

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa w ulicach: Maciejki, Berberskiej i Kminkowej w Bezzeczu gmina Dobra
ADRES INWESTYCJI : Bezzecz dz. nr 656/204, 656/254, 656/270 obręb Bezzecz, 321104_2.0001 gmina Dobra
INWESTOR : Jerzy Strojny Warzymice 27a 72-005 Warzymice / Remigiusz Kossakowski ul. Odzieżowa 2 70-504
Szczecin
BRANŻA : Sieć wodociągowa

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA KOSZTORYS : Przedsiębiorstwo Usługowo - Projektowe DUOPRO 70-390 Szczecin ul. Gorkiego
21/2
SPORZĄDZIŁ KOSZTORYS : mgr inż. Adam Piotrowski
DATA OPRACOWANIA : 05.02.2018r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

AUTOR KOSZTORYSU :

Piotrowski

Data opracowania
05.02.2018r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Sieć wodociągowa w ulicach: Maciejki, Berbersowej i Kminkowej w Bezzeczu gmina Dobra			
1	Sieć wodociągowa w ul. Maciejki - węzły W1 (Hp1)-W2-Hp2	1	23
2	Sieć wodociągowa w ul. Maciejki - węzły W3-W4-W5-Hp3	24	51
3	Sieć wodociągowa w ul. Maciejki - węzły W6-W7-W8-Hp4	52	82
4	Sieć wodociągowa w ul. Kminkowej i Berbersowej - węzły W9-W10-W11-Hp5	83	108

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sieć wodociągowa w ulicach: Maciejki, Berberskiej i Kminkowej w Bezzreczu gmina Dobra					
1		Sieć wodociągowa w ul. Maciejki - węzły W1 (Hp1)-W2-Hp2			
d.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III (założono mechaniczne wykonanie 80% wykopów) <W1-W2>83.95*1.55*0.8 <odcinki do hydrantów Hp1 i Hp2>1.5*1.55*0.8*2 A (obliczenia pomocnicze) poz.1A*80%	m ³ m ³	104.098 3.720 ===== 107.818 86.254	
				RAZEM	86.254
d.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (30% wykopów) poz.1A*20%	m ³ m ³	 21.564	
				RAZEM	21.564
d.1	KNR-W 2-01 0314-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 83.95*1.55*2 A (obliczenia pomocnicze) poz.3A*60%	m ² m ²	260.245 ===== 260.245 156.147	
				RAZEM	156.147
d.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm 83.95*0.8*0.1+1.0*0.8*0.1*2	m ³ m ³	 6.876	
				RAZEM	6.876
d.1	KNR 4-051 0227-03	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR-W 2-18 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 83.95	m m	 83.950	
				RAZEM	83.950
d.1	KNR-W 2-18 0112-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
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 - mufa 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
d.1	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - kolnierz ślepy (zaślepka) dn 100mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - kolnierz ślepy (zaślepka) dn 80mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - trójnik kolnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn 100/80mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
d.1	KNR-W 2-18 0205-03	Zasowy żeliwne klinowe owalne kolnierzowe z obudową o śr. 100 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
d.1	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
d.1	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - kolano dwukolnierzowe 90st. dn 80mm (przy podejściu do hydrantu)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-18 d.1 0529-05 analogia	Montaż prefabrykowanych betonowych bloków oporowych 70x50x20cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR-W 2-18 d.1 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm (83.95+1.0*2)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.430	
				RAZEM	0.430
17	KNR-W 2-18 d.1 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.16	odc.20 0m odc.20 0m	0.430	
				RAZEM	0.430
18	KNR-W 2-18 d.1 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.16	odc.20 0m odc.20 0m	0.430	
				RAZEM	0.430
19	KNR-W 2-18 d.1 0511-04	Obsypanie rurociągu do wys. 30cm ponad wierzch rury piaskiem $83.95*0.8*(0.11+0.3)+1.0*0.8*(0.08+0.3)*2$	m ³ m ³	28.144	
				RAZEM	28.144
20	KNR-W 2-19 d.1 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 83.95+1.5*2	m m	86.950	
				RAZEM	86.950
21	KNR-W 2-01 d.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.1+poz.2-poz.4-poz.19	m ³ m ³	72.798	
				RAZEM	72.798
22	KNR-W 2-01 d.1 0208-03 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - wywóz nadmiaru ziemi z wykopów poz.1+poz.2-poz.21	m ³ m ³	35.020	
				RAZEM	35.020
23	KNR-W 2-19 d.1 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy wodociagu na słupku betonowym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Sieć wodociagowa w ul. Maciejki - węzły W3-W4-W5-Hp3			
24	KNR-W 2-01 d.2 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III (założono mechaniczne wykonanie 80% wykopów) <W3-W4>(16.07-14.0)*(1.63+1.5)*0.5*0.8 <W4-W5>79.41*(1.5+1.55)*0.5*0.8 <rozkopy do wykonania przecisku>2.0*2.5*2.5+1.5*1.5*2.0 <odcinek do hydrantu Hp3>1.5*1.55*0.8 A (obliczenia pomocnicze) poz.24A*80%	m ³ m ³	2.592 96.880 17.000 1.860 ===== 118.332 94.666	
				RAZEM	94.666
25	KNR-W 2-01 d.2 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (30% wykopów) poz.24A*20%	m ³ m ³	23.666	
				RAZEM	23.666
26	KNR-W 2-01 d.2 0314-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) (16.07-14.0)*(1.63+1.5)*0.5*2 79.41*(1.5+1.55)*0.5*2 A (obliczenia pomocnicze) poz.26A*60%	m ² m ²	6.479 242.200 ===== 248.679 149.207	
				RAZEM	149.207
27	KNR-W 2-01 d.2 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - w strefie rozkopów do wykonania przecisku (2.0+2.5)*2*2.5+1.5*4*2.0	m ² m ²	34.500	
				RAZEM	34.500
28	KNR-W 2-18 d.2 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³		
				RAZEM	34.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(95.48-14.0)*0.8*0.1+1.0*0.8*0.1	m ³	6.598	
				RAZEM	6.598
29	KNR-W 2-18 d.2 0306-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
30	KNR-W 2-18 d.2 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
31	KNR-W 2-18 d.2 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		95.48-14	m	81.480	
				RAZEM	81.480
32	KNR-W 2-18 d.2 0112-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. wewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-18 d.2 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - muła	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-18 d.2 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - kołnierz ślepy (zasłepka) dn 100mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-18 d.2 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn 100/80mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-18 d.2 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-18 d.2 0114-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - redukcja 150/100mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-18 d.2 0205-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR-W 2-18 d.2 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 2-18 d.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-18 d.2 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - kolano dwukołnierzowe 90st. dn 80mm (przy podejściu do hydrantu)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-18 d.2 0529-05 analogia	Montaż prefabrykowanych betonowych bloków oporowych 70x50x20cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR-W 2-18 d.2 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm (95.48+1.0)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.482	
				RAZEM	0.482

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR-W 2-18 d.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.43	odc.20 0m odc.20 0m	0.482	
				RAZEM	0.482
45	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.43	odc.20 0m odc.20 0m	0.482	
				RAZEM	0.482
46	KNR-W 2-18 d.2 0511-04	Obsypanie rurociągu do wys. 30cm ponad wierzch rury piaskiem (95.48-14.0)*0.8*(0.11+0.3)+1.0*0.8*(0.08+0.3)	m ³ m ³	27.029	
				RAZEM	27.029
47	KNR-W 2-19 d.2 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go 95.48-14.0+1.5	m m	82.980	
				RAZEM	82.980
48	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.24+poz.25-poz.28-poz.46	m ³ m ³	84.705	
				RAZEM	84.705
49	KNR-W 2-01 d.2 0208-03 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochod- ami samowyladowczymi na odległość 5 km - wywóz nadmiaru ziemi z wykopów poz.24+poz.25-poz.48	m ³ m ³	33.627	
				RAZEM	33.627
50	KNR-W 2-19 d.2 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	d.2 kalk. własna	Pomiar ciśnienia statycznego dynamicznego oraz wydajności hydrantu ze- wnętrznego 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Sieć wodociągowa w ul. Maciejki - węzły W6-W7-W8-Hp4			
52	KNR-W 2-01 d.3 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III (założono mechaniczne wykonanie 80% wykopów) <W6-W7>(16.38-14.0)*(1.63+1.61)*0.5*0.8 <W7-W8>55.9*(1.61+1.55)*0.5*0.8 <rozkopy do wykonania przecisku>2.0*2.5*2.5+1.5*1.5*2.0 <odcinek do hydrantu Hp4>6.0*1.55*0.8 A (obliczenia pomocnicze) poz.52A*80%	m ³ m ³	3.084 70.658 17.000 7.440 ===== 98.182 78.546	
				RAZEM	78.546
53	KNR-W 2-01 d.3 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wy- ciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (30% wykopów) poz.52A*20%	m ³ m ³	19.636	
				RAZEM	19.636
54	KNR-W 2-01 d.3 0314-07	Azurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) (16.38-14.0)*(1.63+1.61)*0.5*2 55.9*(1.61+1.55)*0.5*2 6.0*1.55*2*0.8 A (obliczenia pomocnicze) poz.54A*60%	m ² m ²	7.711 176.644 14.880 ===== 199.235 119.541	
				RAZEM	119.541
55	KNR-W 2-01 d.3 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z roz- biórką (szerokość do 1m) - w strefie rozkopów do wykonania przecisku (2.0+2.5)*2*2.5+1.5*4*2.0	m ² m ²	34.500	
				RAZEM	34.500
56	KNR-W 2-18 d.3 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm (72.28+6.0-14.0)*0.8*0.1	m ³ m ³	5.142	
				RAZEM	5.142
57	KNR-W 2-18 d.3 0306-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 ru- rami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR-W 2-18 d.3 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
59	KNR-W 2-18 d.3 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		72.28-14.0	m	58,280	
				RAZEM	58,280
60	KNR-W 2-18 d.3 0109-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		6.0	m	6,000	
				RAZEM	6,000
61	KNR-W 2-18 d.3 0112-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62	KNR-W 2-18 d.3 0112-01 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr. zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63	KNR-W 2-18 d.3 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - mufa	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR-W 2-18 d.3 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - mufa	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR-W 2-18 d.3 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - kolnierz ślepy (zaślepka) dn 100mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNR-W 2-18 d.3 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - trójnik kolnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn 100/80mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR-W 2-18 d.3 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	KNR-W 2-18 d.3 0114-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - redukcja 150/100mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNR-W 2-18 d.3 0205-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kolnierzowe z obudową o śr. 150 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
70	KNR-W 2-18 d.3 0205-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kolnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
71	KNR-W 2-18 d.3 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR-W 2-18 d.3 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - kolano dwukolnierzowe 90st. dn 80mm (przy podejściu do hydrantu)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNR-W 2-18 d.3 0529-05 analogia	Montaż prefabrykowanych betonowych bloków oporowych 70x50x20cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNR-W 2-18 d.3 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm (72.28-14.0+6.0)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.321	
				RAZEM	0.321
75	KNR-W 2-18 d.3 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.74	odc.20 0m odc.20 0m	0.321	
				RAZEM	0.321
76	KNR-W 2-18 d.3 0708-01	Jednokrotne ptukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.74	odc.20 0m odc.20 0m	0.321	
				RAZEM	0.321
77	KNR-W 2-18 d.3 0511-04	Obsypanie rurociągu do wys. 30cm ponad wierzch rury piaskiem (72.28-14.0)*0.8*(0.11+0.3)+6.0*0.8*(0.09+0.3)	m ³ m ³	20.988	
				RAZEM	20.988
78	KNR-W 2-19 d.3 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 72.28-14.0+6.0	m m	64.280	
				RAZEM	64.280
79	KNR-W 2-01 d.3 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.52+poz.53-poz.56-poz.77	m ³ m ³	72.052	
				RAZEM	72.052
80	KNR-W 2-01 d.3 0208-03 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I-II uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość 5 km - wywóz nadmiaru ziemi z wykopów poz.52+poz.53-poz.79	m ³ m ³	26.130	
				RAZEM	26.130
81	KNR-W 2-19 d.3 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	d.3 kalk. własna	Pomiar ciśnienia statycznego dynamicznego oraz wydajności hydrantu zewnętrznego 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Sieć wodociągowa w ul. Kminkowej i Berbersowej - węży W9-W10-W11-Hp5			
83	KNR-W 2-01 d.4 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III (założono mechaniczne wykonanie 80% wykopów) <W9-W10>(30.3-9.0)*(1.27+1.79)*0.5*0.8 <W10-W11>72.29*(1.79+1.55)*0.5*0.8 <rozkopy do wykonania przecisku>2.0*2.5*2.5+1.5*1.5*2.0 <odcinek do hydrantu Hp5>1.5*1.55*0.8 A (obliczenia pomocnicze) poz.83A*80%	m ³ m ³	26.071 96.579 17.000 1.860 =====	
				141.510 113.208	
				RAZEM	113.208
84	KNR-W 2-01 d.4 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (30% wykopów) poz.83A*20%	m ³ m ³	28.302	
				RAZEM	28.302
85	KNR-W 2-01 d.4 0314-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) (30.3-9.0)*(1.27+1.79)*0.5*2 72.29*(1.79+1.55)*0.5*2 A (obliczenia pomocnicze) poz.85A*60%	m ² m ²	65.178 241.449 =====	
				306.627 183.976	
				RAZEM	183.976
86	KNR-W 2-01 d.4 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - w strefie rozkopów do wykonania przecisku (2.0+2.5)*2*2.5+1.5*4*2.0	m ² m ²	34.500	
				RAZEM	34.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNR-W 2-18 d.4 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm (102.59-9.0)*0.8*0.1+1.0*0.8*0.1	m ³ m ³	 7.567	
				RAZEM	7.567
88	KNR-W 2-18 d.4 0306-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
89	KNR-W 2-18 d.4 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
90	KNR-W 2-18 d.4 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 102.59-9.0	m m	 93.590	
				RAZEM	93.590
91	KNR-W 2-18 d.4 0112-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR-W 2-18 d.4 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - mufa 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNR-W 2-18 d.4 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - kołnierz ślepy (zaślepka) dn 100mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR-W 2-18 d.4 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn 100/80mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR-W 2-18 d.4 0801-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR-W 2-18 d.4 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm 3+1	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
97	KNR-W 2-18 d.4 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-18 d.4 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - kolano dwukołnierzowe 90st. dn 80mm (przy podejściu do hydrantu) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-18 d.4 0529-05 analogia	Montaż prefabrykowanych betonowych bloków oporowych 70x50x20cm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR-W 2-18 d.4 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm (102.59+1.0)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.518	
				RAZEM	0.518
101	KNR-W 2-18 d.4 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.100	odc.20 0m odc.20 0m	 0.518	
				RAZEM	0.518
102	KNR-W 2-18 d.4 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.100	odc.20 0m odc.20 0m	 0.518	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNR-W 2-18 d.4 0511-04	Obsypanie rurociągu do wys. 30cm ponad wierzch rury piaskiem (102.59-9.0)*0.8*(0.11+0.3)+1.0*0.8*(0.08+0.3)	m ³ m ³	RAZEM 31.002	0.518 31.002
104	KNR-W 2-19 d.4 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 102.59-9.0+1.0	m m	RAZEM 94.590	31.002 94.590
105	KNR-W 2-01 d.4 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.83+poz.84-poz.87-poz.103	m ³ m ³	RAZEM 102.941	94.590 102.941
106	KNR-W 2-01 d.4 0208-03 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km - wywóz nadmiaru ziemi z wykopów poz.83+poz.84-poz.105	m ³ m ³	RAZEM 38.569	102.941 38.569
107	KNR-W 2-19 d.4 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym 2	kpl. kpl.	RAZEM 2.000	38.569 2.000
108	d.4 kalk. własna	Pomiar ciśnienia statycznego dynamicznego oraz wydajności hydrantu zewnętrznego 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	2.000 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1378.9025	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.1254	0.00	0.00
2.	klamry ciesielskie	kg	84.1633	0.00	0.00
3.	podchloryn sodowy	kg	0.8755	0.00	0.00
4.	taśma z polietylenu	m	351.8160	0.00	0.00
5.	piasek	m ³	162.6821	0.00	0.00
6.	żwir sortowany	m ³	1.9000	0.00	0.00
7.	slupki żelbetowe znacznikowe	szt.	8.0000	0.00	0.00
8.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100	m ³	0.8000	0.00	0.00
9.	prefabrykowany betonowy blok oporowy 70x50x20cm	szt.	11.0000	0.00	0.00
10.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.7070	0.00	0.00
11.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0525	0.00	0.00
12.	drewno na stemple okrągłe iglaste nasycane	m ³	0.6199	0.00	0.00
13.	woda z rurociągu	m ³	21.5548	0.00	0.00
14.	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm	m ³	0.0350	0.00	0.00
15.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	5.2530	0.00	0.00
16.	kolnierze ślepe o śr. nominalnej 90-110 mm	szt.	0.3502	0.00	0.00
17.	króciec kielichowo-kolnierzowy do rur PE śr. 150/160mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
18.	króciec kielichowo-kolnierzowy do rur PE śr. 100/110mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
19.	trójnik kolnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn 100/80mm	szt.	5.0000	0.00	0.00
20.	prostka dwukolnierzowa z żeliwa sferoid. L=1000mm dn 80mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
21.	trójnik kolnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn 150mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
22.	kolano dwukolnierzowe 90st. z żeliwa sferoid. dn 80mm	szt.	5.0000	0.00	0.00
23.	redukcja kolnierzowa z żeliwa sferoid. dn 150/100mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
24.	trójnik kolnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn 100mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
25.	kolnierz ślepy żeliwny dn 100mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
26.	kolnierz ślepy żeliwny dn 80mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
27.	rury PE100 SDR 17 dy 110x6,6mm	m	361.3860	0.00	0.00
28.	rury PE100 SDR 17 dy 160x9,5mm	m	37.7400	0.00	0.00
29.	rury PE100 SDR 17 dy 90x5,4mm	m	6.1200	0.00	0.00
30.	tuleje kolnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.	8.0000	0.00	0.00
31.	tuleje kolnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
32.	mufa elektrooporowa PE dy 110mm	szt.	8.0000	0.00	0.00
33.	mufa elektrooporowa PE dy 90mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
34.	kolnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.	8.0000	0.00	0.00
35.	kolnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
36.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt.	0.3502	0.00	0.00
37.	zasuwa kolnierzowa długa z miękkim uszczelnieniem F-5, żel. sferoid. GGG-40, PN10, z ochroną obudowy i głowicy powłoką epoksydową dn 100mm	szt.	10.0000	0.00	0.00
38.	zasuwa kolnierzowa długa z miękkim uszczelnieniem F-5, żel. sferoid. GGG-40, PN10, z ochroną obudowy i głowicy powłoką epoksydową dn 150mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
39.	zasuwa kolnierzowa długa z miękkim uszczelnieniem F-5, żel. sferoid. GGG-40, PN10, z ochroną obudowy i głowicy powłoką epoksydową dn 80mm	szt.	5.0000	0.00	0.00
40.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kolnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0.1751	0.00	0.00
41.	hydrant nadziemny z żeliwa sferoid. z samoczynnym odwodnieniem, podwójnym zamknięciem na ciśn. PN10-1,0Mpa dn 80mm	szt.	5.0000	0.00	0.00
42.	obudowa teleskopowa do zasuw o śr. 100 mm	szt.	10.0000	0.00	0.00
43.	obudowa teleskopowa do zasuw o śr. 80 mm	szt.	5.0000	0.00	0.00
44.	obudowa teleskopowa do zasuw o śr. 150 mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
45.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt.	5.0000	0.00	0.00
46.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 100 mm	szt.	10.0000	0.00	0.00
47.	podstawa pod skrzynkę zasuwę z HDPE 40t	szt.	19.0000	0.00	0.00
48.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt.	5.0000	0.00	0.00
49.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 150 mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
50.	kolana stopowe kolnierzowe z żeliwa sferoid. do hydrantów dn 80mm	szt.	5.0000	0.00	0.00
51.	tabliczki do znakowania wodociągów	szt.	8.0000	0.00	0.00
52.	podpory stalowe ślizgowe	szt.	29.6000	0.00	0.00
53.	śruby ze stali nierdzewnej z nakrętkami i podkładkami	kg	97.3887	0.00	0.00
54.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr. 100 mm	szt.	38.7000	0.00	0.00
55.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr. 80 mm	szt.	35.5510	0.00	0.00
56.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr. 150 mm	szt.	10.2000	0.00	0.00
57.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	20.9100	0.00	0.00
58.	sznur konopny surowy	kg	6.2500	0.00	0.00
59.	sznur konopny smolowany	kg	8.3200	0.00	0.00
60.	materiały pomocnicze	zl			0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gasienicowa 0,25 m3	m-g	32.9871	0.00	0.00
2.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	8.8358	0.00	0.00
3.	maszyna do wierceń poziomych WP 15/25	m-g	60.3100	0.00	0.00
4.	żuraw samochodowy	m-g	30.7223	0.00	0.00
5.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	60.3100	0.00	0.00
6.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	0.9220	0.00	0.00
7.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	11.4700	0.00	0.00
8.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	10.3122	0.00	0.00
9.	samochód dostawczy 0,9 t	m-g	8.6213	0.00	0.00
10.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	15.8640	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	5.5500	0.00	0.00
12.	przyczepa dłużykowa do samochodu do 10 t	m-g	5.5500	0.00	0.00
13.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	43.1241	0.00	0.00
14.	prościana do rur PE	m-g	0.5438	0.00	0.00
15.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	4.1200	0.00	0.00
16.	agregat prądowocowy	m-g	4.1200	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

