączonych kielichowo. 6.10	m m	6.100	
				RAZEM	6.100
15	KNR 9-20 d.1.2 0201-02	Montaż kształtek do rurociągów PVC-U lite SN8 łączonych kielichowo o śr. 160 mm - korek PVC-U fi 160 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 4-01 d.1.2 0208-02 analogia	Przebiecie otworów w studni kanalizacyjnej 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
17	KNR-W 2-18 d.1.2 0527-01 analogia	Przejście szczelne dla rur PVC-U lite SN8 fi 160 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-18 d.1.2 0527-02 analogia	Przejście szczelne dla rur PVC-U lite SN8 fi 200 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNNR 4 d.1.2 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNNR 4 d.1.2 1413-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
21	KNR-W 2-19 d.1.2 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw sztucznych na przewodach elektrycznych i telefonicznych 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 4 d.1.2 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 4 d.1.2 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNR-W 2-18 d.1.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-18 d.1.2 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-18 d.1.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu	kpl.		
d.1.2	0903-06	4.0 m	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Roboty pozostałe</b>			
28	Analiza indywidualna	Rozebranie istniejącej nawierzchni asfaltowej wraz z przywróceniem do stanu pierwotnego	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		<b>Kanalizacja sanitarna</b>						
1.1		<b>Roboty ziemne</b>						
1	KNNR 1 0111- d.1. 01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km				0.060	
	999	-- Robocizna --	r-g	56.0000				
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0.1100				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5000				
2	KNR-W 2-01 d.1. 0203-08 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Przyjęto 90% wykopów Krotność = 0.9	m <sup>3</sup>				171.225	
	999	-- Robocizna -- 0.132*0.9=	r-g	0.1188				
	11163	-- Sprzęt -- koparka 0.60 m <sup>3</sup> 0.0461*0.9=	m-g	0.0415				
	39811	samochód samowyladowczy 5 t 0.1681*0.9=	m-g	0.1513				
3	KNR-W 2-01 d.1. 0301-02 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III). Przyjęto 10% wykopów Krotność = 0.1	m <sup>3</sup>				171.225	
	999	-- Robocizna -- 2.57*0.1=	r-g	0.2570				
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t 0.34*0.1=	m-g	0.0340				
4	KNR-W 2-01 d.1. 0210-04 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>				171.225	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0152*8=	m-g	0.1216				
5	KNNR 1 0313- d.1. 04 1	Ażurowe 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. III-IV	m <sup>2</sup>				284.112	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5200				
	1124099	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe	t	0.00034				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.00086				
	2645050	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m <sup>3</sup>	0.00083				
	1341200	kłamy ciesielskie	kg	0.1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
6	KNNR 1 0315- d.1. 04 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>				69.400	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9200				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Na- kład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	2645050	-- Materiały -- drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stem- ple	m <sup>3</sup>	0.0071				
	1124099	pale szalunkowe stalowe	t	0.00066				
	1341200	kłamy ciesielskie	kg	0.1860				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
7	KNNR 4 1411- d.1. 02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod ruro- ciągi	m <sup>3</sup>				8.141	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9300				
	1602199	-- Materiały -- piasek	m <sup>3</sup>	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7100				
8	KNNR 4 1411- d.1. 01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod stud- nie	m <sup>3</sup>				0.462	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000				
	1602199	-- Materiały -- piasek	m <sup>3</sup>	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7700				
9	KNNR 4 1411- d.1. 03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 200	m <sup>3</sup>				8.551	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8600				
	1602199	-- Materiały -- piasek	m <sup>3</sup>	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6800				
10	KNNR 4 1411- d.1. 02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 160	m <sup>3</sup>				0.756	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9300				
	1602199	-- Materiały -- piasek	m <sup>3</sup>	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7100				
11	KNNR 4 1411- d.1. 02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - Wykonanie nadsypki z piasku o grubości 30 cm	m <sup>3</sup>				16.281	
	999	-- Robocizna -- 1.93*2=	r-g	3.8600				
	1602199	-- Materiały -- piasek	m <sup>3</sup>	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna 0.71*2=	m-g	1.4200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
