
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej w Książących Żuławach wraz z odwodnieniem i usunięciem potencjalnych kolizji
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 106, 109/2, obręb: 221004_2.0019, Żuławki
INWESTOR : Gmina Stegna
ADRES INWESTORA : ul. Gdańska 34, 82-103 Stegna
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystian Głodowski
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2019 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Sieć kanalizacji deszczowej- odcinek D1-WY	1	38
2	Podłączenie wpustów deszczowych	39	60
3	Wylot do rowu WY- remont	61	64
4	Demontaż kanalizacji deszczowej kd600	65	72
5	Przełożenie sieci wodociągowej Dn50	73	100
6	Regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia	101	103

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Sieć kanalizacji deszczowej- odcinek D1-WY			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
d.1	0119-01				
	analogia				
		208.6/1000	km	0.21	
				RAZEM	0.21
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na	m ³		
d.1	0217-06	odkład w gruncie kat. III			
	analogia				
		208.6*1.0*1.5*0.9	m ³	281.61	
				RAZEM	281.61
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych	m ³		
d.1	0317-05	kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3			
	analogia	m			
		208.6*1.0*1.5*0.1	m ³	31.29	
				RAZEM	31.29
4	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1	0417-01				
		200.0	m	200.00	
				RAZEM	200.00
5	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1	0417-02				
		200.0	m	200.00	
				RAZEM	200.00
6	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na palach - budowa	m ³		
d.1	0416-01				
		0.50	m ³	0.50	
				RAZEM	0.50
7	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie	m ³		
d.1	0416-03				
		0.50	m ³	0.50	
				RAZEM	0.50
8	KNR-W 2-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę-	szt.		
d.1	0606-02	bokość do 6 m			
	analiza indy-	Odwodnienie wykopów - przyjęto odwodnienie wykopów na połowie długości			
	widualna	za pomocą igłofiltrów w rozstawie co 2 m po obu stronach wykopu.			
		104.3/2*2	szt.	104.30	
				RAZEM	104.30
9	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża.	m ²		
d.1	0103-02				
		208.6*1.0	m ²	208.60	
				RAZEM	208.60
10	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do	m ²		
d.1	0321-02	3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką			
		Zabezpieczenie ścian wykopów.			
		208.6*1.5*2	m ²	625.80	
				RAZEM	625.80
11	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty-	kpl.		
d.1	0901-01	pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m			
		Zabezpieczenie istniejących przewodów energetycznych i telekomunikacyj-			
		nych.			
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
12	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1	0901-06	typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m			
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
13	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m ³		
d.1	1101-07	Podsypka piaskowa pod rurociąg gr. 15 cm			
		208.6*1.0*0.15	m ³	31.29	
				RAZEM	31.29
14	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01	Zagęszczanie podsypki.			
		31.29	m ³	31.29	
				RAZEM	31.29
15	KNR-W 2-18	Podłoża betonowe o grubości 30 cm. Podbudowa betonowa z betonu C8/10	m ³		
d.1	0510-04	pod studniami rewizyjnymi.			
		1.2*1.2*0.3*8	m ³	3.46	
				RAZEM	3.46
16	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.1	0408-05				
		104.9	m	104.90	
				RAZEM	104.90
17	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U litych SN16 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.1	0408-05				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		96.0	m	96.00	
				RAZEM	96.00
18	KNR-W 2-18 d.1 0412-05	Kanały z rur betonowych i żelbetonowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 600 mm 7.7	m		
			m	7.70	
				RAZEM	7.70
19	KNR-W 2-18 d.1 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 600 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud.		
			stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-18 d.1 0513-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 600 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
21	KNR-W 2-18 d.1 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 6	stud.		
			stud.	6.00	
				RAZEM	6.00
22	KNR-W 2-18 d.1 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*(6*3.0-(0.98+1.14+1.34+1.52+1.72+1.69))	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-19.22	
				RAZEM	-19.22
23	KNR-W 2-18 d.1 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - dennica betonowa osadnikowa o śr. 1200 mm H= 500 mm 6	kpl.		
			kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
24	KNR-W 2-18 d.1 0513-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,0 m. 1	stud.		
			stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR-W 2-18 d.1 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
26	KNR-W 2-18 d.1 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
27	KNR-W 4-01 d.1 0208-02 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 15	szt.		
			szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
28	KNR-W 4-01 d.1 0206-01 analogia	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm 15	szt.		
			szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
29	KNNR 4 d.1 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 12	przej- ście		
			przej- ście	12.00	
				RAZEM	12.00
30	KNNR 4 d.1 2017-04 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 250-300 mm Systemowa tuleja przejściowa dla rur o śr. 600 mm 3	przej- ście		
			przej- ście	3.00	
				RAZEM	3.00
31	KNR-W 2-18 d.1 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
				1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR 2-28 d.1 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 208.6*1.0*0.20	m ³		
			m ³	41.72	
				RAZEM	41.72

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie obsypki. 41.72	m ³		
			m ³	41.72	
				RAZEM	41.72
34	KNR 2-01 d.1 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV 208.6*1.0*1.5-31.29-41.72	m ³		
			m ³	239.89	
				RAZEM	239.89
35	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 239.86	m ³		
			m ³	239.86	
				RAZEM	239.86
36	KNR-W 4-01 d.1 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III) 31.29	m ³		
			m ³	31.29	
				RAZEM	31.29
37	KNR-W 4-01 d.1 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Za następne 10 km. Krotność = 10 31.29	m ³		
			m ³	31.29	
				RAZEM	31.29
38	analiza indy- d.1 widualna	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów. 31.29	m ³		
			m ³	31.29	
				RAZEM	31.29
2		Podłączenie wpustów deszczowych			
39	KNR 2-01 d.2 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. (3.4+2.6+2.6+2.6+2.7+2.7)/1000	km		
			km	0.02	
				RAZEM	0.02
40	KNR 2-01 d.2 0217-06 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 16.6*1.0*1.2*0.9	m ³		
			m ³	17.93	
				RAZEM	17.93
41	KNR 2-01 d.2 0317-05 analogia	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 16.6*1.0*1.2*0.1	m ³		
			m ³	1.99	
				RAZEM	1.99
42	KNR 2-25 d.2 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 15.0	m		
			m	15.00	
				RAZEM	15.00
43	KNR 2-25 d.2 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 15.0	m		
			m	15.00	
				RAZEM	15.00
44	KNR 2-31 d.2 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża. 16.6*1.0	m ²		
			m ²	16.60	
				RAZEM	16.60
45	KNR 2-01 d.2 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęń.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Zabezpieczenie ścian wykopów. 16.6*1.2*2	m ²		
			m ²	39.84	
				RAZEM	39.84
46	KNR 2-02 d.2 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym Podsypka piaskowa pod rurociąg gr. 15 cm 16.6*1.0*0.15	m ³		
			m ³	2.49	
				RAZEM	2.49
47	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie podsypki. 2.49	m ³		
			m ³	2.49	
				RAZEM	2.49
48	KNR-W 2-18 d.2 0510-04	Podłoża betonowe o grubości 30 cm. Podbudowa betonowa z betonu C8/10 pod studniami wustów deszczowych. 1.0*1.0*0.3*6	m ³		
			m ³	1.80	
				RAZEM	1.80
49	KNR-W 2-18 d.2 0408-03	Kanały z rur PVC-U litych SN16 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 16.6	m		
			m	16.60	
				RAZEM	16.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR-W 2-18 d.2 0524-01 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem. Wpust deszczowy DN500, z osadnikiem o głębokości 1,0m	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
51	KNR-W 4-01 d.2 0208-02 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 20 cm	szt.		
		6*2	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
52	KNR-W 4-01 d.2 0206-01 analogia	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
53	KNR 4 d.2 2017-03	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm Systemowa tuleja przejściowa dla rur o śr. 200 mm	przej- ście		
		12	przej- ście	12.00	
				RAZEM	12.00
54	KNR 2-28 d.2 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		16.6*1.0*0.20	m ³	3.32	
				RAZEM	3.32
55	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie obsypki.	m ³		
		3.32	m ³	3.32	
				RAZEM	3.32
56	KNR 2-01 d.2 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m ³		
		16.6*1.0*1.2-2.49-3.32	m ³	14.11	
				RAZEM	14.11
57	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		14.11	m ³	14.11	
				RAZEM	14.11
58	KNR-W 4-01 d.2 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m ³		
		2.49	m ³	2.49	
				RAZEM	2.49
59	KNR-W 4-01 d.2 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Za następne 10 km. Krotność = 10	m ³		
		2.49	m ³	2.49	
				RAZEM	2.49
60	analiza indy- d.2 widualna	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów.	m ³		
		2.49	m ³	2.49	
				RAZEM	2.49
3		Wylot do rowu WY- remont			
61	KNR-W 2-02 d.3 0203-03 analogia	Ława z gruntocementu pod projektowanym wylotem WL o objętości do 2.5 m3 - ręczne układanie betonu	m ³		
		1.50	m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
62	KNR 2-28 d.3 0601-01	Zabezpieczenie wylotu do rowu kratą stalową	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNR-W 2-01 d.3 0520-01 analogia	Umocnienie skarp i dna rowu w obrębie wylotu płytami prefabrykowanymi be- tonowymi typu MEBA.	m ²		
		12.00	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
64	KNR 2-01 d.3 0508-05 analogia	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm z humusem Darniowanie terenu wokół wylotu.	m ²		
