
KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wodociągów we wsiach: Pszczółki, Wola Pszczółcka, Walewice
- Sieć wodociągowa "Wola Pszczółcka" wraz z przyłączami w pasie drogowym
w miejscowości Wola Pszczółcka gm. Żelów

ADRES INWESTYCJI : WOLA PSZCZÓŁECKA gmina Żelów
Lokalizacja: obr. Walewice dz. Nr 353
obr. Wola Pszczółcka dz. Nr 414, 415, 416, 419, 421

INWESTOR : Gmina Żelów, Urząd Miejski w Żelowie

ADRES INWESTORA : 97-425 Żelów, ul. Żeromskiego 23

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : wodociąg

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Justyna Łuczak

DATA OPRACOWANIA : sierpień 2012 r.

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2012 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Nazwa inwestycji - Budowa wodociągów we wsiach: Pszczółki, Wola Pszczółeczka, Walewice

Temat opracowania - kosztorys ofertowy na budowę sieci wodociągowej "Wola Pszczółeczka"
wraz z przyłączami w pasie drogowym w miejscowości
WOLA PSZCZOŁECKA gm. Żelów

Lokalizacja: obr. Walewice dz. Nr 353
obr. Wola Pszczółeczka dz. Nr 414, 415, 416, 419, 421

1. Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta ze Zleceniodawcą
- Projekt techniczny branżowy
- Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych
- Katalogi Nakładów Rzeczowych

2. Zawartość opracowania:

- strona tytułowa
- charakterystyka obiektu
- tabela elementów scalonych
- nakłady rzeczowe R, M, S
- przedmiar robót,
- zestawienia robocizny, materiałów i sprzętu.

3. Zakres opracowania wg projektu branżowego

- wodociąg z rur PE L = 3583,00 m
 - w tym:
 - śr. 160 mm L = 2980,50 m
 - śr. 110 mm L = 383,00 m
 - śr. 90 mm L = 219,50 m
- przyłącza PE śr. 32 mm szt. 55
- odbudowa nawierzchni z emulsji asfaltowej z podbudową (po robotach) L = 2720,0 m
- nawierzchnia na drogach ziemnych szer. 3,0 m L = 1390,0 m

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Roboty ziemne							
2	Wodociąg							
3	Przyłącza wodociągowe							
4	Nawierzchnie							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
Sieć wodociągowa "Wola Pszczółeczka" wraz z przyłączami w ramach pasa drogowego w m-ci Wola Pszczółeczka, gm. Żelów						
1		Roboty ziemne				
1 d.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³	5621.31		
2 d.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³	447.06		
3 d.1	KNNR 4 1206-01	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250mm w gruntach kat.I-II	m	31.00		
4 d.1	KNNR 4 1206-01	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200mm w gruntach kat.I-II	m	8.00		
5 d.1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m	kpl.	4.00		
6 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr.110 mm na kablach	m	8.00		
7 d.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	14355.71		
8 d.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	500.47		
9 d.1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) -dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	4305.78		
10 d.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	125.01		
11 d.1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	1072.88		
12 d.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³	4995.43		
13 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	4995.43		
14 d.1	analiza własna	Pompowanie wody na czas robót - rozliczyć wg rejestru pompowania	godz.	600.00		
15 d.1	KNNR 1 0613-01	Rurociągi PVC(tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m	600.00		
16 d.1	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m ²	10614.00		
17 d.1	KNNR 1 0603-15	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp	m	70.00		
Razem dział: Roboty ziemne						
2		Wodociąg				
18 d.2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m	2949.50		
19 d.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w przewiertach	m	31.00		
20 d.2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	98.00		
21 d.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	375.00		
22 d.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w przewiertach	m	8.00		
23 d.2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	15.00		
24 d.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	219.50		
25 d.2	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	8.00		
26 d.2	S-219 1400-12	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm	m	9.50		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
27 d.2	KNNR 1(wł) 0603-23	Dostarczenie kształtek	szt	1.00		
28 d.2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie kształtek polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	65.00		
29 d.2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	15.00		
30 d.2	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	33.00		
31 d.2	KNNR 4 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm	kpl.	8.00		
32 d.2	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.	1.00		
33 d.2	KNNR 4 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm	kpl.	3.00		
34 d.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	19.00		
35 d.2	KNNR 11 0306-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 160 mm	kpl.	48.00		
36 d.2	KNNR 11 0306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 110 mm	kpl.	4.00		
37 d.2	KNNR 11 0306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 90 mm	kpl.	3.00		
38 d.2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe-bloki oporowe	m ³	10.29		
39 d.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	3544.00		
40 d.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	15.00		
41 d.2	KNNR 4 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 150 mm	10m różn.	-1.95		
42 d.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	15.00		
43 d.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	15.00		
44 d.2	KNNR 4 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150	10m różn.	-1.95		
45 d.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	3.00		
46 d.2	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 80-100 mm	10m różn.	0.25		
47 d.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 90-110mm	odc.200m	3.00		
48 d.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 90-110 mm	odc.200m	3.00		
49 d.2	KNNR 4 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 90-110	10m różn.	0.25		
Razem dział: Wodociąg						
3	Przyłącza wodociągowe					
50 d.3	KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6.	Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm z próbą szczelności, dezynfekcją i płukaniem	m	163.20		
51 d.3	S-219 1400-02	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 63 mm	m	92.50		
52 d.3	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.30 mm	kpl.	55.00		
53 d.3	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	163.20		
54 d.3	KNNR 4 9914c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 32 mm	10m różn.	16.32		
55 d.3	KNNR 4 9915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 32	10m różn.	16.32		
Razem dział: Przyłącza wodociągowe						
4	Nawierzchnie					
56 d.4	KNNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	1390.00		
57 d.4	KNNR AT-03 0104-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	2720.00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
58 d.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²	2720.00		
59 d.4	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³	408.00		
60 d.4	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	m ³	448.80		
61 d.4	KNNR 6 0113-01	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²	2720.00		
62 d.4	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 5 cm	m ²	2720.00		
63 d.4	KNNR 6 0311-05	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa gr. 1,5 cm	m ²	2720.00		
64 d.4	KNNR 6 0204-01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm	m ²	4170.00		
65 d.4	KNNR 6 0204-04	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 5 cm	m ²	4170.00		
Razem dział: Nawierzchnie						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć wodociągowa "Wola Pszczółeczka" wraz z przyłączami w ramach pasa drogowego w m-ci Wola Pszczółeczka, gm. Żelów					
1		Roboty ziemne			
d.1	1 KNNR 1 0210-02 D=160 D=110 D=90 dokop.W33 dokop.W36 nawierzch. ręczne	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II (310.50+601.00+222.00+134.50+153.00+568.00+597.50+394.00-31.00)*0.90*(1.78+0.15) (139.00+244.00-8.00)*0.90*(1.76+0.15) (63.50+89.00+67.00)*0.90*(1.75+0.15) (39.50+19.50)*0.5*0.90*1.14 (28.00+11.00)*0.5*0.90*0.76 -2720.00*0.90*0.16 A (suma częściowa) -173.86	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	5123.28 644.62 375.34 30.27 13.34 -391.68 5795.17 -173.86	
				RAZEM	5621.31
d.1	2 KNNR 1 0307-03 3% przyłącza	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 5795.17*0.03 (10.50+10.00+6.00*2+7.50*2+8.00*2+9.50*4+4.00*2+3.00+2.00*7+1.00*25+1.20+1.50*7)*0.90*(1.71+0.15)	m ³ m ³ m ³	 173.86 273.20	
				RAZEM	447.06
d.1	3 KNNR 4 1206-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250mm w gruntach kat.I-II 15.00+7.00+4.50*2	m m	 31.00	
				RAZEM	31.00
d.1	4 KNNR 4 1206-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200mm w gruntach kat.I-II 8.00	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
d.1	5 KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
d.1	6 KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr.110 mm na kablach 2.00*4	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
d.1	7 KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 6186.87/0.90*2 273.20/0.90*2	m ² m ² m ²	 13748.60 607.11	
				RAZEM	14355.71
d.1	8 KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm z rozdz.2 z rozdz.3 (2980.50+383.00+219.50-31.00-8.00)*0.90*0.15 163.20*0.90*0.15	m ³ m ³ m ³	 478.44 22.03	
				RAZEM	500.47
d.1	9 KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03 całość wyk.pod D160 D 110 D 90 przyłącza podłoża rury ręczne	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) -dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 5123.28-391.68 (383.00-8.00)*0.90*0.41 219.50*0.90*0.39 163.20*0.90*0.33 A (suma częściowa) -500.47 -(2980.50-31.00)*3.14*0.08*0.08 -(383.00-8.00)*3.14*0.055*0.055 -219.50*3.14*0.045*0.045 B (suma częściowa) -125.01	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	4731.60 138.38 77.04 48.47 4995.49 -500.47 -59.27 -3.56 -1.40 -564.70 -125.01	
				RAZEM	4305.78
d.1	10 KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) (4731.60-564.70)*0.03	m ³ m ³	 125.01	
				RAZEM	125.01
d.1	11 KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5621.31+447.06 -4995.49	m ³ m ³	6068.37 -4995.49	
				RAZEM	1072.88
12 d.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 6068.31-1072.88	m ³ m ³	4995.43	
				RAZEM	4995.43
13 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 4995.43	m ³ m ³	4995.43	
				RAZEM	4995.43
14 d.1	analiza własna	Pompowanie wody na czas robót - rozliczyć wg rejestru pompowania 600.00	godz. godz.	600.00	
				RAZEM	600.00
15 d.1	KNNR 1 0613-01	Rurociągi PVC(tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 20.00*30	m m	600.00	
				RAZEM	600.00
16 d.1	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III (2980.50+338.00+219.50)*3.00	m ² m ²	10614.00	
				RAZEM	10614.00
17 d.1	KNNR 1 0603-15	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp 70.00	m m	70.00	
				RAZEM	70.00
2		Wodociąg			
18 d.2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 310.50+601.00+222.00+134.50+153.00+568.00+597.50+394.00-31	m m m	2980.50 -31.00	
				RAZEM	2949.50
19 d.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w przewiertach 15.00+7.00+4.50*2	m m	31.00	
				RAZEM	31.00
20 d.2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 98	złącz. złącz.	98.00	
				RAZEM	98.00
21 d.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 139.00+244.00-8.00	m m m	383.00 -8.00	
				RAZEM	375.00
22 d.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w przewiertach 8.00	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
23 d.2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 15	złącz. złącz.	15.00	
				RAZEM	15.00
24 d.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 89.00+67.00+63.50	m m	219.50	
				RAZEM	219.50
25 d.2	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 8	złącz. złącz.	8.00	
				RAZEM	8.00
26 d.2	S-219 1400-12	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm 5.00+4.50	m m	9.50	
				RAZEM	9.50
27 d.2	KNNR 1(wł) 0603-23	Dostarczenie kształtek 1 trójniki PE 160/160 - szt 2 trójniki PE 160/90 - szt. 17 redukcja PE 160/110 - szt 1 łuki ciśnieniowe PE 160 mm - szt. 24	szt szt	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		trójniki PE 110/90 - szt 3 łuki ciśnieniowe PE 110 mm - szt. 8 trójniki PE 90/90 - szt 3 łuki ciśnieniowe PE 90 mm - szt. 4			
				RAZEM	1.00
28	KNNR 4 1010-d.2 07	Sieci wodociągowe - połączenie kształtek polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 2*3+17*2+1+24	złącz. złącz.	65.00	
				RAZEM	65.00
29	KNNR 4 1010-d.2 04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 1+3*2+8	złącz. złącz.	15.00	
				RAZEM	15.00
30	KNNR 4 1010-d.2 03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 17+3+3*3+4	złącz. złącz.	33.00	
				RAZEM	33.00
31	KNNR 4 1105-d.2 04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm 8	kpl. kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
32	KNNR 4 1105-d.2 03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNNR 4 1105-d.2 02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
34	KNNR 4 1119-d.2 03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 19	kpl kpl	19.00	
				RAZEM	19.00
35	KNNR 11 d.2 0306-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 160 mm 48	kpl. kpl.	48.00	
				RAZEM	48.00
36	KNNR 11 d.2 0306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 110 mm 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
37	KNNR 11 d.2 0306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 90 mm 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
38	KNNR 4 1430-d.2 01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe-bloki oporowe 0.07*(36+12+19+25+55)	m ³ m ³	10.29	
				RAZEM	10.29
39	KNNR-W 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2980.50+383.00+219.50-31.00-8.00	m m	3544.00	
				RAZEM	3544.00
40	KNNR 4 1606-d.2 02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm 15 próby szczelności wykonać łącznie z przyłączami	200m -1 prób. 200m -1 prób.	15.00	
				RAZEM	15.00
41	KNNR 4 d.2 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 150 mm (2980.50-200.00*15)*0.1	10m różn. 10m różn.	-1.95	
				RAZEM	-1.95
42	KNNR 4 1611-d.2 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 15	odc.200m odc.200m	15.00	
				RAZEM	15.00
43	KNNR 4 1612-d.2 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 15	odc.200m odc.200m	15.00	
				RAZEM	15.00
44	KNNR 4 9915-d.2 02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150 -1.95	10m różn. 10m różn.	-1.95	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	-1.95
45	KNNR 4 1606-d.2 01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm 3 próby szczelności wykonać łącznie z przyłączami	200m -1 prób. 200m -1 prób.	3.00	
				RAZEM	3.00
46	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 80-100 mm (383.00+219.50-200.00*3)*0.1	10m różn. 10m różn.	0.25	
				RAZEM	0.25
47	KNNR 4 1611-d.2 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 90-110mm 3	odc.200m odc.200m	3.00	
				RAZEM	3.00
48	KNNR 4 1612-d.2 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 90-110 mm 3	odc.200m odc.200m	3.00	
				RAZEM	3.00
49	KNNR 4 9915-d.2 02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 90-110 0.25	10m różn. 10m różn.	0.25	
				RAZEM	0.25
3		Przyłącza wodociagowe			
50	KNNR 11 d.3 0307-01 z.sz.3.6. przyłącza	Przyłącza wodociagowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm z próbą szczelności, dezynfekcją i płukaniem 10.50+10.00+6.00*2+7.50*2+8.00*2+9.50*4+4.00*2+3.00+2.00*7+1.00*25+1.20+1.50*7	m m	163.20	
				RAZEM	163.20
51	S-219 1400-02 d.3	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 63 mm 5.00*2+6.50*2+7.00*2+8.50*4+9.50+9.00+3.00	m m	92.50	
				RAZEM	92.50
52	KNNR 4 1105-d.3 01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.30 mm 55	kpl. kpl.	55.00	
				RAZEM	55.00
53	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 163.20	m m	163.20	
				RAZEM	163.20
54	KNNR 4 d.3 9914c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 32 mm 163.20*0.1	10m różn. 10m różn.	16.32	
				RAZEM	16.32
55	KNNR 4 9915-d.3 01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 32 16.32	10m różn. 10m różn.	16.32	
				RAZEM	16.32
4		Nawierzchnie			
56	KNR AT-03 d.4 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 1390.00	m m	1390.00	
				RAZEM	1390.00
57	KNR AT-03 d.4 0104-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 2720.00*1.00	m ² m ²	2720.00	
				RAZEM	2720.00
58	KNNR 6 0801-d.4 02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 2720.00	m ² m ²	2720.00	
				RAZEM	2720.00
59	KNR-W 4-01 d.4 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 2720.00*0.15	m ³ m ³	408.00	
				RAZEM	408.00
60	KNR-W 4-01 d.4 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km 2720.00*0.165	m ³ m ³	448.80	
				RAZEM	448.80
61	KNNR 6 0113-d.4 01	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 2720.00	m ² m ²	2720.00	
				RAZEM	2720.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.4 04	KNNR 6 0113-	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 5 cm	m ²		
		2720.00	m ²	2720.00	
				RAZEM	2720.00
63 d.4 05	KNNR 6 0311-	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa gr. 1,5 cm	m ²		
		2720.00*1.00	m ²	2720.00	
				RAZEM	2720.00
64 d.4 01	KNNR 6 0204-	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm	m ²		
		1390.00*3.00	m ²	4170.00	
				RAZEM	4170.00
65 d.4 04	KNNR 6 0204-	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 5 cm	m ²		
		4170.00	m ²	4170.00	
				RAZEM	4170.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	19494.74		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	16.00		16.00			
2.	pale szalunkowe stalowe	t	9.76		9.76			
3.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	6.67		6.67			
4.	kłamry ciesielskie	kg	1834.28		1834.28			
5.	tabliczki informacyjne do znakowania rurociągów i uzbrojenia	szt	141.00		141.00			
6.	podchloryn sodowy	kg	9.34		9.34			
7.	taśma z polietylenu do znakowania rurociągów	m	3966.70		3966.70			
8.	kliniec kamienny	t	58.85		58.85			
9.	tluczeń kamienny	t	2361.12		2361.12			
10.	miął kamienny	t	86.45		86.45			
11.	piasek	m ³	6020.23		6020.23			
12.	żwir	m ³	7.22		7.22			
13.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	10.80		10.80			
14.	mieszanka asfaltu twardolanego	t	102.00		102.00			
15.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.98		0.98			
16.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.18		0.18			
17.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	15.34		15.34			
18.	krawędziaki iglaste nasycane kl.II	m ³	0.49		0.49			
19.	drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple	m ³	12.92		12.92			
20.	koryto drewniane	szt	0.40		0.40			
21.	woda	m ³	410.17		410.17			
22.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.11		0.11			
23.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	54.00		54.00			
24.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr 250mm	m	31.62		31.62			
25.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr 200mm	m	8.16		8.16			
26.	kołnierze zaślepiające o śr. 150 mm	szt	3.00		3.00			
27.	kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm	szt.	0.60		0.60			
28.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.150 mm	szt	8.00		8.00			
29.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.100 mm	szt	1.00		1.00			
30.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.80 mm	szt	3.00		3.00			
31.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.30 mm	szt.	55.00		55.00			
32.	nasuwki żeliwne o śr.150 mm	szt	8.00		8.00			
33.	nasuwki żeliwne o śr.100 mm	szt.	1.00		1.00			
34.	nasuwki żeliwne o śr.80 mm	szt.	3.00		3.00			
35.	nasuwki żeliwne o śr.30 mm	szt.	55.00		55.00			
36.	kształtki żeliwne "F" o śr.150 mm	szt	16.00		16.00			
37.	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt.	2.00		2.00			
38.	kształtki żeliwne "F" o śr.80 mm	szt.	6.00		6.00			
39.	kształtki żeliwne "F" o śr.30 mm	szt.	110.00		110.00			
40.	zwężka PE o śr.160/110 mm	szt	1.00		1.00			
41.	zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt.	19.00		19.00			
42.	korki ciśnieniowe o śr.32 mm	szt	55.00		55.00			
43.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	36.00		36.00			
44.	rury PE do wody na ciśnienie 1.0 MPa 32 mm	m	174.62		174.62			
45.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze-wnętrznej 160 mm	m	3040.11		3040.11			
46.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze-wnętrznej 110 mm	m	390.66		390.66			
47.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze-wnętrznej 90 mm	m	223.89		223.89			
48.	rury osłonowe z PVC o śr.110mm	m	8.32		8.32			
49.	łuki ciśnieniowe PE o śr.zewn. 90 mm	szt	4.00		4.00			
50.	łuki ciśnieniowe PE o śr.zewn. 110 mm	szt	8.00		8.00			
51.	łuki ciśnieniowe PE o śr.zewn. 160 mm	szt	24.00		24.00			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	trójniki PE ciśnieniowe o śr. zewn. 160/160 mm	szt	2.00		2.00			
53.	trójnik PE 110/90	szt	3.00		3.00			
54.	trójnik PE 160/90	szt	17.00		17.00			
55.	trójnik PE 90/90	szt	3.00		3.00			
56.	tuleja dla luźnych kołnierzy stalowych 160mm	szt	3.00		3.00			
57.	tuleja dla luźnych kołnierzy stalowych 110 mm	szt.	0.60		0.60			
58.	kształtki PE 32 mm	szt	17.63		17.63			
59.	rury z polietylenu twardego PE o śr.nom. 250 mm	m	9.69		9.69			
60.	rury z polietylenu twardego PE o śr.nom. 63 mm	m	95.28		95.28			
61.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 150 mm	szt	1.50		1.50			
62.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 100 mm	szt.	0.30		0.30			
63.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.150 mm	szt	8.00		8.00			
64.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.30 mm	szt	55.00		55.00			
65.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm	szt.	1.00		1.00			
66.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 mm	szt.	22.00		22.00			
67.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	19.00		19.00			
68.	nawiertki żeliwne 160/32	szt	48.00		48.00			
69.	nawiertki żeliwne 110/32	szt.	4.00		4.00			
70.	nawiertki żeliwne 90/32	szt.	3.00		3.00			
71.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt	8.00		8.00			
72.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt.	1.00		1.00			
73.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	22.00		22.00			
74.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.30 mm	szt.	55.00		55.00			
75.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	122.00		122.00			
76.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt.	19.00		19.00			
77.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt.	19.00		19.00			
78.	skrzynki żeliwne do zaworów	szt.	19.00		19.00			
79.	obudowy stalowe do nawiertek	szt	55.00		55.00			
80.	manszeta gumowa śr.60/32mm	szt	26.18		26.18			
81.	manszeta gumowa dla rur śr.250/160mm	szt	12.00		12.00			
82.	manszeta gumowa dla rur śr.200/110mm	szt	2.00		2.00			
83.	Podparcie ślizgowe typ B dla rur o średnicy 160mm	szt	24.80		24.80			
84.	podpory stalowe ślizgowe dla rur 110 mm	szt	6.40		6.40			
85.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	242.41		242.41			
86.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.150 mm	szt	16.00		16.00			
87.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt.	2.00		2.00			
88.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	101.00		101.00			
89.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 30 mm	szt.	110.00		110.00			
90.	folia aluminiowa	kg	54.12		54.12			
91.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	54.40		
2.	koparka 0.60 m3	m-g	347.03		
3.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	211.36		
4.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	30.37		
5.	zrywarka przyczepna	m-g	21.47		
6.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	231.75		
7.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	67.25		
8.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa do 90 m3/h	m-g	355.33		
9.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	440.51		
10.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	600.00		
11.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	46.80		
12.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	40.80		
13.	żuraw samochodowy do 4t	m-g	148.63		
14.	wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0.18 t	m-g	46.80		
15.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	12.09		
16.	ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g	37.74		
17.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	109.23		
18.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	97.47		
19.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	399.67		
20.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	3.12		
21.	przyczepa dłużykowa do samochodu	m-g	2.73		
22.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	153.85		
23.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	496.04		
24.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	108.80		
25.	kocioł produkcyjno-transportowy do asfaltu lanego 1000 dm3	m-g	92.62		
26.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	120.93		
27.	prościarka do rur PE	m-g	15.91		
28.	spawarka spalinowa	m-g	58.89		
29.	zgrzewarka do rur PE, PEHD	m-g	174.09		
30.	agregat prądotwórczy	m-g	174.09		
				RAZEM	

Słownie: