

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	<b>Obiekt: D-01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
1.1.	<b>Element: D-01.01.01. Wyznaczenie trasy w terenie</b>		
1.1.1.	<b>KNR 02-01-0119-0300</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym (488)/1000	0.49
		Jm. km	Razem: <b>0.49</b>
1.1.2.	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej 488	488.00
		Jm. m	Razem: <b>488.00</b>
1.2.	<b>Element: D-01.02.04. Rozbiórki elementów dróg</b>		
1.2.1.	<b>KNR 04-01-0212-0200</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm- cokoły i fundamenty 1	1.00
		Jm. m3	Razem: <b>1.00</b>
1.2.2.	<b>KNR 02-31-0812-0300</b>	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu. (70)*0.06	4.20
		Jm. m3	Razem: <b>4.20</b>
1.2.3.	<b>KNR 02-31-0813-0300</b>	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 70	70.00
		Jm. m	Razem: <b>70.00</b>
1.2.4.	<b>KNR 02-31-0814-0100</b>	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 80	80.00
		Jm. m	Razem: <b>80.00</b>
1.2.5.	<b>KNR 02-31-0810-0200</b>	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.piaskowej- WRAZ Z UŁOŻENIEM W STOSY I PRZEWIEZIEŃ W MIEJSCE WSKAZANE PRZEZ INWESTORA 210	210.00
		Jm. m2	Razem: <b>210.00</b>
1.2.6.	<b>KNR 02-31-0815-0600</b>	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cem.piaskowej 20	20.00
		Jm. m2	Razem: <b>20.00</b>
1.2.7.	<b>KNR 02-31-0810-0300</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grub. 12 cm- ZJAZDY 20	20.00
		Jm. m2	Razem: <b>20.00</b>
1.2.8.	<b>KNR 04-01-0108-0900</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km. 1+4.3+70*0.15*0.30+80*0.06*0.20+210*0.08+20*0.05+20*0.12	29.61
		Jm. m3	Razem: <b>29.61</b>
1.2.9.	<b>KNR 04-01-0108-1000</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km-DODATKOWE 4 km 29.61	29.61
		Jm. m3	Razem: <b>29.61</b>
1.2.10.	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Utylizacja materiałów pozyskanych w trakcie prowadzenia robót a nie podlegających ponownemu wbudowaniu- koszty obciążające wykonawcę robót 29.61-(210*0.08)	12.81
		Jm. m3	Razem: <b>12.81</b>
2.	<b>Obiekt: D-02.00.00. ROBOTY ZIEMNE</b>		
2.1.	<b>Element: D-02.01.01. Wykonanie wykopów</b>		
2.1.1.	<b>KNR 02-01-0301-0200</b>	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III)- W TYM POD RÓW „francuski” (1428)*0.2	285.60

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		Jm. m3 Razem:	285.60
2. 1. 2.	KNR 02-01-0206-0200	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (1428)*0.8	1142.40
		-dodatkowe 900 m2 300*3*0.20	180.00
		Jm. m3 Razem:	1322.40
2. 1. 3.	KNR 02-01-0214-0400	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dodatkowe 4 km 1428+180	1608.00
		-nasyp -20	-20.00
		Jm. m3 Razem:	1588.00
2. 2.	<b>Element: D-02.03.01. Wykonanie nasypów</b>		
2. 2. 1.	KNR 02-01-0237-0300	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnyimi statycznymi; grunt sypki kat. I-III 20	20.00
		Jm. m3 Razem:	20.00
2. 2. 2.	KNR 02-01-0235-0100	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 20	20.00
		Jm. m3 Razem:	20.00
2. 3.	<b>Element: Przekop kontrolny</b>		
2. 3. 1.	KNR 02-01-0310-0200	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 10*2.00*1.20*0.5	12.00
		Jm. m3 Razem:	12.00
2. 3. 2.	KNR 02-01-0502-0200	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynieryjnych przy wysokości nasypu do 4 m, grunt kategorii III. 12	12.00
		Jm. m3 Razem:	12.00
2. 3. 3.	KNR 02-01-0236-0200	Zagęszczenie nasypów ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III-IV. 12	12.00
		Jm. m3 Razem:	12.00
2. 4.	<b>Element: D-02.04.01. Rury ochronne - opcjonalnie</b>		
2. 4. 1.	KNR 02-01-0310-0200	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)- RURY OCHRONNE (16*6.0)*0.4*0.7+(8*6.0)*0.4*1.0	46.08
		Jm. m3 Razem:	46.08
2. 4. 2.	KNR 02-01-0502-0200	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynieryjnych przy wysokości nasypu do 4 m, grunt kategorii III. 46.08	46.08
		Jm. m3 Razem:	46.08
2. 4. 3.	KNR 02-01-0236-0200	Zagęszczenie nasypów ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III-IV. 46.08	46.08
		Jm. m3 Razem:	46.08
2. 4. 4.	KNR 05-10-0303-0100	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. 100mm w wykopie- rury dwudzielne typu „arot”- KABLE ENERGETYCZNE I TELEFONICZNE 16*6.0	96.00
		Jm. m Razem:	96.00

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
2. 4. 5.	KNR 02-19-0119-0200	Rury ochronne o śr.nom.150 mm- STALOWA DWUDZIELNA na przyłączach gazowych 48.0	48.00
		Jm. m Razem:	48.00
3.	<b>Obiekt: D-03.00.00. ODWODNIENIE</b>		
3. 1.	<b>Element: D-03.02.01 WPUSTY I STUDNIE</b>		
3. 1. 1.	KNR 02-01-0217-0600	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III- STUDNIE 8*1.0*1.0*2.0	16.00
		- pod zestaw rozsączający (6.0*2.0*1.6)*2	38.40
		-studnie chłonne 7*1.5*1.5*2.0	31.50
		Jm. m3 Razem:	85.90
3. 1. 2.	KNR 02-18-0712-0600	Izolacja "Abizolem P" dwukrotnie zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych o średnicy 500 mm. 8*2.0	16.00
		Jm. m Razem:	16.00
3. 1. 3.	KNR 02-18-0108-0300	Podłączenia do studni i skrzynek- rury z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 100 mm- ANALOGIA 7*2+2*2	18.00
		Jm. m Razem:	18.00
3. 1. 4.	KNR 02-18-0625-0300	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm bez osadnika i bez syfonu- BEZ DNA- chłonne 8	8.00
		Jm. szt. Razem:	8.00
3. 1. 5.	KNR 02-31-0603-0400	Studnie chłonne o wym. 1.5x1.5 m i głębok. 2.0 m- WYPEŁNIONE TŁUCZNIEM 7	7.00
		Jm. szt. Razem:	7.00
3. 1. 6.	KNR 02-01-0503-0100	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu powyżej 4 m - kat.gr.I-II 85.90-(3.14*0.05*0.05*18+3.14*0.25*0.25*8+1.5*1.5*2.0*7)	52.69
		-zestaw skrzynek (-5*1.2*0.84)*2	-10.08
		Jm. m3 Razem:	42.61
3. 1. 7.	KNR 02-01-0236-0200	Zagęszczenie nasypów ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III-IV. 42.61	42.61
		Jm. m3 Razem:	42.61
3. 1. 8.	KNR 02-01-0211-0700	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km 85.90-42.61	43.29
		Jm. m3 Razem:	43.29
3. 1. 9.	KNR 02-01-0214-0400	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV -DODATKOWE 4 km 43.29	43.29
		Jm. m3 Razem:	43.29
3. 1.10.	ANALIZA WŁASNA	dwa ZESTAW ROZSĄCZAJĄCY Z E SKRZYNEK ROZSĄCZAJĄCYCH o wymiarach 5,00mx1.2m wys 0.84m (20 skrzynek 1,0*0.6*0.42) okrytych geowłókniną + wywietrznik -PODŁĄCZENIE DO STUDZIENKI WPUSTOWEJ 2	2.00
		Jm. szt. Razem:	2.00

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
3. 2.	<b>Element: RÓW FILTRACYJNY „francuski”</b>		
3. 2. 1.	KNR AT-03-0203-0100	ANALOGIA- otulina drenu francuskiego - GEOTKANINA o parametrach 200g/m2- taka jak Wigolen 62 F/17- szerokość 2.40m 374*(0.4+0.4+0.6+0.9)	860.20
		Jm. m2 Razem:	<b>860.20</b>
3. 2. 2.	KNR 02-31-0402-0200	Kruszywo łamane- drenaż filtracyjny- frakcja 8/32 mm - analogia 374*0.6*0.6	134.64
		Jm. m3 Razem:	<b>134.64</b>
4.	<b>Obiekt: D-04.00.00. PODBUDOWY</b>		
4. 1.	<b>Element: D-04.01.01. Koryto z profil. i zagęszczeniem</b>		
4. 1. 1.	KNR 02-31-0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I-IV. 2440	2440.00
		CHODNIK 489+145	634.00
		ZJAZDY 490	490.00
		Jm. m2 Razem:	<b>3564.00</b>
4. 2.	<b>Element: D-04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego</b>		
4. 2. 1.	KNR 02-31-0104-0700	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odcinającej w korycie - grub.warstwy po zag. 10 cm 2440	2440.00
		-dodatkowy dojazd 300m szer. 3,0 m 300*3	900.00
		Jm. m2 Razem:	<b>3340.00</b>
4. 2. 2.	KNR 02-31-0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.- JEZDNIA 2440	2440.00
		ZJAZDY 490	490.00
		-dodatkowy dojazd 300*3.0	900.00
		Jm. m2 Razem:	<b>3830.00</b>
4. 2. 3.	KNR 02-31-0114-0600	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.- DODATKOWE 5 cm 2930	2930.00
		-dodatkowy dojazd 900	900.00
		Jm. m2 Razem:	<b>3830.00</b>
4. 2. 4.	KNR 02-31-0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.- CHODNIK 634	634.00
		Jm. m2 Razem:	<b>634.00</b>
5.	<b>Obiekt: D-05.00.00. NAWIERZCHNIE</b>		
5. 1.	<b>Element: D-05.03.01. Nawierzchnia kostkowa</b>		
5. 1. 1.	KNR 02-31-0511-0301	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka GRAFITOWA- ZJAZDY 490	490.00
		Jm. m2 Razem:	<b>490.00</b>
5. 2.	<b>Element: D-04.03.01. Oczyszczenie i skropienie w. konstr.</b>		
5. 2. 1.	KNR 02-31-1004-0700	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 2440*2	4880.00

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		Jm. m2	Razem: 4880.00
5. 3.	<b>Element: D-05.03.05. Nawierzchnia z betonu asfaltowego</b>		
5. 3. 1.	<b>KNR 02-31-0310-0100</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm.- AC 11 W o uziarnieniu 0/11 na bazie asfaltu 50/70 2440	2440.00
		Jm. m2	Razem: 2440.00
5. 3. 2.	<b>KNR 02-31-0310-0500</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm - AC 8 S o uziarnieniu 0/8 na bazie asf. 50/70 2440	2440.00
		Jm. m2	Razem: 2440.00
5. 3. 3.	<b>KNR 02-31-0310-0600</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.- DODATKOWY 1 cm AC 8S 2440	2440.00
		Jm. m2	Razem: 2440.00
6.	<b>Obiekt: ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
6. 1.	<b>Element: D-06.01.01. Platowanie humusowanie i obsiew</b>		
6. 1. 1.	<b>KNR 02-01-0505-0100</b>	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 720	720.00
		Jm. m2	Razem: 720.00
6. 1. 2.	<b>KNR 02-01-0510-0100</b>	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 720	720.00
		Jm. m2	Razem: 720.00
6. 2.	<b>Element: D-03.02.01a. Regulacja pionowa dla urządzeń podziemnych</b>		
6. 2. 1.	<b>KNR 02-31-1406-0300</b>	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włązy kanałowe REMONT STUDNI (doszczelnic) Z MONTAŻEM TYPOWYCH PŁYT NASTUDZIENNYCH I Z WYMIANĄ WSZYSKICH WŁAZÓW NA TYP CIĘŻKI Z WYPEŁNIENIEM BETONEM 20	20.00
		Jm. szt.	Razem: 20.00
6. 2. 2.	<b>KNR 02-31-1406-0400</b>	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - zawory wodociągowe i gazowe- REGULACJA Z WYMIANĄ OBUDÓW Z ZABUDOWANIEM NA PREFAB. PODBUDOWACH BETONOWYCH 40	40.00
		Jm. szt.	Razem: 40.00
6. 2. 3.	<b>KNR 02-31-1406-0500</b>	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - studzienki telefoniczne- REMONT STUDNI Z WYMIANĄ POKRYW 15	15.00
		Jm. szt.	Razem: 15.00
7.	<b>Obiekt: D-08.00.00. ELEMENTY ULIC</b>		
7. 1.	<b>Element: D-08.01.01. Krawężniki</b>		
7. 1. 1.	<b>KNR 02-31-0402-0400</b>	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki -K (442)*0.075	33.15
		Kn- przy zjazdach (161+230)*0.065	25.41
		na płask (374)*0.075	28.05
		Jm. m3	Razem: 86.61
7. 1. 2.	<b>KNR 02-31-0403-0300</b>	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej-K 442	442.00
		Jm. m	Razem: 442.00

**Przedmiar/obmiar robót**

Lp	Normatyw	Opis	Suma
7. 1. 3.	KNR 02-31-0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- ułożone na płask Kp 374	374.00
		Jm. m	Razem: 374.00
7. 1. 4.	KNR 02-31-0403-0300	Krawężniki betonowe NAJAZDOWE o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej- Kn 161	161.00
		wokół zjazdów 110+120	230.00
		Jm. m	Razem: 391.00
7. 2.	<b>Element: D-08.02.02. Chodniki z brukowej kostki betonowej</b>		
7. 2. 1.	KNR 02-31-0511-0301	Chodniki z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - W KOLORZE CZERWONYM 489+145	634.00
		Jm. m2	Razem: 634.00
7. 3.	<b>Element: D-08.03.01. Obrzeża betonowe</b>		
7. 3. 1.	KNR 02-31-0402-0400	Ława pod OBRZEŻE betonowe z oporem (525)*0.025	13.13
		Jm. m3	Razem: 13.13
7. 3. 2.	KNR 02-31-0407-0400	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem. 525	525.00
		Jm. m	Razem: 525.00