

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 wodociąg</b>			
<b>1.1 Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
<b>Roboty ziemne</b>			
1.1.1 KNR 201/120/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,3		km
1.1.2 KNR 201/218/3 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $1260*1,4*2,1 = \frac{3\,704,400000}{3\,704,4}$	~3 704,4		m3
1.1.3 KNR 201/310/3 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5-m, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $1260*0,2*0,6 = \frac{151,200000}{151,2}$	~151,2		m3
1.1.4 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, kategoria gruntu I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(3704,4+151,2)*0,3 = \frac{1\,156,680000}{1\,156,7}$	~1 156,7		m3
1.1.5 KNR 201/230/1 (1) Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(3704,4+151,2)*0,7 = \frac{2\,698,920000}{2\,698,9}$	~2 698,9		m3
<b>1.2 Kody CPV: 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych</b>			
<b>Technologia</b>			
1.2.1 KNRW 218/108/3 Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-110-mm	1 260		m
1.2.2 KNR 218/501/2 Podłoże z materiałów sypkich o gr. 15 cm $1260*0,9 = \frac{1\,134,000000}{1\,134}$	~1 134		m2
1.2.3 KNRW 218/212/2 (2) Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi-100-mm	2		kpl
1.2.4 KNRW 218/212/3 (2) Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi-150-mm	1		kpl
1.2.5 KNRW 218/801/2 Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów, rurociągi Fi-100-mm	1		kpl
1.2.6 KNRW 218/122/4 Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-160-mm	1		szt
1.2.7 KNR 218/315/3 Hydranty pożarowe nadziemne o Fi-80-mm	8		kpl
1.2.8 KNRW 218/122/3 Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-110-mm	8		szt
1.2.9 KNRW 218/704/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm	7		próba
<b>1.3 Kody CPV: 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów</b>			
<b>Przewierty</b>			
1.3.1 KNRW 218/307/2 (1) Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20-m, rurami Dn-300-600-mm, grunt kategorii III-IV	15		m
1.3.2 KNR 201/321/2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0-m i głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $2*1,5*2 = \frac{6,000000}{6,000}$	~6,000		m2
1.3.3 KNR 218/413/1 Zamknięcie rur ochronnych betonem	1		m3
1.3.4 KNR 218/412/1 (1) Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o Fi nominalnej 100-300 mm	15		m