

## Przedmiar Robót

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Roboty przygotowawcze (CPV - 45100000-8) S - 01.00.00</b>			
1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym $(1305,0+376,0)/1000 = 1,681$	~1,681		km
2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami humusu z darnią $100,0*1,5 = 150,0$	~150,000		m2
3 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii I-II $150,0*0,15 = 22,5$	~22,500		m3
4 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych- rozebranie $40,0 = 40,0$	~40,000		m2
5 Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 $4 = 4,0$	~4,000		szt
<b>2 Roboty ziemne (CPV - 45111200-0) S - 02.00.00</b>			
6 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV. Wykopy mechaniczne 80 % i 60% kanały Dz 200 mm kanał S9-S81 $(989,0*2,0*1,0+2,0*2,0*32,0)*80\% = 1\ 684,8$ kanał S70-S94 $(316,0*2,0*1,0+2,0*2,0*24,0)*80\% = 582,4$ kanały Dz 160 $(376,0*1,8*0,9)*60\% = 365,472$	~2 632,672		m3
7 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV $(684,8+582,4)/0,8*20\% = 316,8$ $365,47/0,6*40\% = 243,646667$	~560,447		m3
8 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III $2632,672+560,447 = 3\ 193,119$	~3 193,119		m3
9 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m kanały Dz 200 mm kanał S9-S81 $989,0*2,0*2 = 3\ 956,0$ kanał S70-S94 $316,0*2,0*2 = 1\ 264,0$ kanały Dz 160 $376,0*1,8*2 = 1\ 353,6$	~6 573,600		m2
10 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwór Fi.150-500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	500,00		m-g
11 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV. zasypywanie ręczne 20% i 40% Z poz. 6 $(684,8+582,4)/0,8=1584,0$ m3 mniej: kanał S9-S81 $0,7*0,7*989,0+0,5*0,5*32,0 = 492,61$ kanał S70-S94 $0,7*0,7*316,0+0,5*0,5*24,0 = 160,84$ $-653,45 = -653,45$ $(1584,0-653,45)*20\% = 186,11$ kanały Dz 160 $0,66*0,66*376,0+0,21*0,21*3,14*43,0 = 169,739982$ $-169,739 = -169,739$ Z poz. 6 $365,47/0,6=609,12$ m3 mniej $(609,12-169,74)*40\% = 175,752$	~361,863		m3



Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
12 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV. Zasypanie mechaniczne 80 % i 40% Z poz. 11 =			
(1584,0-653,45)*80% = 744,44			
(609,12-169,74)*60% = 263,628	~1 008,068		m3
13 Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III 361,863+1008,068 = 1 369,931	~1 369,931		m3
14 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 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 Zpoz. 11 m3 =			
653,45+169,47 = 822,92	~822,920		m3
15 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t. Odwóz gruntu na odl. 5 km 822,920 = 822,92	~822,920	4,00	m3
<b>3 Roboty montażowe (CPV - 45231300-8) S - 03.00.00</b>			
16 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka piaskowa pod rury o gr. 20cm kanały Dz 200 mm =			
kanał S9-S81 989,0*1,0*0,2 = 197,8			
kanał S70-S94 316,0*1,0*0,2 = 63,2			
kanały Dz 160 376,0*0,9*0,2 = 67,68	~328,680		m3
17 Obsypka kanałów piaskiem 0,5*1,0*1305,0-0,11* 0,11*3,14*1305,0 = 602,91783 0,46*0,9*376,0-0,08* 0,08*3,14*376,0 = 148,107904	~751,026		m3
18 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm kl. S SDR 34 SN8 lite, jednowarstwowe	1 305,000		m
19 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm kl. S SDR34 SN8 lite, jednowarstwowe 376,0 = 376,0	~376,000		m
20 Analogia/Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokość 3·m, z pierścieniem odciażającym 28 = 28,0	~28,000		szt
21 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi·425·mm, głębokość 2,0·m 24 = 24,0	~24,000		szt
22 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0·m 2 = 2,0	~2,000		kpl
23 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0·m	2,000		kpl
24 Zabezpieczenie nad wykopem kabli - rury ochronne dwudzielne o śr. 110 mm	5,000		m
25 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0·m wodoc. 11 = 11,0 gaz 12 = 12,0	~23,000		kpl
26 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0·m	23,000		kpl
27 Rury ochronne (osłonowe), Fi·125-300 mm, PE - zabezpieczenie istn. gazociągów. 12*3,0 = 36,0	~36,000		m
28 Cięcie rur ochronnych na gazociągi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 12*2 = 24,0	~24,000		m
29 Spawanie rur ochronnych na gazociągi 24 = 24,0	~24,000		m
30 Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn·150 mm - zabezpieczenie istniejących gazociągów	24,000		szt
31 Rury stalowe o złączach spawanych, Fi·273/8,8·mm przejścia pod droga	62,000		m



Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
32 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm Płazy dystansowe typu INTEGRA co 1,5m 62,00 = 62,0	~62,000		m
33 Pomost drewniany nad wykopem wraz z rozbiórką R= 1,000 M= 0,200 S= 1,000	200,000		m2
34 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·200-225·mm	1,000	7,00	próba
35 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·160·mm	1,000	2,00	próba
36 KALKULACJA INDYWIDUALNA - Monitoring sieci	1 681,000		m
<b>4 Roboty drogowe rozbiórka nawierzchni drogowych (CPV - 45110000-1) S - 01.01.04</b>			
37 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm- przy przejściu kanalizacja ul. Pańska (5,0*2)*3 = 30,0	~30,000		m
38 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5)- przy przejściu kanalizacja	30,000		m
39 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm - przy przejściu kanalizacja (6,0*2,0)*3 = 36,0	~36,000		m2
40 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm - przy przejściu kanalizacja	36,000	2,00	m2
41 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm - przy przejściu kanalizacja	36,000		m2
42 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy - przy przejściu kanalizacja	36,000	10,0	m2
43 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach metalowych obetonowanych, z kształtowników walcowanych - odtworzenie zniszczonych ogrodzeń 40,00 = 40,0	~40,000		m2
<b>5 Odtworzenie nawierzchni drogowych (CPV - 45233142-6) S - 05.00.00</b>			
44 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20·cm, kategoria gruntu II-VI, równiarka + walec statyczny ul. boczna od Lipowej 100,00*2,5 = 250,0	~250,000	1,70	m2
45 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm ul. Czerwinka 270,0*2,5 = 675,0	~675,000		m2
46 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25·cm ul. Pańska 1000,0*0,8 = 800,0 ul. boczna od Lipowej 100,0*2,5 = 250,0	~1 050,000		m2
47 Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 15·cm ul. Lipowa 80,0 = 80,0	~80,000		m
48 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t ul. Czerwinka 270,0*2,5 = 675,0 ul. Lipowa 250,0*2,5 = 625,0	~1 300,000	1,25	m2
49 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t ul. Pańska 1000,0*0,8 = 800,0	~800,000		m2
50 Analogia/Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·800·mm, głębokość do 3·m, z pierścieniem odciążającym - odwodnienie 1 = 1,0	~1,000		szt
51 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm - przy przejściu kanalizacja (6,0*2,0)*3 = 36,0	~36,000		m2
52 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - przy przejściu kanalizacja	36,000	10,0	m2
53 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t - przy przejściu kanalizacja 36,0 = 36,0	~36,000		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
54 Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi 50·cm -naprawa zniszczonych przepustów			
-naprawa zniszczonych przepustów $4 \times 3,0$			
= 12,0	~12,000		m
55 Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce żwirowej, kostka rzędowa, wysokość 14·cm - naprawa uszkodzonych wjazdów			
naprawa uszkodzonych chodników z kostek brukowych -50% z odzysku $(4,0 \times 5,0) \times 4$			
= 80,0	~80,000		m2