12	KNNR 1 0214- d.1. 04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,pun- ktowych,rowów,wykopów obiektowych spy- charkami z zagęszcz.mechanicznym ubija- kami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypanie wykopów piaskiem	m <sup>3</sup>				125.727	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1340				
	1601801	-- Materiały -- piasek	m <sup>3</sup>	1.0800				
	12622	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.0700				
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0117				
1.2		<b>Roboty montażowe</b>						
13	KNR 9-20 d.1. 0101-03 2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC-U lite SN8 o śr. 200 mm łączonych kielichowo.	m				54.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4970				
	5604400	-- Materiały -- rury PVC-U lite SN8 fi 200 kanalizacyjne, łączone kielichowo	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0130				
14	KNR 9-20 d.1. 0101-02 2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej PVC-U lite SN8 fi 160 łączonych kielichowo.	m				6.100	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3660				
	5604400	-- Materiały -- rury PVC-U lite SN8 fi 160 kanalizacyjne, łączone kielichowo	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0090				
15	KNR 9-20 d.1. 0201-02 2	Montaż kształtek do rurociągów PVC-U lite SN8 łączonych kielichowo o śr. 160 mm - korek PVC-U fi 160	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4750				
	5634999	-- Materiały -- korek PVC-U fi 160	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0810				
16	KNR-W 4-01 d.1. 0208-02 2 analogia	Przebicie otworów w studni kanalizacyjnej	szt.				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7000				
17	KNR-W 2-18 d.1. 0527-01 2 analogia	Przejście szczelne dla rur PVC-U lite SN8 fi 160	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700				
	3221	-- Materiały -- przejście szczelne dla rur PVC-U lite SN8 fi 160	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1000				
18	KNR-W 2-18 d.1. 0527-02 2 analogia	Przejście szczelne dla rur PVC-U lite SN8 fi 200	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5500				
	3221	-- Materiały -- przejście szczelne dla rur PVC-U lite SN8 fi 200	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1000				
19	KNNR 4 1413- d.1. 03 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	27.2000				
	5420000	-- Materiały -- kręgi betonowe wys.500 mm dn 1200'	szt	5.0000				
	2370601	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5'	m <sup>3</sup>	0.3000				
	2370602	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10'	m <sup>3</sup>	0.6400				
	2380823	zaprawa cementowa M 7'	m <sup>3</sup>	0.0600				
	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R'	kg	4.4000				
	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P''	kg	8.0700				
	6330799	stopnie włazowe żeliwne'	szt	8.0000				
	6330199	właz kanałowy dn 600 typ ciężki	szt	1.0000				
	5470899	plyta przykrywająca fi 1800	szt	1.0000				
	5470500	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	1.0000				
	5433203	kręgi betonowe wys. 1000 mm i dn 1200 z podstawą	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.4200				
	31100	żuraw samochodowy'	m-g	3.8800				
20	KNNR 4 1413- d.1. 04 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.				-3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2600				
	5420000	-- Materiały -- kręgi betonowe wys.500 mm dn 1200'	szt	1.0000				
	2380823	zaprawa cementowa M 7''	m <sup>3</sup>	0.0100				
	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R''	kg	0.8800				
	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P'''	kg	1.6100				
	6330799	stopnie włazowe żeliwne''	szt	1.7000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy'	m-g	0.2400				
	31100	żuraw samochodowy''	m-g	0.5300				
21	KNR-W 2-19 d.1. 0306-05 2	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw sztucznych na przewodach elektrycznych i telefonicznych	m				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5400				
	5630999	-- Materiały -- rury ochronne dwudzielne 110	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0300				
	31100	żuraw samochodowy'''	m-g	0.1600				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
22	KNNR 4 1610- d.1. 01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. - 1 prób.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2600				
	2600622	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0300				
	3950010	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	0.0600				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie	szt	1.0000				
	3930001	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.4300				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3.1600				
23	KNNR 4 1610- d.1. 02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.1000				
	2600622	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0300				
	3950010	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	0.0600				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie	szt	1.0000				
	3930001	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1.7300				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3.1600				
24	KNR-W 2-18 d.1. 0901-01 2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3200				
	3950010	-- Materiały -- drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	0.0100				
	2491899	koryto drewniane	szt.	0.0200				
	2641610	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m <sup>3</sup>	0.0200				
	1122227	druk stalowy okrągły miękki śr. 5mm	kg	8.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
25	KNR-W 2-18 d.1. 0901-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1200				
26	KNR-W 2-18 d.1. 0903-01 2	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.5400				
	6629999	-- Materiały -- konstrukcja podwieszona l=4,0m	kpl.	0.0500				
	6800909	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	3.6400				
	2641610	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m <sup>3</sup>	0.0500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	31199	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	1.1300				
27	KNR-W 2-18 d.1. 0903-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				1.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800				
	31199	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	0.7700				
<b>2</b>		<b>Roboty pozostałe</b>						
	28 d.2	Analiza indywidualna Rozebranie istniejącej nawierzchni asfaltowej wraz z przywróceniem do stanu pierwotnego	kpl				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0000				
	3221	-- Materiały -- materiały do odtworzenia nawierzchni asfaltowej	kpl	1.0000				
	00001	-- Sprzęt -- sprzęt	m-g	10.0000				
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	541.1159		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	2640020-060	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.2443		
2.	2600622-060	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.1200		
3.	2645050-060	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m <sup>3</sup>	0.7313		
4.	3950010-060	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	0.2500		
5.	1122227-033	drut stalowy okrągły miękki śr. 5mm	kg	8.0000		
6.	1341200-033	klamry ciesielskie	kg	41.3196		
7.	6629999-090	konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	kpl.	0.0500		
8.	5634999-020	korek PVC-U fi 160	szt.	1.0000		
9.	2491899-020	koryto drewniane	szt.	0.0200		
10.	2641610-060	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m <sup>3</sup>	0.0700		
11.	5433203-020	kręgi betonowe wys. 1000 mm i dn 1200 z podstawą	szt	3.0000		
12.	5420000-020	kręgi betonowe wys.500 mm dn 1200'	szt	12.0000		
13.	3221	materiały do odtworzenia nawierzchni asfaltowej	kpl	1.0000		
14.	2370602-060	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10'	m <sup>3</sup>	1.9200		
15.	2370601-060	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5'	m <sup>3</sup>	0.9000		
16.	1124099-034	pale szalunkowe stalowe	t	0.1424		
17.	1602199-060	piasek	m <sup>3</sup>	41.7130		
18.	1601801-060	piasek	m <sup>3</sup>	135.7852		
19.	5470500-020	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	3.0000		
20.	5470899-020	plyta przykrywająca fi 1800	szt	3.0000		
21.	3221-020	przejście szczelne dla rur PVC-U lite SN8 fi 160	szt	1.0000		
22.	3221-020	przejście szczelne dla rur PVC-U lite SN8 fi 200	szt	3.0000		
23.	2301551-033	roztwór asfaltowy 'Abizol P"	kg	24.2100		
24.	2301551-033	roztwór asfaltowy 'Abizol P'"	kg	-4.8300		
25.	2301501-033	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R'	kg	13.2000		
26.	2301501-033	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R"	kg	-2.6400		
27.	5630999-040	rury ochronne dwudzielne 110	m	2.0800		
28.	5604400-040	rury PVC-U lite SN8 fi 160 kanalizacyjne, łączone kielichowo	m	6.2220		
29.	5604400-040	rury PVC-U lite SN8 fi 200 kanalizacyjne, łączone kielichowo	m	55.2840		
30.	5031060-040	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	6.0000		
31.	3951300-060	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0.0066		
32.	6330799-020	stopnie włazowe żeliwne'	szt	24.0000		
33.	6330799-020	stopnie włazowe żeliwne"	szt	-5.1000		
34.	6800909-033	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	3.6400		
35.	6815999-020	uszczelki gumowe płaskie	szt	4.0000		
36.	6330199-020	właz kanałowy dn 600 typ ciężki	szt	3.0000		
37.	3930001-060	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	5.6200		
38.	2380823-060	zaprawa cementowa M 7'	m <sup>3</sup>	0.1800		
39.	2380823-060	zaprawa cementowa M 7"	m <sup>3</sup>	-0.0300		

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
40.	0000000-147	materiały pomocnicze	zł			
					RAZEM	

Słownie:

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	11163-148	koparka 0.60 m3	m-g	7.1041		
2.	39511-148	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.4900		
3.	39811-148	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	52.5472		
4.	39500-148	samochód skrzyniowy	m-g	12.6400		
5.	39500-148	samochód skrzyniowy	m-g	0.8405		
6.	39500-148	samochód skrzyniowy'	m-g	-0.7200		
7.	39521-148	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	7.2600		
8.	00001-148	sprzęt	m-g	10.0000		
9.	11333-148	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.4710		
10.	39000-148	środek transportowy	m-g	0.0600		
11.	12622-148	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	8.8009		
12.	12500-148	zagęszczarka wibracyjna	m-g	35.6063		
13.	31199-148	żuraw samochodowy	m-g	1.9000		
14.	31100-148	żuraw samochodowy <sup>1</sup>	m-g	11.6400		
15.	31100-148	żuraw samochodowy <sup>2</sup>	m-g	-1.5900		
16.	31100-148	żuraw samochodowy <sup>3</sup>	m-g	0.3200		
					RAZEM	

Słownie: