

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Kanalizacja sanitarna			
1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. (266,2+208,5+5,3)/1000	km km	 0,48	 0,48
2 d.1.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III ((266,2*2,1)+(208,5+5,3)*2,6)*1,0*0,9	m ³ m ³	 1 003,41	 1 003,41
3 d.1.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m ((266,2*2,1)+(208,5+5,3)*2,6)*1,0*0,1	m ³ m ³	 111,49	 111,49
4 d.1.1	analiza indywidualna	Wykonanie zabezpieczenia robót barierkami. kładki - przejścia tymczasowe - montaż i demontaż po wykonanych robotach 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
5 d.1.1	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopów podczas prowadzonych robót 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
6 d.1.1	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża. 480,0*1,0	m ² m ²	 480,00	 480,00
7 d.1.1	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Zabezpieczenie ścian wykopów. ((266,2*2,1)+(208,5+5,3)*2,6)*2	m ² m ²	 2 229,80	 2 229,80
8 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m Zabezpieczenie istniejących przewodów energetycznych i telekomunikacyjnych. 10	kpl. kpl.	 10,00	 10,00
9 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	 10,00	 10,00
10 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m Zabezpieczenie istniejących rurociągów 8	kpl. kpl.	 8,00	 8,00
11 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 8	kpl. kpl.	 8,00	 8,00
12 d.1.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym Podsypka żwirowa pod rurociąg gr. 15 cm 480,0*0,15	m ³ m ³	 72,00	 72,00
13 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg i studnie 72,00	m ³ m ³	 72,00	 72,00
14 d.1.1	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-U litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 480,0	m m	 480,00	 480,00
15 d.1.1	KNR-W 2-19 0306-12 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. nominalnej 315 mm 3,0	m m	 3,00	 3,00
16 d.1.1	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 22	stud. stud.	 22,00	 22,00
17 d.1.1	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*(22*3-(1,8+2,45+1,43+1,23+1,97+2,47+2,22+1,86+2,05+2,78+2,76+2,74+2,40+2,68+2,61+2,80+2,68+2,75+2,75+2,33+2,2+2,51+2,77))-22	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -45,52	 -45,52

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 2-18 d.1.1 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - dennica betonowa z kinetą o śr. 1200 mm H= 500 mm	kpl.		-45,52
		22	kpl.	22,00	
				RAZEM	22,00
19	KNR-W 4-01 d.1.1 0208-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	szt.		
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
20	KNR-W 4-01 d.1.1 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
21	KNNR 4 d.1.1 2017-03	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm	przejs- ście		
		Systemowa tuleja przejściowa dla rur o śr. 200 mm	przejs- ście	42,00	
		42			
				RAZEM	42,00
22	KNR-W 2-18 d.1.1 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2,00	
				RAZEM	2,00
23	KNR 2-28 d.1.1 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		480,0*0,20	m ³	96,00	
				RAZEM	96,00
24	KNR-W 2-01 d.1.1 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		Zagęszczanie ubijkami spalinowymi obsypki rurociągu	m ³	96,00	
		96,00			
				RAZEM	96,00
25	KNR 2-01 d.1.1 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III	m ³		
		Wymiana gruntu zasypowego z gruntów słabonośnych na piasek (przyjęto wymianę gruntu na 30% długości sieci).			
		(((266,2*2,1)+(208,5+5,3)*2,6)*1,0-72,00-96,00)*0,3	m ³	284,07	
				RAZEM	284,07
26	KNR 2-01 d.1.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		(((266,2*2,1)+(208,5+5,3)*2,6)*1,0-72,00-96,00)*0,7	m ³	662,83	
				RAZEM	662,83
27	KNR-W 2-01 d.1.1 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		284,07+662,83	m ³	946,90	
				RAZEM	946,90
28	KNR-W 4-01 d.1.1 0109-02 + KNR-W 4-01 0109-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m ³		
		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km			
		Przyjęto nakłady za następne 10 km.			
		Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów.			
		72,00+96,00	m ³	168,00	
				RAZEM	168,00
2		Kanalizacja deszczowa			
2.1		Sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjnej			
29	KNR 2-01 d.2.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
		(206,0+70,6+11,9)/1000	km	0,29	
				RAZEM	0,29
30	KNR 2-01 d.2.1 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		288,5*1,9*1,0*0,9	m ³	493,34	
				RAZEM	493,34
31	KNR 2-01 d.2.1 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
		288,5*1,9*1,0*0,1	m ³	54,82	
				RAZEM	54,82
32	analiza indywidualna d.2.1	Wykonanie zabezpieczenia robót barierkami. kładki - przejścia tymczasowe - montaż i demontaż po wykonanych robotach	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
33	KNR 2-31 d.2.1 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża.	m ²		
		288,5*1,0	m ²	288,50	
				RAZEM	288,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2.1	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Zabezpieczenie ścian wykopów. 288,5*1,9*2	m ² m ²	 1 096,30	
				RAZEM	1 096,30
35 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m Zabezpieczenie istniejących przewodów energetycznych i telekomunikacyjnych. 8	kpl. kpl.	 8,00	
				RAZEM	8,00
36 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 8	kpl. kpl.	 8,00	
				RAZEM	8,00
37 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m Zabezpieczenie istniejących rurociągów 5	kpl. kpl.	 5,00	
				RAZEM	5,00
38 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kpl. kpl.	 5,00	
				RAZEM	5,00
39 d.2.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym Podsypka żwirowa pod rurociąg gr. 15 cm 288,5*0,15	m ³ m ³	 43,28	
				RAZEM	43,28
40 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg i studnie 43,28	m ³ m ³	 43,28	
				RAZEM	43,28
41 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC-U litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 288,5	m m	 288,50	
				RAZEM	288,50
42 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -5,00	
				RAZEM	-5,00
44 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 12	stud. stud.	 12,00	
				RAZEM	12,00
45 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*(12*3-(2,02+1,7+2,07+2,17+1,85+1,72+2,06+1,73+1,95+2,01+2,06+2,46))-5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -29,40	
				RAZEM	-29,40
46 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - dennica betonowa osadnikowa o śr. 1200 mm H= 500 mm 7	kpl. kpl.	 7,00	
				RAZEM	7,00
47 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - dennica betonowa z kinetą o śr. 1200 mm H= 500 mm 5	kpl. kpl.	 5,00	
				RAZEM	5,00
48 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,00	
				RAZEM	-3,00
50 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - dennica betonowa osadnikowa o śr. 1500 mm H= 1000 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.2.1	KNR-W 4-01 0208-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 27	szt. szt.	 27,00	 27,00
				RAZEM	27,00
52 d.2.1	KNR-W 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm 27	szt. szt.	 27,00	 27,00
				RAZEM	27,00
53 d.2.1	KNR 4 2017-04	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 250-300 mm Systemowa tuleja przejściowa dla rur o śr. 315 mm 27	przej- ście przej- ście	 27,00	 27,00
				RAZEM	27,00
54 d.2.1	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
55 d.2.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 288,5*0,20	m ³ m ³	 57,70	 57,70
				RAZEM	57,70
56 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu 57,70	m ³ m ³	 57,70	 57,70
				RAZEM	57,70
57 d.2.1	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III Wymiana gruntu zasypowego z gruntów słabonośnych na piasek (przyjęto wymianę gruntu na 30% długości sieci). (288,5*1,9*1,0-43,28-57,70)*0,3	m ³ m ³	 134,15	 134,15
				RAZEM	134,15
58 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (288,5*1,9*1,0-43,28-57,70)*0,7	m ³ m ³	 313,02	 313,02
				RAZEM	313,02
59 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 134,15+313,02	m ³ m ³	 447,17	 447,17
				RAZEM	447,17
60 d.2.1	KNR-W 2-01 0520-01 analogia	Umocnienie skarp i dna rowu w obrębie wylotu płytami prefabrykowanymi betonowymi typu MEBA. 7,00	m ² m ²	 7,00	 7,00
				RAZEM	7,00
61 d.2.1	KNR-W 4-01 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III) 43,28+57,7	m ³ m ³	 100,98	 100,98
				RAZEM	100,98
62 d.2.1	KNR-W 4-01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10 100,98	m ³ m ³	 100,98	 100,98
				RAZEM	100,98
63 d.2.1	analiza indywidualna	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów. 100,98	m ³ m ³	 100,98	 100,98
				RAZEM	100,98
2.2		Przylączy wpustów deszczowych			
64 d.2.2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. (4,3+2,3+7,0+5,1+3,7+4,7+5,2+2,5+5,3+3,5+4,3+2,0+2,8)/1000	km km	 0,05	 0,05
				RAZEM	0,05
65 d.2.2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 52,7*1,0*1,6*0,9	m ³ m ³	 75,89	 75,89
				RAZEM	75,89
66 d.2.2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 52,7*1,0*1,6*0,1	m ³ m ³	 8,43	 8,43
				RAZEM	8,43
67 d.2.2	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 50,0	m m	 50,00	 50,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	RAZEM	50,00
d.2.2	0417-02	50,0	m	50,00	
				RAZEM	50,00
69	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża.	m ²		
d.2.2	0103-02	52,7*1,0	m ²	52,70	
				RAZEM	52,70
70	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
d.2.2	0321-02	Zabezpieczenie ścian wykopów. 52,7*1,6*2	m ²	168,64	
				RAZEM	168,64
71	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.2	0901-01	Zabezpieczenie istniejących przewodów energetycznych i telekomunikacyjnych. 2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
72	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.2	0901-06	2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
73	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m ³		
d.2.2	1101-07	Podsypka żwirowa pod rurociąg gr. 15 cm 52,7*1,0*0,15	m ³	7,91	
				RAZEM	7,91
74	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.2	0228-01	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg i studnie 7,91	m ³	7,91	
				RAZEM	7,91
75	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2.2	0408-03	52,7	m	52,70	
				RAZEM	52,70
76	KNR-W 2-18	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem wyposażone w jednoelementowe kosze na nieczystości o głębokości 0,6m	szt.		
d.2.2	0524-02	13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
77	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	szt.		
d.2.2	0208-01	13*2	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
78	KNR-W 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
d.2.2	0206-01	26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
79	KNR 4	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm	przejście		
d.2.2	2017-03	Systemowa tuleja przejściowa dla rur o śr. 200 mm 26	przejście	26,00	
				RAZEM	26,00
80	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
d.2.2	0501-09	52,7*1,0*0,20	m ³	10,54	
				RAZEM	10,54
81	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.2	0228-01	Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu 10,54	m ³	10,54	
				RAZEM	10,54
82	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III	m ³		
d.2.2	0239-02	analogia	m ³	19,76	
		Wymiana gruntu zasypowego z gruntów słabonośnych na piasek (przyjęto wymianę gruntu na 30% długości sieci). (52,7*1,0*1,6-7,91-10,54)*0,3	m ³		
				RAZEM	19,76
83	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2.2	0230-01	(52,7*1,0*1,6-7,91-10,54)*0,7	m ³	46,11	
				RAZEM	46,11
84	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.2	0228-03	19,76+46,11	m ³	65,87	
				RAZEM	65,87

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.2.2	KNR-W 4-01 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m ³		
		7,91+10,54	m ³	18,45	
				RAZEM	18,45
86 d.2.2	KNR-W 4-01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10	m ³		
		18,45	m ³	18,45	
				RAZEM	18,45
87 d.2.2	analiza indywidualna	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów.	m ³		
		18,45	m ³	18,45	
				RAZEM	18,45
2.3		Przebudowa (przegłębienie) wodociągu			
88 d.2.3	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
		0,01	km	0,01	
				RAZEM	0,01
89 d.2.3	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		5,0*1,0*1,6*0,9	m ³	7,20	
				RAZEM	7,20
90 d.2.3	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
		5,0*1,0*1,6*0,1	m ³	0,80	
				RAZEM	0,80
91 d.2.3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża.	m ²		
		5,0*1,0	m ²	5,00	
				RAZEM	5,00
92 d.2.3	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
		Zabezpieczenie ścian wykopów. 5,0*1,6*2	m ²	16,00	
				RAZEM	16,00
93 d.2.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m ³		
		Podsypka żwirowa pod rurociąg gr. 15 cm	m ³	0,75	
		5,0*1,0*0,15		RAZEM	0,75
94 d.2.3	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg.	m ³	0,75	
		0,75		RAZEM	0,75
95 d.2.3	KNR-W 2-18 0808-02	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania	m		
		czołowego - rurociągi z PE-HD o śr. 90 mm	przy- łącz.		1,00
		Przedmiar dodatkowy			
		1			
		3,0	m	3,00	
				RAZEM	3,00
96 d.2.3	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
		za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm			
		Połączenie rurowo-rurowe z zabezpieczeniem przed przesunięciem do rur PE o			
		śr. 90 mm			
		4	złącz.	4,00	
				RAZEM	4,00
97 d.2.3	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,00	
				RAZEM	1,00
98 d.2.3	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,00	
				RAZEM	1,00
99 d.2.3	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.2.3	analiza indywidual	Badanie bakteriologiczne wody przez akredytowany ośrodek laboratoryjny.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
101 d.2.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 5,0	m		
			m	5,00	
				RAZEM	5,00
102 d.2.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 5,0*1,0*0,20	m ³		
			m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
103 d.2.3	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu 1,00	m ³		
			m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.2.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 5,0*1,0*1,6-0,75-1,00	m ³		
			m ³	6,25	
				RAZEM	6,25
105 d.2.3	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 6,25	m ³		
			m ³	6,25	
				RAZEM	6,25
106 d.2.3	KNR-W 4-01 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III) 0,75+1,00	m ³		
			m ³	1,75	
				RAZEM	1,75
107 d.2.3	KNR-W 4-01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10 1,75	m ³		
			m ³	1,75	
				RAZEM	1,75
108 d.2.3	analiza indywidualna	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów.	m ³		
		1,75	m ³	1,75	
				RAZEM	1,75
3		Regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia			
109 d.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - kanalizacja sanitarna.	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
110 d.3	KNR 2-18 0626-01	Montaż pierścieni dystansowych z kregów betonowych o śr. wewnętrznej 1200. Regulacja wysokościowa studni pod włącz. Przyjęto 1 pieścień wys. 200 mm/studnia 7	szt.		
			szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
111 d.3	KNR-W 2-15 0227-05	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego. Przyjęto wymianę wszystkich włączów dla studni poddanych regulacji. 7	szt.		
			szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
112 d.3	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa skrzynek żeliwnych gazowych.	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
113 d.3	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa skrzynek żeliwnych wodociągowych.	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00