
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ZESPOŁU BOISK WRAZ Z ZAPLECZEM I INSTALACJAMI W RAMACH PROGRAMU RZĄDOWEGO "MOJE BOISKO-ORLIK 2012", PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO, KANALIZACJI SANITARNEJ, DESZCZOWEJ ORAZ MIEJSC POSTOJOWYCH, OGRODZENIA I UTWARDZENIA GRUNTU NA DZIAŁCE BUDOWLANEJ

ADRES INWESTYCJI : Słubice, ul. Szkolna, dz. nr ewid. 237/1, 237/2, 237/3, 845/1, 236/4

INWESTOR : Gmina Słubice

ADRES INWESTORA : 09-533 Słubice ul. Płocka 32

WYKONAWCA ROBÓT : Biuro Rozwoju i Realizacji Projektów Budowlanych HOL-BUD sp. z o.o.

ADRES WYKONAWCY : 09-500 Gostynin Płocka 44a

BRANŻA : Sanitarna - Instalacje wewnętrzne doziemne wod-kan

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Magdalena Koczaska

DATA OPRACOWANIA : 23.02.2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.02.2012

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsze opracowanie obejmuje wycenę robót związanych z wykonaniem instalacji sanitarnych doziemnych w ramach realizacji Rządowego programu Moje Boisko ORLIK 2012 i obejmuje wycenę robót:

- a) instalacji wodociągowej doziemnej
- b) instalacji kanalizacji sanitarnej doziemnej
- c) instalacji kanalizacji deszczowej doziemnej

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA.

Niniejszy kosztorys, sporządzony dla wyceny robót związanych realizacją projektu "Budowa zespołu boisk wraz z zapleczem i instalacjami w ramach programu Rządowego Moje Boisko - ORLIK 2012, przyłącza wodociagowego, kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz miejsc postojowych, ogrodzenia i utwardzenia gruntu na działce budowlanej - instalacje wod-kan wewnętrzne doziemne", wykonany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004r. Nr 130 poz. 1389) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072 z p.zm.)

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:

$$Wk = \text{Suma } L \times Cj$$

gdzie:

Wk - wartość kosztorysowa robót,

L - liczba jednostek przedmiarowanych

Cj - cena jednostkowa roboty podstawowej

Kosztorys opracowany został na podstawie projektu branżowego.

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 I kwartału 2012r., a także katalogów mni KNR, KNNR, KNR-W określających nakłady na realizację robót.

Zastosowano również kalkulacje własne robót, dla których ceny jednostkowe określone zostały na podstawie danych rynkowych

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45332200-5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA DOZIEMNA			
1	d.1 kalk. własna	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna przyłącza	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-01 d.1 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km [146.00+21.00]*1.20*1.80	m ³		
			m ³	360.720	
				RAZEM	360.720
3	KNR 2-01 d.1 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 [146.00+21.00]*1.20*1.80	m ³		
			m ³	360.720	
				RAZEM	360.720
4	KNR 2-01 d.1 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką [146.00+21.00]*1.80*2	m ²		
			m ²	601.200	
				RAZEM	601.200
5	KNR 2-18 d.1 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm [146.00+21.00]*1.20	m ²		
			m ²	200.400	
				RAZEM	200.400
6	KNR-W 2-18 d.1 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 146.00	m		
			m	146.000	
				RAZEM	146.000
7	KNR-W 2-18 d.1 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm 21.00	m		
			m	21.000	
				RAZEM	21.000
8	KNR-W 2-18 d.1 0801-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm 1.00	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-18 d.1 0114-03	Sieci wodociągowe -Kołnierz spec. zabezp. przed przesunięciem o śr. 80 mm 1.00	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-18 d.1 0114-03	Kołnierz redukcyjny dn 80 1.00	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-18 d.1 0212-01	Zasuwki typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką 2.00	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 2-18 d.1 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-18 d.1 0219-03	Hydranty ogrodowe nadziemne z odwodnieniem o śr. 50 mm 1.00	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-18 d.1 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 1.00	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-18 d.1 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - Elektromufa SDR 17 9.00	złącz.		
			złącz.	9.000	
				RAZEM	9.000
16	KNR-W 2-18 d.1 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1.00	prób.		
			prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-18 d.1 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 146.00+21.00	19,00m 19,00m		
				167.000	
				RAZEM	167.000
18	KNR-W 2-18 d.1 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc19 m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		146.00+21.00	odc19 m	167.000	
				RAZEM	167.000
19	KNR 2-18 d.1 0501-04 analogia	Zasyпка ochronna o grubości 30 cm	m ²		
		[146.00+21.00]*1.20	m ²	200.400	
				RAZEM	200.400
20	KNR-W 2-19 d.1 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		146.00+21.00	m	167.000	
				RAZEM	167.000
21	KNR 2-01 d.1 0216-01 analogia	Zasypanie wykopów dostarczonym piaskiem wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3	m ³		
		[146.00+21.00]*1.20*1.80-[146.00+21.00]*1.20*0.45	m ³	270.540	
				RAZEM	270.540
22	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie zasypywanych wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		[146.00+21.00]*1.20*1.80-[146.00+21.00]*1.20*0.45	m ³	270.540	
				RAZEM	270.540
23	d.1 kalk. własna	Dopłata za dostarczenie piasku do zasypania wykopów	m ³		
		270.54*1.20	m ³	324.648	
				RAZEM	324.648
24	KNR 5-02 d.1 0201-03	Wykonanie przepustów o średnicy 110 mm. rurą dwudzielną wykopem otwartym w gruncie kat. III	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
2	45231300-8	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ DOZIEMNEJ			
25	d.2 kalk. własna	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna przyłącza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-01 d.2 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		6.80*0.90*1.30	m ³	7.956	
				RAZEM	7.956
27	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
		6.80*0.90*1.30	m ³	7.956	
				RAZEM	7.956
28	KNR 2-01 d.2 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		6.80*1.30*2	m ²	17.680	
				RAZEM	17.680
29	KNR 2-18 d.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		6.80*0.90	m ²	6.120	
				RAZEM	6.120
30	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		7.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
31	KNR 2-19 d.2 0119-04	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm	m		
		1.00	m	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0316-03	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 160 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR 2-18 d.2 0501-04 analogia	Zasyпка ochronna o grubości 30 cm	m ²		
		6.80*0.90	m ²	6.120	
				RAZEM	6.120
34	KNR-W 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		6.80	m	6.800	
				RAZEM	6.800
35	KNR 2-01 d.2 0216-01 analogia	Zasypanie wykopów dostarczonym piaskiem wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.80*0.90*1.30-6.80*0.90*0.45	m ³	5.202	
				RAZEM	5.202
36	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie zasypywanych wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 6.80*0.90*1.30-6.80*0.90*0.45	m ³		
			m ³	5.202	
				RAZEM	5.202
37	d.2 kalk. własna	Dopłata za dostarczenie piasku do zasypiania wykopów	m ³		
		5.202*1.20	m ³	6.242	
				RAZEM	6.242
3	45231300-8	INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ DOZIEMNEJ			
38	d.3 kalk. własna	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna przyłącza	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 2-01 d.3 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odleglosc do 1 km [24.10+2.00+14.20+2.00]*0.80*1.10	m ³		
			m ³	37.224	
				RAZEM	37.224
40	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupeln.za kazde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV [24.10+2.00+14.20+2.00]*0.80*1.10	m ³		
			m ³	37.224	
				RAZEM	37.224
41	KNR 2-01 d.3 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką [24.10+2.00+14.20+2.00]*1.10*2	m ²		
			m ²	93.060	
				RAZEM	93.060
42	KNR 2-18 d.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm [24.10+2.00+14.20+2.00]*0.80	m ²		
			m ²	33.840	
				RAZEM	33.840
43	KNR-W 2-18 d.3 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 36.00	m		
			m	36.000	
				RAZEM	36.000
44	KNR-W 2-18 d.3 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 12.00	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
45	KNR-W 2-15 d.3 0222-02	Czyszczeniaki (Rewizje) z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciwkowych 4.00	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNR-W 2-18 d.3 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 600 mm 5.00	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0316-03	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 160 mm 12.00	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
48	KNR 2-18 d.3 0501-04 analogia	Zasyпка ochronna o grubości 30 cm [24.10+2.00+14.20+2.00]*0.80	m ²		
			m ²	33.840	
				RAZEM	33.840
49	KNR 2-18 d.3 0722-05	Izolacja keramzytem - zabezpieczenie rurociągów o śr. 160 mm przed zamrażaniem 24.10+2.00+14.20+2.00	m		
			m	42.300	
				RAZEM	42.300
50	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 24.10+2.00+14.20+2.00	m		
			m	42.300	
				RAZEM	42.300
51	KNR 2-01 d.3 0216-01 analogia	Zасыpanie wykopów dostarczoným piaskiem wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 0	m ³		
			m ³	0.000	
				RAZEM	0.000
52	KNR 2-01 d.3 0236-01	Zagęszczenie zasypywanych wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0	m ³		
			m ³	0.000	
				RAZEM	0.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53		Dopłata za dostarczenie piasku do zasypania wykopów	m ³		
d.3	kalk. własna	0	m ³	0.000	
				RAZEM	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1	45332200-5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA DOZIEMNA						
1	d.1	kalk. własna	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna przyłącza	kpl			1.000	
		999	-- Robocizna --	r-g	32.0000			
2	d.1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³			360.720	
		999	-- Robocizna --	r-g	0.2030			
		11162	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	0.0754			
		39813	Samochód samowład.10-15t (1)	m-g	0.2016			
3	d.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18	m ³			360.720	
		39813	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 10-15 t	m-g	0.1296			
			0.0072*18=					
4	d.1	KNR 2-01 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²			601.200	
		999	-- Robocizna -- 0.2826*0.955=	r-g	0.2699			
		2640003	-- Materiały -- bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.00072			
		2640900	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0.00015			
5	d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²			200.400	
		999	-- Robocizna -- 0.363*0.955=	r-g	0.3467			
		1601801	-- Materiały -- Piasek zwykły	m ³	0.1830			
		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000			
6	d.1	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m			146.000	
		999	-- Robocizna --	r-g	0.3240			
		5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	1.0200			
		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000			
		39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0178			
		31199	żuraw samochodowy	m-g	0.0222			
		71270	prościarka do rur PE	m-g	0.0725			
7	d.1	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m			21.000	
		999	-- Robocizna --	r-g	0.1807			
		5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 40 mm	m	1.0200			
		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39599 71270	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy prościana do rur PE	m-g m-g	0.0142 0.0425				
8 d.1	KNR-W 2-18 0801-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm	kpl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5700				
	5230499	-- Materiały -- trójnik dwukielichowy żeliwny o śr. 90 mm	szt.	1.0000				
	5230799	nasuwki żeliwne o śr.90 mm	szt.	1.0000				
	6831800	sznur konopny surowy	kg	0.5500				
	6831801	sznur konopny smołowany	kg	0.7400				
	6830199	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	1.8700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.5500				
9 d.1	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe -kołnierz spec. zabezp. przed przesunięciem o śr. 80 mm	szt				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7080				
	5249999	-- Materiały -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt.	1.0000				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt.	1.1000				
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1.3570				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0700				
10 d.1	KNR-W 2-18 0114-03	Kołnierz redukcyjny dn 80	szt				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7080				
	5249999	-- Materiały -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.	1.0000				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt.	1.1000				
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1.3570				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0700				
11 d.1	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką	kpl.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3200				
	5809999	-- Materiały -- zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr.50-65 mm	szt.	1.0000				
	5681299	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.50-65 mm	szt.	2.0000				
	5610599	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.50-65 mm	szt.	1.0000				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5615099	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.80 mm	szt.	3.0000				
	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700				
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	1.0000				
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2000				
12	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm	szt.				1.000	
d.1	0802-01							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	2.5700				
		-- Materiały --						
	5891799	nasady rurowe żeliwne kołnierzone z siodełkiem żeliwnym i opaską stalową Dn 40 lub Dn 50 mm	szt.	1.0000				
	5847099	kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzone Dn 40 lub Dn 50 mm	szt.	1.0000				
	6815999	uszczelki gumowe	szt.	2.0000				
	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.4500				
13	KNR-W 2-18	Hydranty ogrodowe nadziemne z odwodnieniem o śr. 50 mm	kpl				1.000	
d.1	0219-03							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	4.6800				
		-- Materiały --						
	5880099	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	1.0000				
	5242399	zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt.	1.0000				
	5819999	zasuwa do przyspawania w połączeniu z rurami PE o śr.40 mm	szt.	1.0000				
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	1.0000				
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	1.0000				
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	1.0000				
	5891200	kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów	szt.	1.0000				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	5.0000				
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.0400				
	1602699	żwir sortowany	m ³	0.3800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.0500				
14	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl				1.000	
d.1	0219-01							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	5.6300				
		-- Materiały --						
	5880199	hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm	szt.	1.0000				
	5242399	zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt.	1.0000				
	5819999	zasuwa do przyspawania w połączeniu z rurami PE o śr.40 mm	szt.	1.0000				
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	1.0000				
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt.	1.0000				
	5891200	kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów	szt.	1.0000				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	5.0000				
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.0400				
	1602699	żwir sortowany	m ³	0.3800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.0500				
15 d.1	KNR-W 2-18 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - Elektromufa SDR 17	złącz.				9.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8400				
	5627999 0000000	-- Materiały -- kształtka elektrooporowa PE, PEHD materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 1.5000				
	72542	-- Sprzęt -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowych kształtek PE, PEHDm	m-g	0.4200				
16 d.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	prób.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.7400				
	2641610	-- Materiały -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m ³	0.0300				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m ³	0.0200				
	3950010	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0200				
	1341200	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	6.2000				
	3930001	woda z rurociągu	m ³	3.5300				
	5031062	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	1.5000				
	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.1000				
	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.1600				
17 d.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	19, 00m				167.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4900				
	3930001 0000000	-- Materiały -- woda z rurociągu materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1.7200 2.5000				
18 d.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nominalnej do 150 mm	odc1 9 m				167.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0900				
	1410800	-- Materiały -- podchloryn sodowy	kg	0.5000				
	5031062	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	1.5000				
	3930001	woda z rurociągu	m ³	7.0600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5800				
19 d.1	KNR 2-18 0501-04 analogia	Zasyпка ochronna o grubości 30 cm	m ²				200.400	
	999	-- Robocizna -- 0.575*0.955=	r-g	0.5491				
	1601801 0000000	-- Materiały -- Piasek zwykły materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.3550 2.5000				
20 d.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				167.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0075				
	1560540 0000000	-- Materiały -- Taśma z folii poliet.do znak.tras rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0700 2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.0011				
21 d.1	KNR 2-01 0216-01 analogia	Zasypanie wykopów dostarczonym piaskiem wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3	m ³				270.540	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0794				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0.0241				
22 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie zasypywanych wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³				270.540	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1337				
	12612	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.0704				
23 d.1	kalk. własna	Dopłata za dostarczenie piasku do zasypania wykopów	m ³				324.648	
	1601801	-- Materiały -- Piasek zwykły	m ³	1.0000				
24 d.1	KNR 5-02 0201-03	Wykonanie przepustów o średnicy 110 mm. rurą dwudzielną wykopem otwartym w gruncie kat. III	m				5.000	
	999	-- Robocizna -- 1.56*0.955=	r-g	1.4898				
	8520600	-- Materiały -- rura dwudzielna śr. 110 mm	m	1.0000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.3900				
2	45231300-8	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ DOZIEMNEJ						
25 d.2	kalk. własna	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna przyłącza	kpl				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0000				
26 d.2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³				7.956	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2030				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	11162 39813	-- Sprzęt -- koparka gasienicowa 0.4 m3 Samochód samowład.10-15t (1)	m-g m-g	0.0754 0.2016				
27	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³				7.956	
	39813	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 10-15 t	m-g	0.0072				
28	KNR 2-01 d.2 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²				17.680	
	999	-- Robocizna -- 0.2826*0.955=	r-g	0.2699				
	2640003 2640900	-- Materiały -- bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III drewno na stemple iglaste nasycane	m ³ m ³	0.00072 0.00015				
29	KNR 2-18 d.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²				6.120	
	999	-- Robocizna -- 0.363*0.955=	r-g	0.3467				
	1601801 0000000	-- Materiały -- Piasek zwykły materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.1830 2.5000				
30	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0083				
31	KNR 2-19 d.2 0119-04	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm	m				1.000	
	999	-- Robocizna -- 1.64*0.955=	r-g	1.5662				
	5074705	-- Materiały -- Rura st.przewod.z/szwem fi 273,0/8,0 mm	m	1.0150				
32	KNR 2-15/GE- d.2 BERIT 0316-03	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 160 mm	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2300				
	5688999	-- Materiały -- uszczelnienia przejść Geberit"	szt.	1.0000				
33	KNR 2-18 d.2 0501-04 analogia	Zasyпка ochronna o grubości 30 cm	m ²				6.120	
	999	-- Robocizna -- 0.575*0.955=	r-g	0.5491				
	1601801 0000000	-- Materiały -- Piasek zwykły materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.3550 2.5000				
34	KNR-W 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				6.800	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0075				
	1560540	-- Materiały -- Taśma z folii poliet.do znak.tras rurowciągów	m	1.0700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.0011				
35 d.2	KNR 2-01 0216-01 analogia	Zasypanie wykopów dostarczonym piaskiem wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3	m ³				5.202	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0794				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0.0241				
36 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie zasypywanych wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³				5.202	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1337				
	12612	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.0704				
37 d.2	kalk. własna	Dopłata za dostarczenie piasku do zasypania wykopów	m ³				6.242	
	1601801	-- Materiały -- Piasek zwykły	m ³	1.0000				
3	45231300-8	INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ DOZIEMNEJ						
38 d.3	kalk. własna	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna przyłącza	kpl				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	24.0000				
39 d.3	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³				37.224	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2030				
	11162	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	0.0754				
	39813	Samochód samowład.10-15t (1)	m-g	0.2016				
40 d.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³				37.224	
	39813	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 10-15 t	m-g	0.0072				
41 d.3	KNR 2-01 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²				93.060	
	999	-- Robocizna -- 0.2826*0.955=	r-g	0.2699				
	2640003	-- Materiały -- bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.00072				
	2640900	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0.00015				
42 d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²				33.840	
	999	-- Robocizna -- 0.363*0.955=	r-g	0.3467				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1601801 0000000	-- Materiały -- Piasek zwykły materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.1830 2.5000				
43	KNR-W 2-18 d.3 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m				36.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0083				
44	KNR-W 2-18 d.3 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3340				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0063				
45	KNR-W 2-15 d.3 0222-02	Czyszczaiki (Rewizje) z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800				
	5613600	-- Materiały -- czyszczaiki (Rewizje) z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
46	KNR-W 2-18 d.3 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 600 mm	szt				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4200				
	6333499	-- Materiały -- kineta studzienki z PE	szt.	1.0000				
	6333899	uszczelka	szt.	2.0000				
	6333299	trzon studzienki rura karbowana	m	1.0500				
	6333499	rura teleskopowa	szt.	1.0000				
	6330599	pokrywa żeliwna	szt.	1.0000				
	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0700				
47	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0316-03	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 160 mm	szt.				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2300				
	5688999	-- Materiały -- uszczelnienia przejść Geberit"	szt.	1.0000				
48	KNR 2-18 d.3 0501-04 analogia	Zasyпка ochronna o grubości 30 cm	m ²				33.840	
	999	-- Robocizna -- 0.575*0.955=	r-g	0.5491				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1601801 0000000	Piasek zwykły materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.3550 2.5000				
49 d.3	KNR 2-18 0722-05	Izolacja keramzytem - zabezpieczenie rurociągów o śr. 160 mm przed zamarzaniem	m				42.300	
	999	-- Robocizna -- 2.1284*0.955=	r-g	2.0326				
	2301012	-- Materiały -- papa asfaltowa z powłoką mineralizowana odmiany 250,315,400	m ²	2.7240				
	1601808	piasek zwykły	m ³	0.3233				
	1610311	Keramzyt - miesz. gr. jednofrakc. 4-8mm	m ³	0.5154				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.5000				
	39511 39811	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g m-g	0.0171 0.0608				
50 d.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				42.300	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0075				
	1560540	-- Materiały -- Taśma z folii poliet.do znak.tras rurociągów	m	1.0700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.0011				
51 d.3	KNR 2-01 0216-01 analogia	Zasypanie wykopów dostarczonym piaskiem wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3	m ³				0.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0794				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0.0241				
52 d.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie zasypywanych wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³				0.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1337				
	12612	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.0704				
53 d.3	kalk. własna	Dopłata za dostarczenie piasku do zasypania wykopów	m ³				0.000	
	1601801	-- Materiały -- Piasek zwykły	m ³	1.0000				
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1594.6742		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	2640003-060	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.5126		
2.	2640020-060	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0200		
3.	5613600-020	czyszczaki (Rewizje) z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt.	4.0000		
4.	3950010-060	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0200		
5.	2640900-060	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0.1068		
6.	6830199-033	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	1.8700		
7.	5880099-020	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	1.0000		
8.	5880199-020	hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm	szt.	1.0000		
9.	1610311-060	Keramzyt - miesz. gr. jednofrakc. 4-8mm	m ³	21.8014		
10.	6333499-020	kineta studzienki z PE	szt.	5.0000		
11.	1341200-033	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	6.2000		
12.	5891200-020	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt.	2.0000		
13.	2641610-060	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0300		
14.	5681299-020	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.1000		
15.	5681299-020	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.50-65 mm	szt.	4.0000		
16.	5627999-020	kształtka elektrooporowa PE, PEHD	szt.	9.0000		
17.	5249999-020	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt.	1.0000		
18.	5249999-020	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.	1.0000		
19.	5847099-020	kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzowe Dn 40 lub Dn 50 mm	szt.	1.0000		
20.	5891799-020	nasady rurowe żeliwne kołnierzowe z siodłem żeliwnym i opaską stalową Dn 40 lub Dn 50 mm	szt.	1.0000		
21.	5610599-020	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.50-65 mm	szt.	2.0000		
22.	5230799-020	nasuwki żeliwne o śr.90 mm	szt.	1.0000		
23.	5891099-020	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	4.0000		
24.	2301012-050	papa asfaltowa z powłoką mineralizowana odmiany 250,315,400	m ²	115.2252		
25.	1601801-060	Piasek zwykły	m ³	460.2037		
26.	1601808-060	piasek zwykły	m ³	13.6756		
27.	1410800-033	podchloryn sodowy	kg	83.5000		
28.	6330599-020	pokrywa żeliwna	szt.	5.0000		
29.	1602199-060	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1.0000		
30.	8520600-040	rura dwudzielna śr. 110 mm	m	5.0000		
31.	5074705-040	Rura st.przewod.z/szwem fi 273,0/8,0 mm	m	1.0150		
32.	6333499-020	rura teleskopowa	szt.	5.0000		
33.	5031062-040	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	252.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
34.	5601299-040	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	12.2400		
35.	5601299-040	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	43.8600		
36.	5603999-040	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 40 mm	m	21.4200		
37.	5603999-040	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	148.9200		
38.	5891199-020	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	4.0000		
39.	5891199-020	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt.	2.0000		
40.	6831801-033	sznur konopny smołowany	kg	0.7400		
41.	6831800-033	sznur konopny surowy	kg	0.5500		
42.	6801206-033	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	4.6600		
43.	6801207-033	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	6.7940		
44.	1560540-040	Taśma z folii poliet.do znak.tras rurociągów	m	231.2270		
45.	5230499-020	trójnik dwukielichowy żeliwny o śr. 90 mm	szt.	1.0000		
46.	6333299-040	trzon studzienki rura karbowana	m	5.2500		
47.	5619999-020	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.2000		
48.	6333899-020	uszczelka	szt.	10.0000		
49.	6815999-020	uszczelki gumowe	szt.	2.0000		
50.	5615099-020	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.80 mm	szt.	6.0000		
51.	6815999-020	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt.	1.1000		
52.	6815999-020	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm'	szt.	1.1000		
53.	6815999-020	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	14.0000		
54.	5688999-020	uszczelnienia przejść Geberit'''	szt.	14.0000		
55.	3930001-060	woda z rurociągu	m ³	1469.7900		
56.	5819999-020	zasuwa do przyspawania w połączeniu z rurami PE o śr.40 mm	szt.	2.0000		
57.	5809999-020	zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr.50-65 mm	szt.	2.0000		
58.	5242399-020	zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt.	2.0000		
59.	1602699-060	żwir sortowany	m ³	0.7600		
60.	0000000-147	materiały pomocnicze	zł			
					RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gaśnicowa 0.4 m3	m-g	30.6049		
2.	koparka gaśnicowa 0.60 m3	m-g	6.6454		
3.	prościarka do rur PE	m-g	11.4775		
4.	samochód dostawczy	m-g	0.2377		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	269.1433		
6.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	81.8294		
7.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	2.5718		
8.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	47.0746		
9.	Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g	1.9500		
10.	samochód skrzyniowy	m-g	3.3295		
11.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.3500		
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.2400		
13.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	19.4122		
14.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	3.7800		

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
15.	żuraw samochodowy	m-g	3.2412		
RAZEM					

Słownie: