

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	<b>Element: Roboty ziemne Kod CPV 45200000-9</b>		
1. 1.	KNNR 00-01-0202-0800	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad. - wariant 1 96.0000	96.0000
	Jm. m3	Razem:	96.0000
1. 2.	KNNR 00-01-0301-0200	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - wariant 1 64.0000	64.0000
	Jm. m3	Razem:	64.0000
1. 3.	KNNR 00-01-0208-0200	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wariant 1. Krotność 4 160.0000	160.0000
	Jm. m3	Razem:	160.0000
1. 4.	KNNR 00-01-0313-0100	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 279.0000	279.0000
	Jm. m2	Razem:	279.0000
1. 5.	KNNR 00-01-0313-0500	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 239.0000	239.0000
	Jm. m2	Razem:	239.0000
1. 6.	KNNR 00-01-0315-0400	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 56.0000	56.0000
	Jm. m2	Razem:	56.0000
1. 7.	KNNR 00-04-1411-0300	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 20.0000	20.0000
	Jm. m3	Razem:	20.0000
1. 8.	KNNR 00-01-0214-0300	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - wariant 1 150.0000	150.0000
	Jm. m3	Razem:	150.0000
1. 9.	KNNR 00-01-0605-0100	Igłofiltrzy o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. 80.0000	80.0000
	Jm. szt.	Razem:	80.0000
1.10.	KNNR 00-01-0614-0100	Rurociągi (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-125 mm.9węże strażackie do odprowadzenia wód wypompowanych z igłofiltrów) 20.0000	20.0000
	Jm. m	Razem:	20.0000
2.	<b>Element: Roboty montażowe Kod CPV 45232460-4</b>		
2. 1.	KNNR 00-04-1413-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2.0000	2.0000
	Jm. szt.	Razem:	2.0000
2. 2.	KNNR 00-04-1413-0800	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1.2000	1.2000

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		Jm. m3	Razem: 1.2000
2.3.	KNNR 00-04-1430-0100	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe PRZEPADY 0.0800	0.0800
		Jm. m3	Razem: 0.0800
2.4.	KNNR 00-04-1430-0100	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe. KINETY 0.0900	0.0900
		Jm. m3	Razem: 0.0900
2.5.	KNNR 00-04-1308-0200	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 0.2400	0.2400
		Jm. m	Razem: 0.2400
2.6.	KNNR 00-04-1424-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 2.0000	2.0000
		Jm. szt.	Razem: 2.0000
2.7.	KNNR 00-04-1506-0500	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 400 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 23.5000	23.5000
		Jm. m	Razem: 23.5000
2.8.	KNNR 00-04-1507-0500	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 400 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa 23.5000	23.5000
		Jm. m	Razem: 23.5000
2.9.	KNNR 00-04-1506-0400	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 300 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 46.7000	46.7000
		Jm. m	Razem: 46.7000
2.10.	KNNR 00-04-1507-0400	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 300 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa 46.7000	46.7000
		Jm. m	Razem: 46.7000
2.11.	KNNR 00-04-1513-0300	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 20.0000	20.0000
		Jm. m2	Razem: 20.0000
2.12.	KNNR 00-04-1513-0400	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa 20.0000	20.0000
		Jm. m2	Razem: 20.0000
2.13.	KNNR 00-04-1508-1000	Izolacja wewnętrzna rur betonowych i żelbetowych o śr.1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 6.0000	6.0000
		Jm. m	Razem: 6.0000
2.14.	KNNR 00-04-1509-1000	Izolacja wewnętrzna rur betonowych i żelbetowych o śr.1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa 6.0000	6.0000
		Jm. m	Razem: 6.0000
2.15.	KNNR 00-04-1312-0300	Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 400 mm - wariant 1 23.5000	23.5000

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		Jm. m	Razem: 23.5000
2.16.	KNNR 00-04-1312-0200	Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 300 mm 46.7000	46.7000
		Jm. m	Razem: 46.7000
2.17.	KNNR 00-04-1308-0300	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 11.0000	11.0000
		Jm. m	Razem: 11.0000
2.18.	KNNR 00-04-1322-0400	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm 1.0000	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
2.19.	KNNR 00-04-1322-0400	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - trójnk 250x250 mm 1.0000	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
2.20.	KNNR 00-04-1427-0100	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 2.0000	2.0000
		Jm. szt.	Razem: 2.0000
2.21.	KNNR 00-04-2017-1200	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów ośr. 300 mm 2.0000	2.0000
		Jm. szt.	Razem: 2.0000
2.22.	KNNR 00-04-1427-0500	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 400 mm 1.0000	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
2.23.	KNNR 00-04-1412-0100	Otuliny betonowe kanałów - beton w pachwinach kanałów 0.4800	0.4800
		Jm. m3	Razem: 0.4800
2.24.	KNNR 00-04-1506-0600	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 6.0000	6.0000
		Jm. m	Razem: 6.0000
2.25.	KNNR 00-04-1507-0600	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa 6.0000	6.0000
		Jm. m	Razem: 6.0000
2.26.	KNNR 00-04-1508-0600	Izolacja wewnętrzna rur betonowych i żelbetowych o śr.500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 6.0000	6.0000
		Jm. m	Razem: 6.0000
2.27.	KNNR 00-04-1509-0600	Izolacja wewnętrzna rur betonowych i żelbetowych o śr.500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa 6.0000	6.0000
		Jm. m	Razem: 6.0000
2.28.	KNNR 00-01-0527-0100	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 3.0000	3.0000
		Jm. kpl.	Razem: 3.0000

**Przedmiar/obmiar robót**

Lp	Normatyw	Opis	Suma
2.29.	KNNR 00-01-0527-0600	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 3.0000	3.0000
		Jm. kpl.	Razem: 3.0000
2.30.	KNNR 00-04-1610-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2.0000	2.0000
		Jm. odc.	Razem: 2.0000
2.31.	KNNR 00-04-1610-0400	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1.0000	1.0000
		Jm. odc.	Razem: 1.0000
2.32.	KNNR 00-04-1610-0500	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 1.0000	1.0000
		Jm. odc.	Razem: 1.0000