

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
<b>1 Kanalizacja Dz200mm - Dz160mm</b>			
1 KNR 201/119/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	1,283		km
<b>2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej</b>			
2 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm $3*780 = \frac{2\,340,000000}{2\,340,00}$	2 340,00		m2
3 KNNR 1/113/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	2 340,000		m2
4 KNNR 1/215/1 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III $0,2*2340 = \frac{468,000000}{468,00}$	468,00		m3
<b>3 Rozbiórka nawierzchni drogowych</b>			
5 KNR 231/511/3 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa	76,000		m2
6 KNNR 6/808/3 Ogrodzenie z siatki na linkach - rozebranie	50,000		m
7 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm	257,000		m
8 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	848,000	2	m2
9 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	1 590,000	1	m2
10 KNR 231/802/6 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy	1 590,000	5	m2
11 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	1 590,000		m2
12 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowniczym na odległość 1 km $(1590*0,15)+(1590*0,2)+(848*0,06) = \frac{607,380000}{607,38}$	607,38		m3
13 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu	607,380	4	m3
<b>4 Roboty ziemne</b>			
14 KNNR 1/210/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-II. Wykopy mechaniczne 80% $818*1*2,6*80\% = 1\,701,440000$ $465*0,8*1,9*80\% = \frac{565,440000}{2\,266,88}$	2 266,88		m3
15 KNNR 1/210/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-II. Wykopy ręczne 20% $2266,88/0,8*20\% = \frac{566,720000}{566,72}$	566,72		m3
16 KNNR 1/313/4 Analogia/Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 5 m $(818*2,7*2) = \frac{4\,417,200000}{4\,417,20}$	4 417,20		m2
17 KNNR 1/618/1 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn 400-500 mm	10,000		szt
18 KNNR 1/611/1 Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe, rury Dn 80-100 mm	80,000		m
19 KNR 201/605/1 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwór Fi 150-500 mm	200,000		m-g
20 KNNR 1/318/3 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II. Zасыpanie mechaniczne 80% $818*0,7*1*80\% = 458,080000$ $465*0,66*0,8*80\% = 196,416000$ $2266,88-654,5 = 1\,612,380000$ $-654,5 = \frac{-654,500000}{1\,612,38}$	1 612,38		m3
21 KNNR 1/318/3 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II. Zасыpanie ręczne 20% $1612,38*20\% = \frac{322,476000}{322,48}$	322,48		m3



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
22 KNNR 1/208/2 Analogia/Załadunek ziemi koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km do miejsca wbudowania, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-IV 654,5 = 654,500000 654,500	654,500		m3
23 KNNR 1/206/4 Roboty ziemne koparkami podsięwziętymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t. Odwóz nadmiaru gruntu	654,500	1	m3
24 KNNR 1/208/2 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t	654,500	4	m3
25 KNNR 1/408/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	1 934,860		m3
26 KNNR 1/218/1 Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu I-II	1 590,000		m2
27 KNNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	1 590,000		m2
28 KNNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	1 590,000	2	m2
<b>5 Roboty montażowe</b>			
29 KNNR 11/501/5 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka piaskowa pod rury o gr. 20cm 818*1*0,20 = 163,600000 465*0,8*0,2 = 74,400000 238,00	238,00		m3
30 KNNR 11/501/5 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka piaskowa rur 818*1*0,5-(3,14*0,1*0,1*818) = 383,314800 465*0,8*0,46-(3,14*0,08*0,08*465) = 161,775360 545,09	545,09		m3
31 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200`mm	818,000		m
32 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'160`mm	465,000		m
33 KNRW 218/513/1 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000`mm, głębokość 3`m, z pierścieniem odciążającym	25,000		szt
34 KNRW 218/513/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000`mm, za każde 0,5`m różnicy głębokości	18,000		0.5 m
35 KNNR 11/406/5 Analogia/ Studzienka tworzywowa Dn630 wg dok. proj	3,000		szt
36 KNNR 11/406/3 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'425`mm,	40,000		szt
37 kalkulacja własna/ nadzory brażowe	1,000		Kpl
<b>6 Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu</b>			
38 KNRW 218/903/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m gazociąg 8 = 8,000000 dren 25 = 25,000000 33,00	33,00		kpl
39 KNRW 218/903/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	33,000		kpl
40 KNRW 218/901/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	4,000		kpl
41 KNRW 218/901/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0`m	4,000		kpl
42 KNRW 219/306/5 Analogia/Zabezpieczenie nad wykopem kabli - rury ochronne dwudzielne AROT o śr. 110 mm	10,000		m
43 KNRW 219/306/5 Rury ochronne (osłonowe), Fi 110 mm, PEHD dla zabezpieczenia gazociągu	24,000		m
44 KNRW 218/421/2 Analogia/ zaślepka	5,000		szt
45 kalkulacja własna/ kamerowanie kanału sanitarnego	818,000		m
46 kalkulacja własna/ inwentaryzacja powykonawcza	1,000		Kpl
47 kalkulacja własna/ przełączenie budynku do nowo wybudowanej sieci	20,000		Kpl
<b>7 Odtworzenie nawierzchni drogowych</b>			
48 KNNR 6/502/3 (2) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	76,000		m2
49 KNNR 2/1603/3 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4`m), wysokość elementu do 2`m	50,000		m
50 KNNR 2/1601/2 Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,30`m, fundament 0,20x0,80`m	50,000		m
51 KNNR 6/106/6 Analogia/Warstwa mrozoodporna, zagęszczanie mechanicznie, warstwa po zagęszczeniu 20 cm, pospółka	1 590,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
52 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm -	1 590,000		m2
53 KNNR 6/113/5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm	1 590,000		m2
54 KNNR 6/308/3 Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu (warstwa wiążąca), grubość po zagęszczeniu 3 cm, samochód do 5 t - droga o nawierzchni bitumicznej	818,000		m2
55 KNNR 6/309/3 Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, samochód do 4t - droga o nawierzchni bitumicznej	818,000		m2
56 KNNR 6/1005/7 Skropienie nawierzchni asfaltem	818,000	2	m2
57 Kalk. własna/Odtworzenie uszkodzonych drenów melioracyjnych	100,000		m