

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar
<b>1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE I NAWIERZCHNIE</b>		
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	1,1864 = 1,186
2 d.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III-przyjęto 90% wykonywania wykopów mechanicznie	m <sup>3</sup>	1186*0,6*0,9*1,5 = 960,660
3 d.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 10% wykopów sposobem ręcznym	m <sup>3</sup>	1186,4*0,60*1,50*0,10 = 106,776
4 d.1	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 90%	m <sup>3</sup>	1186,4*0,6*0,41 = 291,854
5 d.1	KNNR 11 0501-05	Podsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych gr.10cm	m <sup>3</sup>	1190*0,60*0,10 = 71,400
6 d.1	KNNR 11 0501-05	obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych gr 30cm	m <sup>3</sup>	1190*0,60*0,31-0,055*0,055*3,14*1190 = 210,037
7 d.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów koparkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	1190*0,6*1,2 = 856,800
8 d.1		Koszt składowania i utylizacji gruntu	m <sup>3</sup>	291,76
9 d.1		Dostawa piasku do obsypki	m <sup>3</sup>	71,4+210,037 = 281,437
10 d.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1175
<b>2</b>		<b>MONTAŻ SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>		
11 d.2	KNNR 4 9915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 Krotność = 2	10m różn.	-7
12 d.2	KNNR 4 1701-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm	kpl.	1
13 d.2	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - wykopy umocnione	szt	2,00
14 d.2	KNNR 4 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9 (R+żuraw)*1,25	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m	337,05
15 d.2	KNNR 4 1009-04 9912-09 (R+żuraw)*1,25	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	838,8
16 d.2		Dopłata za trójniki redukcyjne PE 100 SDR 17 fi 110/90mm	szt	7
17 d.2		Dopłata za trójniki redukcyjne PE 100 SDR 17 fi 160/110mm	szt	4
18 d.2		Dopłata za łuk 20st. PE 100 SDR 17 fi 110mm	szt	3
19 d.2		Dopłata za łuk 70st. PE 100 SDR 17 fi 160mm	szt	1
20 d.2		Dopłata za zaślepkę PE 100 SDR 17 fi 110mm	szt	3
21 d.2		Dopłata za zaślepkę PE 100 SDR 17 fi 160mm	szt	1
22 d.2	KNNR 4 1010-04 9912-09 (R+S)*1,25	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	140
23 d.2	KNNR 4 1010-07 (R+S)*1,25	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	57
24 d.2	KNNR 4 1012-01 9912-10 R*1,11	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm	szt	7
25 d.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	7
26 d.2	KNNR 4 1112-02	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową teleskopową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PE	kpl.	7
27 d.2	KNNR 4 1112-03	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	4
28 d.2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe	m <sup>3</sup>	2,65
29 d.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HO-BAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1
30 d.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HO-BAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	1
31 d.2	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm	10m różn.	64

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar
32	KNNR 4 9914c-d.2 03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm	10m różn.	14
33	KNNR 4 1611-d.2 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1
34	KNNR 4 9915-d.2 01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji przewodów z rur o śr. 80-100	10m różn.	98
35	KNNR 4 1612-d.2 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm -dwukrotne Krotność = 2	odc.200m	1
36	KNNR 4 9915-d.2 03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150 Krotność = 2	10m różn.	98
37	KNR-W 2-19 d.2 0134-02	Oznakowanie zasowy ziemnej 100mm na słupku stalowym	kpl.	10
38	KNR-W 2-18 d.2 0306-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV	m	16
<b>3</b>		<b>PRZYŁĄCZA</b>		
39	KNR 2-28 0313-d.3 02	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 110 mm	kpl.	32
40	KNNR 4 1112-d.3 01-analogia	Zasowy żeliwne do przyłączy wodociagowych 32mm	kpl.	32
41	KNR 2-01 0217-d.3 01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.I-II/90%/	m <sup>3</sup>	170*1,5*0,9 = 229,500
42	KNR 2-01 0317-d.3 01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m/10%/	m <sup>3</sup>	170*1,5*0,9 = 229,500
43	KNR 2-01 0230-d.3 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	229

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	nypel oc 32mm	szt	32,0000	0,00	0,00
2.	klamry ciesielskie	kg	12,4000	0,00	0,00
3.	podchloryn sodowy	kg	21,0800	0,00	0,00
4.	taśma z polietylenu niebieska z wkładką metalową	m	1 257,2500	0,00	0,00
5.	piasek	m <sup>3</sup>	343,3531	0,00	0,00
6.	piasek	m <sup>3</sup>	343,3531	0,00	0,00
7.	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	2,6600	0,00	0,00
8.	Beton zwykły B-15 (C12/15)	m <sup>3</sup>	3,3825	0,00	0,00
9.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,2518	0,00	0,00
10.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0464	0,00	0,00
11.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0300	0,00	0,00
12.	krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0,0500	0,00	0,00
13.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	6,0000	0,00	0,00
14.	woda	m <sup>3</sup>	135,7900	0,00	0,00
15.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m <sup>3</sup>	0,0239	0,00	0,00
16.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0,1305	0,00	0,00
17.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	4,5000	0,00	0,00
18.	rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	27,0000	0,00	0,00
19.	kołnierze zaślepiające o śr.100 mm	szt	0,2000	0,00	0,00
20.	trójnik dwukielichowy żeliwny o śr. 150 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
21.	nasuwki żeliwne o śr.150 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
22.	króćce dwukołnierzowe 'FF' fi 80/800mm	szt	7,0000	0,00	0,00
23.	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
24.	Rura z polietylenu szeregu PE-SDR-17 PN 10 kl. 109160 x 9.5 AS-POL FV	m	343,7910	0,00	0,00
25.	rury z polietylenu do wody PE 100 SDR 17 o śr.zewnętrznej 110* 6,6 mm	m	855,5760	0,00	0,00
26.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr. do 150 mm	szt.	8,0000	0,00	0,00
27.	Kołnierz FCD zaślepiający PN 10-16 160 mm (kształtki basenowe) GAMRAT	szt	0,2000	0,00	0,00
28.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. do 150 mm	szt.	16,0000	0,00	0,00
29.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0,2000	0,00	0,00
30.	Łuk segmentowy PE 80 woda kąt zgięcia 75 st. SDR 17 (czarny) 160x9,5 GAMRAT	szt	1,0000	0,00	0,00
31.	Łuk segmentowy PE 80 woda kąt zgięcia 15 st. SDR 17 (czarny) 110x6,6 GAMRAT	szt	3,0000	0,00	0,00
32.	tuleje kołnierzowe do wody PE 100 SDR 17 o śr.zewnętrznej 90 mm	szt	7,0000	0,00	0,00
33.	tuleje kołnierzowe do wody PE 100 SDR 17 o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	0,2000	0,00	0,00
34.	Trójnik redukcyjny PE 80 woda kąt zgięcia 90 st. SDR 17 (czarny) 160/110 GAMRAT	szt	4,0000	0,00	0,00
35.	Trójnik redukcyjny PE 80 woda kąt zgięcia 90 st. SDR 13,6 (czarny) 110/90 GAMRAT	szt	7,0000	0,00	0,00
36.	Zaślepka doczołowa ZD 160	szt	1,0000	0,00	0,00
37.	Zaślepka doczołowa ZD 110	szt	3,0000	0,00	0,00
38.	Rura PE-SDR 17,6 (gaz 0,1 MPa - woda 0,6 MPa), o średnicy 200 mm	m	16,3200	0,00	0,00
39.	Króciec żeliwny ciśnieniowy, przejściowy, jednokołnierzowy, typu FW, o średnicy 150 mm	szt	0,1000	0,00	0,00
40.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr. do 150 mm	szt.	8,0000	0,00	0,00
41.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. 90/80 mm	szt	7,0000	0,00	0,00
42.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.110/100 mm	szt	0,1000	0,00	0,00
43.	zasuwa żeliwna kołnierzowa F5 o śr. 80 mm	szt	7,0000	0,00	0,00
44.	zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr. do 100 mm	szt	7,0000	0,00	0,00
45.	zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr. do 150 mm	szt	4,0000	0,00	0,00
46.	zasuwa ziemna 32mm	szt	32,0000	0,00	0,00
47.	hydrant żeliwny nadziemny z dwoma bocznymi wylewami o śr. 80 mm	szt	7,0000	0,00	0,00
48.	nawiertki	szt	32,0000	0,00	0,00
49.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	7,0000	0,00	0,00
50.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 100 mm	szt	11,0000	0,00	0,00
51.	obudowy żeliwne do zasuw 32mm	szt	32,0000	0,00	0,00
52.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	11,0000	0,00	0,00
53.	skrzynki żeliwne do zasuw'	szt	32,0000	0,00	0,00
54.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów fi 80	szt	7,0000	0,00	0,00
55.	skrzynki żeliwne do zasuw (woda)	szt	7,0000	0,00	0,00
56.	tabliczki do znakowania gazociągów	szt	10,0000	0,00	0,00
57.	Śruby stalowe średniodokładne z gwintem na całym długości M-16	kg	5,3900	0,00	0,00
58.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	10,9900	0,00	0,00
59.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	44,1200	0,00	0,00
60.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	7,4900	0,00	0,00
61.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	42,0000	0,00	0,00
62.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt.	10,0000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
63.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. do 100 mm	szt	14,0000	0,00	0,00
64.	materiały pomocnicze	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna				
	pozycja kosztorysu 1	r-g	66,4160		
	pozycja kosztorysu 2	r-g	174,8401		
	pozycja kosztorysu 3	r-g	320,3280		
	pozycja kosztorysu 4	r-g	50,4907		
	pozycja kosztorysu 5	r-g	159,2220		
	pozycja kosztorysu 6	r-g	468,3825		
	pozycja kosztorysu 7	r-g	194,4936		
	pozycja kosztorysu 10	r-g	8,8125		
	pozycja kosztorysu 11	r-g	-0,2800		
	pozycja kosztorysu 12	r-g	4,2100		
	pozycja kosztorysu 13	r-g	2,1090		
	pozycja kosztorysu 14	r-g	114,5970		
	pozycja kosztorysu 15	r-g	221,2335		
	pozycja kosztorysu 22	r-g	227,5000		
	pozycja kosztorysu 23	r-g	91,2000		
	pozycja kosztorysu 24	r-g	4,4289		
	pozycja kosztorysu 25	r-g	32,7600		
	pozycja kosztorysu 26	r-g	20,4400		
	pozycja kosztorysu 27	r-g	15,6800		
	pozycja kosztorysu 28	r-g	20,6170		
	pozycja kosztorysu 29	r-g	8,7400		
	pozycja kosztorysu 30	r-g	10,4000		
	pozycja kosztorysu 31	r-g	4,4800		
	pozycja kosztorysu 32	r-g	1,2600		
	pozycja kosztorysu 33	r-g	4,0900		
	pozycja kosztorysu 34	r-g	1,9600		
	pozycja kosztorysu 35	r-g	1,3200		
	pozycja kosztorysu 36	r-g	7,8400		
	pozycja kosztorysu 37	r-g	10,0000		
	pozycja kosztorysu 38	r-g	99,2000		
	pozycja kosztorysu 39	r-g	92,8000		
	pozycja kosztorysu 40	r-g	74,2400		
	pozycja kosztorysu 41	r-g	28,8252		
	pozycja kosztorysu 42	r-g	282,7325		
	Razem:	r-g	2 825,3686	0,00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł