

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepływomierzem
ADRES INWESTYCJI : Nowe Boryszewo dz. nr ewid. 74
INWESTOR : Gmina Radzanowo
ADRES INWESTORA : 09-451 Radzanowo, ul. Płocka 32
BRANŻA : sanitarna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Andrzej Kłodawski
DATA OPRACOWANIA : 17.10.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.10.2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie obejmuje wycenę robót związanych z budową odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepływomierzem w drodze gminnej dz. nr 74 na terenie miejscowości Nowe Boryszewo, związanych z realizacją zadania pn. Przebudowa i Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Radzanowo-Dębniaki wraz z budową odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowe Boryszewo

W ramach realizacji inwestycji wykonane zostaną następujące roboty:

- a) roboty ziemne i przygotowawcze,
- b) roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej.

Inwestycja realizowana będzie na drodze gminnej (dz. nr 74) na terenie miejscowości Nowe Boryszewo.

Wykonany zostanie sieci z rur:

- a) PP SN8 lite dn 250 - 3,10 m
- b) PVC-U SN8 lite dn 250 - 100,40 m
- c) PVC-U SN8 lite dn 160 - 27,20 m

Zamontowane zostaną studnie betonowe fi 1200 w ilości 5 szt., a także zamontowany zostanie przepływomierz ścieków

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA.

Niniejszy kosztorys sporządzony dla wyceny robót dla budowy odcinak sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepływomierzem na dz. nr ewi. 74 w miejscowości Nowe Boryszewo, związanych z realizacją inwestycji pod nazwą "Przebudowa, rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Radzanowo-Dębniaki wraz z budową odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowe Boryszewo", wykonany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług, według wzoru:

$$W_k = \text{Suma } L \times C_j$$

gdzie:

W_k - wartość kosztorysowa robót,

L - liczba jednostek przedmiarowanych

C_j - cena jednostkowa roboty podstawowej

Kosztorys opracowany został na podstawie dokumentacji projektowej branżowej

Ceny jednostkowe robót ustalone zostały w oparciu o kalkulacje szczegółowe.

Kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych sporządzone zostały z wykorzystaniem ogólnodostępnego na rynku wydawnictwa Sekocenbud z okresu III kwartału 2022r., a także katalogów mni KNR, KNNR, KNR-W określających nakłady na realizację robót. Zastosowano również analizy indywidualne robót, dla których ceny jednostkowe określone zostały na podstawie danych rynkowych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Sieć kanalizacji sanitarnej - Boryszewo Nowe			
1.1		Roboty ziemne			
d.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (3.10+14.40+25.40+29.40+31.20)/1000 (6.10+5.30+5.90+7.10+2.80)/1000	km km km	 0.104 0.027	
				RAZEM	0.131
d.1.1	2 KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km Krotność = 0.9 <1-SP1> 1.00*3.51*3.10 <SP1-S2> 1.00*3.43*14.40 <S2-S3> 1.00*3.25*25.40 <S3-S4> 0.90*2.94*29.40 <S4-S5> 0.9*2.97*31.20 <S5-E> 0.80*1.79*6.10+0.50*0.80*1.30 <S2-A> 0.80*1.95*5.30+0.50*0.80*1.40 <S3-B> 0.80*1.94*5.90+0.50*0.80*1.10 <S4-C> 0.80*1.71*7.10+0.50*0.80*1.00 <S5-D> 0.80*1.60*2.80+0.50*0.80*1.15 <SP1> 3.00*3.00*3.45 <S2> 3.00*3.00*3.35 <S3> 3.00*3.00*3.05 <S4> 2.50*2.50*2.73 <S5> 3.00*3.00*3.10	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 10.881 49.392 82.550 77.792 83.398 9.255 8.828 9.597 10.113 4.044 31.050 30.150 27.450 17.063 27.900	
				RAZEM	479.462
d.1.1	3 KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) Krotność = 0.1 479.462	m ³ m ³	 479.462	
				RAZEM	479.462
d.1.1	4 KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiórk.(szer.do 1m) <1-SP1> 3.51*3.10*2 <SP1-S2> 3.43*14.40*2 <S2-S3> 3.25*25.40*2 <S3-S4> 2.94*29.40*2 <S4-S5> 2.97*31.20*2 <S5-E> 1.79*6.10*2 <S2-A> 1.95*5.30*2 <S3-B> 1.94*5.90*2 <S4-C> 1.71*7.10*2 <S5-D> 1.60*2.80*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 21.762 98.784 165.100 172.872 185.328 21.838 20.670 22.892 24.282 8.960	
				RAZEM	742.488
d.1.1	5 KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2.50*4*2.73+3.00*4*(3.45+3.35+3.05+3.10)	m ² m ²	 182.700	
				RAZEM	182.700
d.1.1	6 KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa gr. 15 cm 1.00*0.15*(3.10+14.40+25.40) 0.90*0.15*(29.40+31.20) 0.80*0.15*(6.10+5.30+5.90+7.10+2.80)	m ³ m ³ m ³ m ³	 6.435 8.181 3.264	
				RAZEM	17.880
d.1.1	7 KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka do wysokości rurociągu dn 250 1.00*0.20*(3.10+14.40+25.40)-((0.25*0.25*3.14)/4)*(3.10+14.40+25.40) 0.90*0.20*(29.40+31.20)-((0.25*0.25*3.14)/4)*(29.40+31.20)	m ³ m ³ m ³	 6.475 7.935	
				RAZEM	14.410
d.1.1	8 KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka do wysokości rurociągu dn 160 PVC 0.80*0.16*(6.10+5.30+5.90+7.10+2.80)-((0.16*0.16*3.14)/4)*(6.10+5.30+5.90+7.10+2.80)	m ³ m ³	 2.935	
				RAZEM	2.935
d.1.1	9 KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod studnie 3.00*3.00*0.10*4+2.50*2.50*0.10*1	m ³ m ³	 4.225	
				RAZEM	4.225

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.1.1	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - nadsypka piaskowa gr. 30 cm nad rurociąg 14.410*2	m ³ m ³	 28.820	
				RAZEM	28.820
11 d.1.1	KNNR 4 1430-01 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - obetonowanie przepadów 0.50*0.80*(1.30+1.40+1.10+1.00+1.15)	m ³ m ³	 2.380	
				RAZEM	2.380
12 d.1.1	KNNR 1 0214-02 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - zasypanie wykopów płaskiem 479.462-17.880-14.410-2.935-4.225-28.820-((0.25*0.25*3.14)/4)*(3.10+14.40+25.40+29.40+31.20)-((0.16*0.16*3.14)/4)*(6.10+5.30+5.90+7.10+2.80)-((1.40*1.40*3.14)/4)*(3.35+3.25+2.95+2.63+3.00)	m ³ m ³	 382.211	
				RAZEM	382.211
13 d.1.1	KNR 2-31 0204-03 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm 1.50*131.00	m ² m ²	 196.500	
				RAZEM	196.500
14 d.1.1	KNR 2-31 0204-05 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 1.50*131.00	m ² m ²	 196.500	
				RAZEM	196.500
15 d.1.1	KNR 2-31 0204-06 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -2 1.50*131.00	m ² m ²	 196.500	
				RAZEM	196.500
1.2		Roboty montażowe			
16 d.1.2	KNNR 4 1308-04 analogia	Kanały z rur PP SN8 litedn 250 3.10	m m	 3.100	
				RAZEM	3.100
17 d.1.2	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC-U SN8 lite dn 250 14.40+25.40+29.40+31.20	m m	 100.400	
				RAZEM	100.400
18 d.1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC-U SN8 lite dn 160 6.10+5.30+5.90+7.10+2.80	m m	 27.200	
				RAZEM	27.200
19 d.1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC-U SN8 lite dn 160 - przepady 1.30+1.40+1.10+1.00+1.15	m m	 5.950	
				RAZEM	5.950
20 d.1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik PVC-U fi 160 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
21 d.1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano PVC-U fi 160 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
22 d.1.2	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 5	stud. stud.	 5.000	
				RAZEM	5.000
23 d.1.2	KNNR 4 1413-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.1.2	KNR-W 4-01 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
25 d.1.2	KNR-W 2-18 0527-03	Przejście przez ściany studni tulejami ochronnymi PVC dla rur dn 250 przy grubości ściany 20 cm - otwór dla rur dn 250 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany studni tulejami ochronnymi PVC dla rur dn 160 przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
27 d.1.2	KNR 7-08 0103-01 analogia	Dostawa i montaż przepływomierza wraz z jego podłączeniem elektrycznym i doprowadzeniem zasilania, zgodnie z wymogami dokumentacji projektowej	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.2	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	5.000	
		5			
				RAZEM	5.000
29 d.1.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	5.000	
		5			
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Sieć kanalizacji sanitarnej - Boryszewo Nowe						
1.1		Roboty ziemne						
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km				0.131	
d.1.1	1 analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	56.0000				
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.1100				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5000				
2	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Krotność = 0.9	m ³				479.462	
d.1.1	1							
	999	-- Robocizna -- 0.132*0.9=	r-g	0.1188				
	11163	-- Sprzęt -- koparka 0.60 m ³ 0.0461*0.9=	m-g	0.0415				
	39812	samochód samowyladowczy 5-10 t 0.1043*0.9=	m-g	0.0939				
3	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) Krotność = 0.1	m ³				479.462	
d.1.1	1							
	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 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²				742.488	
d.1.1	1							
	999	-- Robocizna -- 0.5423*0.955=	r-g	0.5179				
	1121199	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.00016				
	2640003	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.00086				
	2645050	drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple	m ³	0.00083				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	0.1010				
	1332000	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0081				
5	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3, 0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²				182.700	
d.1.1	1							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9200				
	2645050	-- Materiały -- drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple	m ³	0.0071				
	1124099	pale szalunkowe stalowe	t	0.00066				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	0.1860				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
6	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa gr. 15 cm	m ³				17.880	
d.1.1	1 analogia							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9300				
	1602199 0000000	-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1.2200 2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7100				
7 d.1. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka do wysokości rurociągu dn 250	m ³				14.410	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8200				
	1602199 0000000	-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1.2200 2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6700				
8 d.1. 1	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka do wysokości rurociągu dn 160 PVC	m ³				2.935	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9300				
	1602199 0000000	-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1.2200 2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7100				
9 d.1. 1	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod studnie	m ³				4.225	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000				
	1602199 0000000	-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1.2200 2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7700				
