

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	45111200-0 CPV	Roboty ziemne			
1.1	KNNR 1 0202-0400 ST-II.1.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III	m3		64,973
		150,4*0,9*0,6*0,8	m3	64,973	
1.2	KNNR 1 0301-0200 ST-II.1.2.	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km. Grunt kategorii III	m3		16,243
		150,4*0,9*0,6*0,2	m3	16,243	
1.3	KNNR 1 0208-0200 ST-II.1.2.	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV	m3		81,215
		64,972+16,243	m3	81,215	
1.4	KNNR 4 1411-0100 ST-II.1.2.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku	m3		13,536
		150,4*0,9*0,1	m3	13,536	
1.5	KNNR 1 0318-0100 ST-II.1.3.	Zasypywanie rur piaskiem 15 cm nad ich wierzch - z wartością piasku	m3		33,765
		150,4*0,9*[0,11+0,15]-3,14*0,055*0,055*150,4	m3	33,765	
1.6	KNNR 1 0214-0402 ST-II.1.3.	Zasypanie piaskiem wykopów (wymiana gruntu) podłużnych,spycharkami 110 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm. Grunt kat.I-II - z wartością piasku	m3		32,485
		81,215-[13,536+35,194]	m3	32,485	
2	45231300-8 CPV	Roboty montażowe			
2.1	KNNR 4 1009-0300	Rurociągi z rur polietylenowych PE100 SDR 17 PN 10 o średnicy zewnętrznej 90 mm	m		10,000

		10	m	10,000	
2.2	KNNR 4 1009-0400 ST-III.1.3.	Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm	m		140,400
		140,4	m	140,400	
2.3	KNNR 4 1010-0300 ST-III.1.3.	Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czołowego	złącze		1,000
		1	złącze	1,000	
2.4	KNNR 4 1010-0400 ST-III.1.3.	Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego (bez użycia agregatu prądotwórczego)	złącze		9,000
		9	złącze	9,000	
2.5	KNNR-W 2-19 0119-0100 ST-III.1.3.	Rury stalowe ochronne o średnicy 100mm	m		9,500
		9,5	m	9,500	
2.6	KNNR 4 1209-0100 ST-III.1.3.	Przeciąganie rurociągów przewodowych prowadzonych w rurach ochronnych (bez wartości rur przewodowych)	m		10,000
		10	m	10,000	
2.7	KNNR 4 1210-0100 ST-III.1.3.	Zamknięcia rur ochronnych pianką	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.8	KNNR 4 1010-0400 ST-III.1.3.	Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego - z zastosowaniem łuku PE 100 PN 10 fi-110mm kąt 13,3 st.	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
2.9	KNNR 4 1010-0400 ST-III.1.3.	Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego - z zastosowaniem łuku PE 100 PN 10 fi-110mm kąt 90 st.	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.10	KNNR 4 1010-0400 ST-III.1.3.	Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego - z	szt.		1,000

		zastosowaniem trójnika redukcyjnego PE 100 PN 10 fi-110/90mm			
		1	szt.	1,000	
2.11	KNNR 4 1010-0400 ST-III.1.3.	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego - z zastosowaniem trójnika równoprzelotowego PE 100 PN 10 fi-110/110mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.12	KNNR 4 1010-0300 ST-III.1.3.	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czołowego - z zastosowaniem kształtki kołnierzowej PE/Stal	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.13	KNNR 4 1010-0400 ST-III.1.3.	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego - z zastosowaniem kształtki kołnierzowej PE/stal	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
2.14	KNNR 4 1012-0100 ST-III.1.3.	Montaż kształtek ciśnieniowych PE100 SDR 17 PN 10 o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 90 mm na luźny kołnierz	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.15	KNNR 4 1014-0200 ST-III.1.3.	Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzowe o średnicy 80 mm - króciec 2-kołnierzowy L=0,8m	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.16	KNNR 4 1014-0200 ST-III.1.3.	Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzowe o średnicy 80 mm - kolano 2-kołnierzowe	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.17	KNNR 4 1014-0300 ST-III.1.3.	Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzowe o średnicy 100 mm - redukcja 2-kołnierzowa fi-100/80mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.18	KNNR 4 1105-0300 ST-III.1.3.	Zasuwy żeliwne klinowe, kołnierzowe owalne z miękkim klinem, z obudową o średnicy 100 mm - bez kształtek	kpl		1,000

		1	kpl	1,000	
2.19	KNNR 4 1119-0300 ST-III.1.3.	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm z zamknięciem tłoczkowym, kolumną ze stali nierdzewnej, odwodnieniem samoczynnym, oraz zasuwą doziemną fi-80mm	kpl		2,000
		2	kpl	2,000	
2.20	KNNR 4 1408-0100 ST-III.1.3.	Ręczne układanie mieszanki betonowej w blokach oporowych. z izolacją abizolem	m3		0,300
		0,3	m3	0,300	
2.21	KNNR 4 1106-0200 ST-III.1.3.	Zasuwy żeliwne klinowe,kołnierzowe owalne krótkie bez obudowy o średnicy 80 mm,	kpl		2,000
		2	kpl	2,000	
2.22	KNNR 4 1014-0200 ST-III.1.3.	Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzowe o średnicy 80 mm - zwężka 2-kołnierzowa fi-80/50mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.23	KNNR 4 0141-0101 ST-III.1.3.	Wodomierz sprzężony np. Fila klasy "C" DUET-II fi-50mm - bez kształtek	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
2.24	KNNR 4 0521-0800 ST-III.1.3.	Filtr siatkowy kołnierzowy np. Hawle fi-80mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.25	KNNR 4 0521-0800 ST-III.1.3.	Zawór zwrotny antyskażeniowy np. Danfoss typ BA 4760 fi-80mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.26	KNNR 4 1427-0100 ST-III.1.3.	Przejście szczelne dla rur stalowych fi-100mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.27	KNR-W 2-19 0102-0100 ST-III.1.3.	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z metalizowaną ścieżką	m		150,400
		150,4	m	150,400	
2.28	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych	próba		1,000

	1606-0100 ST-III.1.4.	z rur typu PVC, rurociąg o średnicy do 110 mm			
		1	próba	1,000	
2.29	KNNR 4 1612-0100 ST-III.1.5.	Płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej 110mm	200 m		1,000
		1	200 m	1,000	
2.30	KNNR 4 1611-0100 ST-III.1.5.	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 110 mm - gdy zaistnieje taka konieczność	200 m		1,000
		1	200 m	1,000	