		10.00	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
4		Demontaż kanalizacji deszczowej kd600			
65	KNR 4-051 d.4 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie.	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR 4-051 d.4 0410-06	Demontaż kominów włączonych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 120 cm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
67	KNR 4-051 d.4 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
68	KNR 4-051 d.4 0317-03 analogia	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o średnicy nominalnej 600 mm.	m		
		210.0	m	210.00	
				RAZEM	210.00
69	KNR-W 2-01 d.4 0231-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III Usunięcie elementów rurociągów i studni z wykopu.	m ³		
		13.50	m ³	13.50	
				RAZEM	13.50
70	KNR-W 4-01 d.4 0109-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość 1 km	m ³		
		13.50	m ³	13.50	
				RAZEM	13.50
71	KNR-W 4-01 d.4 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10	m ³		
		13.50	m ³	13.50	
				RAZEM	13.50
72	kalkulacja d.4 własna	Utylizacja gruzu betonowego na legalnym składowisku odpadów.	m ³		
		13.50	m ³	13.50	
				RAZEM	13.50
5		Przełożenie sieci wodociągowej Dn50			
73	KNR 2-01 d.5 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
		11.0/1000	km	0.01	
				RAZEM	0.01
74	KNR 2-01 d.5 0217-06 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		11.0*1.0*1.5*0.9	m ³	14.85	
				RAZEM	14.85
75	KNR 2-01 d.5 0317-05 analogia	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
		11.0*1.0*1.5*0.1	m ³	1.65	
				RAZEM	1.65
76	KNR 4-051 d.5 0122-01 analogia	Demontaż rurociągu azbestowo-cementowego o śr. nominalnej 50 mm	m		
		11.0	m	11.00	
				RAZEM	11.00
77	KNR 2-25 d.5 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
78	KNR 2-25 d.5 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
79	KNR 2-31 d.5 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża.	m ²		
		11.0*1.0	m ²	11.00	
				RAZEM	11.00
80	KNR 2-01 d.5 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 rozbiórka Zabezpieczenie ścian wykopów.	m ²		
		11.0*1.5*2	m ²	33.00	
				RAZEM	33.00
81	KNR 2-02 d.5 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym Podsypka piaskowa pod rurociąg gr. 15 cm	m ³		
		11.0*1.0*0.15	m ³	1.65	
				RAZEM	1.65

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82	KNR 2-01 d.5 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie podsypki. 1.65	m ³ m ³	 1.65	
				RAZEM	1.65
83	KNR-W 2-18 d.5 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm 11.0	m m	 11.00	
				RAZEM	11.00
84	KNR-W 2-18 d.5 0112-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm Złącze rurowo- rurowe dla rur azbesto-cementowych i PE o średnicy Dn50/63Pe 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
85	KNR-W 2-19 d.5 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 110 mm 8.8	m m	 8.80	
				RAZEM	8.80
86	KNR-W 2-18 d.5 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
87	KNR-W 2-18 d.5 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
88	KNR-W 2-18 d.5 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 63 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
89	d.5 analiza indywidual	Badanie bakteriologiczne wody przez akredytowany ośrodek laboratoryjny. 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR-W 2-19 d.5 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 11.0	m m	 11.00	
				RAZEM	11.00
91	KNR 2-28 d.5 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 11.0*1.0*0.20	m ³ m ³	 2.20	
				RAZEM	2.20
92	KNR 2-01 d.5 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie obsypki. 2.20	m ³ m ³	 2.20	
				RAZEM	2.20
93	KNR 2-01 d.5 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV 11.0*1.0*1.5-1.65-2.20	m ³ m ³	 12.65	
				RAZEM	12.65
94	KNR 2-01 d.5 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 12.65	m ³ m ³	 12.65	
				RAZEM	12.65
95	KNR-W 4-01 d.5 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III) 1.65	m ³ m ³	 1.65	
				RAZEM	1.65
96	KNR-W 4-01 d.5 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Za następne 10 km. Krotność = 10 1.65	m ³ m ³	 1.65	
				RAZEM	1.65
97	analiza indywidualna	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów. 1.65	m ³ m ³	 1.65	
				RAZEM	1.65

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR 4-04 d.5 1107-01 analogia	Transport materiału ze zdemontowanego rurociągu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.1	t	0.10	
				RAZEM	0.10
99	KNR 4-04 d.5 1107-04 analogia	Transport materiału ze zdemontowanego rurociągu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10	t		
		0.1	t	0.10	
				RAZEM	0.10
100	kalkulacja d.5 własna	Utylizacja rur z demontażu na legalnym składowisku odpadów.	t		
		0.1	t	0.10	
				RAZEM	0.10
6	Regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia				
101	KNR 2-31 d.6 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - kanalizacja sanitarna.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNR 2-18 d.6 0626-01	Montaż pierścieni dystansowych z kregów betonowych o śr. wewnętrznej 1200. Regulacja wysokościowa studni pod właz. Przyjęto 1 pieśień wys. 200 mm/studnia	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNR-W 2-15 d.6 0227-05	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego. Przyjęto wymianę wszystkich włączów dla studni poddanych regulacji.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00