10 d.1. 1	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - nadsypka piaskowa gr. 30 cm nad rurociągiem	m ³				28.820	
	999	-- Robocizna -- 1.93*2=	r-g	3.8600				
	1602199 0000000	-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1.2200 2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna 0.71*2=	m-g	1.4200				
11 d.1. 1	KNNR 4 1430-01 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - obetonowanie przepadów	m ³				2.380	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.7800				
	2370699	-- Materiały -- mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	1.0500				
	3950010	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.0090				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	2600621	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0950				
	2600622	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0175				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	31100	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	0.3100				
12 d.1. 02 1 analogia	KNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - zasypanie wykopów piaskiem	m ³				382.211	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0850				
	1602199	-- Materiały -- piasek	m ³	1.2200				
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0341				
13 d.1. 03 1 analogia	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²				196.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1606				
	1600605	-- Materiały -- tłuczeń frakcji 0-31,5mm	t	0.2120				
	3930000	woda	m ³	0.0100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	12113	-- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.0283				
14 d.1. 05 1 analogia	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²				196.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1880				
	1600604	-- Materiały -- kliniec kamienny	t	0.0196				
	1600600	mielaki kamienny	t	0.0207				
	1600605	tłuczeń frakcji 0-31,5mm	t	0.1484				
	3930000	woda	m ³	0.0070				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	12115	-- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0.0224				
15 d.1. 06 1 analogia	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -2	m ²				196.500	
	999	-- Robocizna -- 0.0076*-2=	r-g	-0.0152				
	1600604	-- Materiały -- kliniec kamienny 0.0018*-2=	t	-0.0036				
	1600605	tłuczeń frakcji 0-31,5mm 0.0212*-2=	t	-0.0424				
	3930000	woda 0.001*-2=	m ³	-0.0020				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	12115	-- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0014*-2=	m-g	-0.0028				
1.2		Roboty montażowe						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
16	KNNR 4 1308- d.1. 04 2 analogia	Kanały z rur PP SN8 litedn 250	m				3.100	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5770				
	5601299 0000000	-- Materiały -- rury PP SN8 lite dn 250 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0228				
17	KNNR 4 1308- d.1. 04 2	Kanały z rur PVC-U SN8 lite dn 250	m				100.400	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5770				
	5601299 0000000	-- Materiały -- rury PVC-U SN8 lite dn 250 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0228				
18	KNNR 4 1308- d.1. 02 2	Kanały z rur PVC-U SN8 lite dn 160	m				27.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450				
	5601299 0000000	-- Materiały -- rury PVC-U SN8 lite dn 160 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0083				
19	KNNR 4 1308- d.1. 02 2	Kanały z rur PVC-U SN8 lite dn 160 - przepady	m				5.950	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450				
	5601299 0000000	-- Materiały -- rury PVC-U SN8 lite dn 160 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0083				
20	KNNR 4 1321- d.1. 03 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jedno- kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik PVC-U fi 160	szt				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3000				
	5614999 0000000	-- Materiały -- trójnik PVC-U fi 160 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0900				
21	KNNR 4 1321- d.1. 03 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jedno- kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano PVC-U fi 160	szt				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3000				
	5614999 0000000	-- Materiały -- kolano PVC-U fi 160 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	samochód skrzyniowy	m-g	0.0900				
22 d.1. 03 2	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.				5.000	
	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	m³	0.3000				
	2370602	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m³	0.6400				
	2380823	zaprawa cementowa M 7	m³	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	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	1.0000				
	5470500	pierścienie odciążające żelbetowe dn 1200	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				
23 d.1. 04 2	KNNR 4 1413-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2600				
	5420000	-- Materiały -- kręgi betonowe wys.500 mm dn 1200'	szt	1.0000				
	2380823	zaprawa cementowa M 7	m³	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				
24 d.1. 0208-02 2	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.				19.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7000				
25 d.1. 0527-03 2	KNR-W 2-18	Przejście przez ściany studni tulejami ochronnymi PVC dla rur dn 250 przy grubości ściany 20 cm - otwór dla rur dn 250	szt.				9.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6400				
	3221	-- Materiały -- tuleja ochronnaPCV dla rur dn 250	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1100				
26 d.1. 0527-01 2	KNR-W 2-18 analogia	Przejście przez ściany studni tulejami ochronnymi PVC dla rur dn 160 przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt				10.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.4700				
	6338399 0000000	-- Materiały -- tuleja ochronna PCV dla rur dn 160 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1000				
27 d.1. 01 2	KNR 7-08 0103- analogia	Dostawa i montaż przepływomierza wraz z jego podłączeniem elektrycz- nym i doprowadzeniem zasilania, zgodnie z wymogami dokumentacji projektowej	ukl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	25.3400				
	3221	-- Materiały -- przepływomierz wraz z materiałami do podłączenia elektrycznego i do- prowadzenia zasilania	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000				
	72211 39511	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A samochód dostawczy 0.9 t	m-g m-g	1.0500 0.9200				
28 d.1. 0706-03 2	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. - 1 prób.				5.000	
	999	-- Robocizna -- 4.11*0.4=	r-g	1.6440				
	2600622	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03*0.4=	m³	0.0120				
	3950010	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm 0.06*0.4=	m³	0.0240				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie 1*0.4=	szt	0.4000				
	3930001	woda z rurociągu 2.7*0.4=	m³	1.0800				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowa- ne śr. 50mm 1.5*0.4=	m	0.6000				
	5701120	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwe- go z zaworem spustowym 0.1*0.4=	szt	0.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 2.16*0.4=	m-g	0.8640				
29 d.1. 0706-01 2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. - 1 prób.				5.000	
	999	-- Robocizna -- 1.26*0.4=	r-g	0.5040				
	2600622	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03*0.4=	m³	0.0120				
	3950010	drewno na stemple budowlane okrąg- łe iglaste korowane 0.06*0.4=	m³	0.0240				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie 1*0.4=	szt	0.4000				
	3930001	woda z rurociągu 0.43*0.4=	m³	0.1720				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowa- ne śr. 50 mm 1.5*0.4=	m	0.6000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5701120	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0.1*0.4=	szt	0.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 3.16*0.4=	m-g	1.2640				
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1317.6847		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	2640003-060	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.6385		
2.	2600621-060	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.2261		
3.	2600622-060	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.1617		
4.	2645050-060	drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple	m ³	1.9207		
5.	3950010-060	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.1414		
6.	3950010-060	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste	m ³	0.1200		
7.	1332000-033	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	6.0142		
8.	1341200-033	klamry ciesielskie	kg	108.9735		
9.	1600604-034	kliniec kamienny	t	3.1440		
10.	5614999-020	kolano PVC-U fi 160	szt.	5.0000		
11.	5433203	kręgi betonowe wys. 1000 mm i dn 1200 z podstawą	szt	5.0000		
12.	5420000-020	kręgi betonowe wys.500 mm dn 1200'	szt	27.0000		
13.	1600600-034	miat kamienny	t	4.0676		
14.	2370699-060	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	2.4990		
15.	2370602-060	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	3.2000		
16.	2370601-060	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,	m ³	1.5000		
17.	1124099-034	pale szalunkowe stalowe	t	0.1206		
18.	1121199-034	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.1188		
19.	1602199-060	piasek	m ³	549.5868		
20.	5470500-020	pierścienie odciążające żelbetowe dn 1200	szt	5.0000		
21.	5470899-020	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	5.0000		
22.	3221-020	przepływomierz wraz z materiałami do podłączenia elektrycznego i doprowadzenia zasilania	szt.	1.0000		
23.	2301551-033	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	43.5700		
24.	2301501-033	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	23.7600		
25.	5601299-040	rury PP SN8 lite dn 250	m	3.1620		
26.	5601299-040	rury PVC-U SN8 lite dn 160	m	33.8130		
27.	5601299-040	rury PVC-U SN8 lite dn 250	m	102.4080		
28.	5031060-040	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	3.0000		
29.	5031060-040	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	3.0000		
30.	3951300-060	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0144		
31.	6330799-020	stopnie włazowe żeliwne	szt	43.4000		
32.	1600605-034	łtuczeń frakcji 0-31,5mm	t	62.4870		
33.	5614999-020	trójnik PVC-U fi 160	szt.	5.0000		
34.	6338399-020	tuleja ochronna PCV dla rur dn 160	szt	10.0000		
35.	3221-020	tuleja ochronnaPCV dla rur dn 250	szt	9.0000		
36.	6815999-020	uszczelki gumowe płaskie	szt	4.0000		
37.	6330199-020	właz kanałowy dn 600 typ ciężki	szt	5.0000		
38.	3930000-060	woda	m ³	2.9475		
39.	3930001-060	woda z rurociągu	m ³	6.2600		
40.	2380823-060	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.3200		
41.	5701120-020	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0.4000		
42.	0000000-147	materiały pomocnicze	zł			
					RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.60 m3	m-g	19.8929		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.1065		
3.	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	45.0071		
4.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	16.3017		
5.	samochód skrzyniowy	m-g	4.0149		
6.	samochód skrzyniowy	m-g	10.6400		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	12.1000		
8.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.0500		
9.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	13.0334		
10.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	5.5610		
11.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	3.8514		
12.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	68.6110		
13.	żuraw samochodowy	m-g	21.1978		
				RAZEM	

Słownie: