

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane</b> <b>45222000-9 Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szybów i kolei podziemnej</b> <b>45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu</b> <b>45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne</b> <b>45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne</b> <b>45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b> <b>45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu</b> <b>45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych</b> <b>Stacja Uzdatniania Wody Bukowiec -rurociagi</b>		
1	Rozdział	<b>Rurociagi wody surowej i płucznej - Kontener do ZWS</b>		
1.1	Element	<b>Rurociąg grawitacyjny - roboty ziemne</b>		
1	KNR 201/317/5	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociagi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m-wspólny -przyjęto 20 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		26,5*1*1,8*0,2	9,540000	
		RAZEM:	9,540000	m3
				9,540
2	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III-przyjęto 80 % objętości wykopów wykonywanych mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		26,5*1*1,8*0,8	38,160000	
			0,000000	
		RAZEM:	38,160000	m3
				38,160
3	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		26,5*1,8	47,700000	
		RAZEM:	47,700000	m2
				47,700
4	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		26,5*1,1	29,150000	
		RAZEM:	29,150000	m2
				29,150
5	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	26,500
6	KNR 4/1411/4	obsypka piaskowa i zasyka piaskowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		26,5*1*0,45	11,925000	
		RAZEM:	11,925000	m3
				11,925
7	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m-przyjęto 20 % objętości zasypek wykonywanych ręcznie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(47,7-17,755)*0,2	5,989000	
		RAZEM:	5,989000	m3
				5,989
8	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(47,7-17,755)*0,8	23,956000	
			0,000000	
		RAZEM:	23,956000	m3
				23,956
9	KNR 201/236/3	Zagęszczanie i ubijanie warstwami zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5,989+23,956	29,945000	
		RAZEM:	29,945000	m3
				29,945

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1`km, grunt kategorii III	m3	17,755
		Wyliczenie ilości robót:		
		47,7-29,945		
		RAZEM: 17,755000		
11	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km Krotność=9	m3	17,755
12	Kalkulacja własna	Opłaty za składowanie i utylizację	m3	17,755
1.2	Element	<b>Rurociąg grawitacyjny -roboty montażowe</b>		
13	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`75`mm	m	27,000
14	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`110`mm	m	27,000
15	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`75`mm	szt	6,000
16	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`110`mm	szt	6,000
1.3	Element	<b>Próby szczelności</b>		
17	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm Krotność=0,25	200m -1 prób.	2,000
18	KNR 228/315/2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na słupku betonowym	kpl	4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Rurociagi wody uzdatnionej,plucznej,zestaw hydroforowy,woda do sieci,obejscie,spust awaryjny - Kontener do ZWU</b>		
2.1	Element	<b>Rurociąg grawitacyjny - roboty ziemne</b>		
19	KNR 201/317/5	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociagi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m-wspólny dla 1.(wody uzdatnionej ,plucznej,zestaw hydroforowy) 25 m , dla woda do sieci,obejscie,spust awaryjny ) 33 m -przyjęto 20 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25*1,5*1,8*0,2	13,500000	
		33*1*1,8*0,2	11,880000	
		RAZEM:	25,380000	m3
				25,380
20	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III-przyjęto 80 % objętości wykopów wykonywanych mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25*1,5*1,8*0,8	54,000000	
		33*1*1,8*0,8	47,520000	
		RAZEM:	101,520000	m3
				101,520
21	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0`m głębokość wykopu do 3.0`m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25*1,8	45,000000	
		33*1,8	59,400000	
		RAZEM:	104,400000	m2
				104,400
22	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20`cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25*1,5	37,500000	
		33*1	33,000000	
		RAZEM:	70,500000	m2
				70,500
23	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25,000+33	58,000000	
		RAZEM:	58,000000	m
				58,000
24	KNR 4/1411/4	obsypka piaskowa i zasyka piaskowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25*1,5*0,45	16,875000	
		33*1*0,45	14,850000	
		RAZEM:	31,725000	m3
				31,725
25	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m-przyjęto 20 % objętości zasypek wykonywanych ręcznie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(126,9-45,825)*0,2	16,215000	
		RAZEM:	16,215000	m3
				16,215
26	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(126,9-45,825)*0,8	64,860000	
			0,000000	
		RAZEM:	64,860000	m3
				64,860
27	KNR 201/236/3	Zagęszczanie i ubijanie warstwami zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		16,215+81,075	97,290000	
		RAZEM:	97,290000	m3
				97,290
28	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1`km, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		126,9-22,625	104,275000	
		RAZEM:	104,275000	m3
				104,275
29	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km Krotność=9	m3	104,275
30	Kalkulacja własna	Opłaty za składowanie i utylizację	m3	104,275
2.2	Element	<b>Rurociąg grawitacyjny -roboty montażowe</b>		
31	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`75`mm	m	25,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
32	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`110`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25+25	50,000000	
		RAZEM:	50,000000	m
				50,000
33	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		33+27,5	60,500000	
		RAZEM:	60,500000	m
				60,500
34	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`75`mm	szt	6,000
35	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`110`mm	szt	10,000
36	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`160`mm	szt	6,000
2.3	Element	<b>włączenie do istniejącej studni .</b>		
37	KNNR 4/1427/1	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi krótkie - otwór o śr. 160 mm	szt	1,000
38	KNNR 5/113/2	Rury ochronne, z PVC-dwudzielne AROT Dn 110 na istniejące kable i inne rurociągi	m	
2.4	Element	<b>Próby szczelności</b>		
39	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm Krotność=0,25	200m -1 prób.	5,000
40	KNR 228/315/2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na słupku betonowym	kpl	10,000