
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa 500/400/250 mm z przełącznikami
ADRES INWESTYCJI : m. Kolutzki ul. Polna
INWESTOR : Urząd Miejski
ADRES INWESTORA : ul. 11 listopada 65, 95-040 Kolutzki
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Biernacki

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty przygotowawcze						
2	Roboty ziemne						
3	Roboty montażowe						
4	Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01 d.1 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie sieci i przyłączy wodociągowych	km		
		0.798	km	0.80	
				RAZEM	0.80
2	d.1 wycena indywidualna	Obsługa geodezyjna sieci i przyłączy wodociągowych - inwentaryzacja	kpl		
		1.0	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3	d.1 wycena indywidualna	Oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu dogowego, tablice informujące placu budowy)	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Roboty ziemne			
4	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.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		1912.12	m ³	1912.12	
				RAZEM	1912.12
5	KNR 2-01 d.2 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³		
		212.46	m ³	212.46	
				RAZEM	212.46
6	KNR 2-01 d.2 0212-05	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		212.46	m ³	212.46	
				RAZEM	212.46
7	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³		
		2124.58	m ³	2124.58	
				RAZEM	2124.58
8	KNR 2-18 d.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		992.3	m ²	992.30	
				RAZEM	992.30
9	KNR 2-01 d.2 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
		391.11	m ³	391.11	
				RAZEM	391.11
10	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku)	m ³		
		1584.63	m ³	1584.63	
				RAZEM	1584.63
11	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		1975.74	m ³	1975.74	
				RAZEM	1975.74
12	KNR 2-01 d.2 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.	m ²		
		3431.4	m ²	3431.40	
				RAZEM	3431.40
13	KNNR 1 d.2 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
		28	kpl.	28.00	
				RAZEM	28.00
14	KNNR 1 d.2 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
		28	kpl.	28.00	
				RAZEM	28.00
15	KNNR 1 d.2 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
		29	kpl.	29.00	
				RAZEM	29.00
16	KNNR 1 d.2 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
		29	kpl.	29.00	
				RAZEM	29.00
3		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 4 d.3 1009-17 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 500 mm - wykopy umocnione	m		
		179	m	179.00	
				RAZEM	179.00
18	KNNR 4 d.3 1009-15 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 400 mm - wykopy umocnione	m		
		389	m	389.00	
				RAZEM	389.00
19	KNNR 4 d.3 1009-13 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
20	KNNR 4 d.3 1009-11 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm - wykopy umocnione	m		
		51.5	m	51.50	
				RAZEM	51.50
21	KNNR 4 d.3 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
22	KNNR 4 d.3 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		42	m	42.00	
				RAZEM	42.00
23	KNNR 4 d.3 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - wykopy umocnione	m		
		119.5	m	119.50	
				RAZEM	119.50
24	KNNR 4 d.3 1010-17 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	złącz.		
		27	złącz.	27.00	
				RAZEM	27.00
25	KNNR 4 d.3 1010-15 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	złącz.		
		79	złącz.	79.00	
				RAZEM	79.00
26	KNNR 4 d.3 1010-11 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	złącz.		
		15	złącz.	15.00	
				RAZEM	15.00
27	KNNR 4 d.3 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	złącz.		
		8	złącz.	8.00	
				RAZEM	8.00
28	KNNR 4 d.3 1011-11 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 4 d.3 1011-10 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNNR 4 d.3 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		24	złącz.	24.00	
				RAZEM	24.00
31	KNNR 4 d.3 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		18	złącz.	18.00	
				RAZEM	18.00
32	KNNR 4 d.3 1704-04 analogia	Odejście siodłowe Dz 500/90 mm PE	wcin.		
		4	wcin.	4.00	
				RAZEM	4.00
33	KNNR 4 d.3 1704-04 analogia	Odejście siodłowe Dz 400/90 mm PE	wcin.		
		23	wcin.	23.00	
				RAZEM	23.00
34	KNNR 4 d.3 1704-03	Opaska do nawieracnia z odejściem gwintowanym Dz110/40	wcin.		
		1	wcin.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNNR 4 d.3 1112-09	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 500 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
36	KNNR 4 d.3 1112-08	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 400 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
37	KNNR 4 d.3 1112-06	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 300 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNNR 4 d.3 1112-05	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 250 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
39	KNNR 4 d.3 1112-04	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 200 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNNR 4 d.3 1112-03	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNNR 4 d.3 1112-02	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
42	KNNR 4 d.3 1112-02	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
43	KNNR 4 d.3 1105-01 analogia	Zasuwy doziemne wodociągowe kołnierzowe o śr. 40 mm	kpl.		
		24	kpl.	24.00	
				RAZEM	24.00
44	KNNR 4 d.3 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		4	kpl	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 4 d.3 1012-08 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 500 mm - wykopy umocnione	szt		
		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
46	KNNR 4 d.3 1012-06 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 400 mm - wykopy umocnione	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
47	KNNR 4 d.3 1012-05 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 315-355 mm - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
48	KNNR 4 d.3 1012-04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 250-280 mm - wykopy umocnione	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
49	KNNR 4 d.3 1012-03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160-225 mm - wykopy umocnione	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
50	KNNR 4 d.3 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 110-140 mm - wykopy umocnione	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
51	KNNR 4 d.3 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione	szt		
		36	szt	36.00	
				RAZEM	36.00
52	KNNR 4 d.3 1014-10 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Łącznik adaptacyjny do rur PE/żeliwo DN500 - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNNR 4 d.3 1014-08 z.sz.3.9. 9912-10	Łącznik adaptacyjny PE/PVC-U Dz 315 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNNR 4 d.3 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	Łącznik adaptacyjny PE/Żeliwo Dz 250 mm - wykopy umocnione	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
55	KNNR 4 d.3 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10	Łącznik adaptacyjny PE/PVCU Dz 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNNR 4 d.3 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Łącznik adaptacyjny PE/AC DN 150 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 4 d.3 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10	Łącznik adaptacyjny PE/PVC-U Dz 110 mm - wykopy umocnione	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
58	KNNR 4 d.3 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Kołnierz redukcyjny 80/40 mm - wykopy umocnione	szt		
		24	szt	24.00	
				RAZEM	24.00
59	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		798	m	798.00	
				RAZEM	798.00
60	KNNR 4 d.3 1606-07 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr. 500 mm	PCW, PVC, 200m - 1 prób.		
		0.895	200m - 1 prób.	0.90	
				RAZEM	0.90
61	KNNR 4 d.3 1606-06	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr. 400 mm	PCW, PVC, 200m - 1 prób.		
		1.945	200m - 1 prób.	1.95	
				RAZEM	1.95
62	KNNR 4 d.3 1606-05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr. 300 mm	PCW, PVC, 200m - 1 prób.		
		0.06	200m - 1 prób.	0.06	
				RAZEM	0.06
63	KNNR 4 d.3 1606-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr. 250 mm	PCW, PVC, 200m - 1 prób.		
		0.258	200m - 1 prób.	0.26	
				RAZEM	0.26
64	KNNR 4 d.3 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr. 160 mm	PCW, PVC, 200m - 1 prób.		
		0.025	200m - 1 prób.	0.03	
				RAZEM	0.03
65	KNNR 4 d.3 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr. do 110 mm	PCW, PVC, 200m - 1 prób.		
		0.808	200m - 1 prób.	0.81	
				RAZEM	0.81
66	KNNR 4 d.3 1612-07	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 500 mm	odc.20 0m		
		0.895	odc.20 0m	0.90	
				RAZEM	0.90
67	KNNR 4 d.3 1612-06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 400 mm	odc.20 0m		
		1.945	odc.20 0m	1.95	
				RAZEM	1.95
68	KNNR 4 d.3 1612-04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 300 mm	odc.20 0m		
		0.06	odc.20 0m	0.06	
				RAZEM	0.06
69	KNNR 4 d.3 1612-03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm	odc.20 0m		
		0.258	odc.20 0m	0.26	
				RAZEM	0.26
70	KNNR 4 d.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.833	odc.20 0m	0.83	
				RAZEM	0.83
71	KNNR 4 d.3 1611-05	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 500 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.895	odc.20 0m	0.90	
				RAZEM	0.90
72	KNNR 4 d.3 1611-04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 400 mm 1.945	odc.20 0m odc.20 0m	1.95	
				RAZEM	1.95
73	KNNR 4 d.3 1611-03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 300-350 mm 0.06	odc.20 0m odc.20 0m	0.06	
				RAZEM	0.06
74	KNNR 4 d.3 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm 0.258	odc.20 0m odc.20 0m	0.26	
				RAZEM	0.26
75	KNNR 4 d.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.833	odc.20 0m odc.20 0m	0.83	
				RAZEM	0.83
4		Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni			
76	KNR-W 2-01 d.4 0225-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 1995	m ² m ²	1995.00	
				RAZEM	1995.00

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
2	ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996
3	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
4	ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996
5	WACETOB wyd.I 1992,uzupełnienie 1997
6	WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty przygotowawcze				
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie sieci i przyłączy wodociągowych	km	0.798 = 0.80		
2 d.1	wycena indywidualna	Obsługa geodezyjna sieci i przyłączy wodociągowych - inwentaryzacja	kpl	1.0		
3 d.1	wycena indywidualna	Oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu dogowego, tablice informujące placu budowy)	kpl.	1.0		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		Roboty ziemne				
4 d.2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³	1912.12		
5 d.2	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³	212.46		
6 d.2	KNR 2-01 0212-05	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m ³	212.46		
7 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³	2124.58		
8 d.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	992.3		
9 d.2	KNR 2-01 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury	m ³	391.11		
10 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku)	m ³	1584.63		
11 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	1975.74		
12 d.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.	m ²	3431.4		
13 d.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.	28		
14 d.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.	28		
15 d.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów	kpl.	29		
16 d.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów	kpl.	29		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		Roboty montażowe				
17 d.3	KNNR 4 1009-17 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 500 mm - wykopy umocnione	m	179		
18 d.3	KNNR 4 1009-15 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 400 mm - wykopy umocnione	m	389		
19 d.3	KNNR 4 1009-13 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione	m	12		
20 d.3	KNNR 4 1009-11 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm - wykopy umocnione	m	51.5		
21 d.3	KNNR 4 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m	5		
22 d.3	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m	42		
23 d.3	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - wykopy umocnione	m	119.5		
24 d.3	KNNR 4 1010-17 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	złącz.	27		
25 d.3	KNNR 4 1010-15 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	złącz.	79		
26 d.3	KNNR 4 1010-11 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	złącz.	15		
27 d.3	KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	złącz.	8		
28 d.3	KNNR 4 1011-11 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	złącz.	1		
29 d.3	KNNR 4 1011-10 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione	złącz.	1		
30 d.3	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm - wykopy umocnione	złącz.	24		
31 d.3	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - wykopy umocnione	złącz.	18		
32 d.3	KNNR 4 1704-04 analogia	Odejsie siodłowe Dz 500/90 mm PE	wcin.	4		
33 d.3	KNNR 4 1704-04 analogia	Odejsie siodłowe Dz 400/90 mm PE	wcin.	23		
34 d.3	KNNR 4 1704-03	Opaska do nawieracnia z odejściem gwintowanym Dz110/40	wcin.	1		
35 d.3	KNNR 4 1112-09	Zasuwy odcinające kołnierzone z obudową o śr. 500 mm	kpl.	4		
36 d.3	KNNR 4 1112-08	Zasuwy odcinające kołnierzone z obudową o śr. 400 mm	kpl.	3		
37 d.3	KNNR 4 1112-06	Zasuwy odcinające kołnierzone z obudową o śr. 300 mm	kpl.	1		
38 d.3	KNNR 4 1112-05	Zasuwy odcinające kołnierzone z obudową o śr. 250 mm	kpl.	2		
39 d.3	KNNR 4 1112-04	Zasuwy odcinające kołnierzone z obudową o śr. 200 mm	kpl.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
40	KNNR 4 1112- d.3 03	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm	kpl.	1		
41	KNNR 4 1112- d.3 02	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.	3		
42	KNNR 4 1112- d.3 02	Zasuwy odcinające kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm	kpl.	4		
43	KNNR 4 1105- d.3 01 analogia	Zasuwy doziemne wodociągowe kołnierzowe o śr. 40 mm	kpl.	24		
44	KNNR 4 1119- d.3 03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	4		
45	KNNR 4 1012- d.3 08 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 500 mm - wykopy umocnione	szt	8		
46	KNNR 4 1012- d.3 06 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 400 mm - wykopy umocnione	szt	6		
47	KNNR 4 1012- d.3 05 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315-355 mm - wykopy umocnione	szt	2		
48	KNNR 4 1012- d.3 04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 250-280 mm - wykopy umocnione	szt	6		
49	KNNR 4 1012- d.3 03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm - wykopy umocnione	szt	4		
50	KNNR 4 1012- d.3 02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm - wykopy umocnione	szt	6		
51	KNNR 4 1012- d.3 01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione	szt	36		
52	KNNR 4 1014- d.3 10 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Łącznik adaptacyjny do rur PE/zeliwo DN500 - wykopy umocnione	szt	2		
53	KNNR 4 1014- d.3 08 z.sz.3.9. 9912-10	Łącznik adaptacyjny PE/PVC-U Dz 315 mm - wykopy umocnione	szt	1		
54	KNNR 4 1014- d.3 06 z.sz.3.9. 9912-10	Łącznik adaptacyjny PE/Zeliwo Dz 250 mm - wykopy umocnione	szt	3		
55	KNNR 4 1014- d.3 05 z.sz.3.9. 9912-10	Łącznik adaptacyjny PE/PVCU Dz 200 mm - wykopy umocnione	szt	1		
56	KNNR 4 1014- d.3 04 z.sz.3.9. 9912-10	Łącznik adaptacyjny PE/AC DN 150 mm - wykopy umocnione	szt	1		
57	KNNR 4 1014- d.3 03 z.sz.3.9. 9912-10	Łącznik adaptacyjny PE/PVC-U Dz 110 mm - wykopy umocnione	szt	3		
58	KNNR 4 1014- d.3 02 z.sz.3.9. 9912-10	Kołnierz redukcyjny 80/40 mm - wykopy umocnione	szt	24		
59	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	798		
60	KNNR 4 1606- d.3 07 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur , PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 500 mm	200m -1 prób.	0.895 = 0.90		
61	KNNR 4 1606- d.3 06	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur , PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 400 mm	200m -1 prób.	1.945 = 1.95		
62	KNNR 4 1606- d.3 05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur , PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 300 mm	200m -1 prób.	0.06		
63	KNNR 4 1606- d.3 04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych ; PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 250 mm	200m -1 prób.	0.258 = 0.26		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
64 d.3	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	0.025 = 0.03		
65 d.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	0.808 = 0.81		
66 d.3	KNNR 4 1612-07	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 500 mm	odc.200m	0.895 = 0.90		
67 d.3	KNNR 4 1612-06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 400 mm	odc.200m	1.945 = 1.95		
68 d.3	KNNR 4 1612-04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 300 mm	odc.200m	0.06		
69 d.3	KNNR 4 1612-03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm	odc.200m	0.258 = 0.26		
70 d.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.833 = 0.83		
71 d.3	KNNR 4 1611-05	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 500 mm	odc.200m	0.895 = 0.90		
72 d.3	KNNR 4 1611-04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 400 mm	odc.200m	1.945 = 1.95		
73 d.3	KNNR 4 1611-03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 300-350 mm	odc.200m	0.06		
74 d.3	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 200-250 mm	odc.200m	0.258 = 0.26		
75 d.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.833 = 0.83		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni				
76 d.4	KNR-W 2-01 0225-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²	1995		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: