Przedmiar robót

INWESTYCJA: "Poprawa gospodarki wodno - ściekowej w aglomeracji Pisarzowice na terenie Gminy Kozy

Data:	2016-11-24
Budowa:	Zadanie 2 :Budowa kanalizacji sanitarnej w Kozach wzdłuż potoku Pisarzówka , obejmującej rejon :Krzemionki , Kozy Małe , Stary Dwór , Wróblowice.
Obiekt/Rodzaj robót:	Część II. Sieć kanalizacji sanitarnej w dzielnicy Kozy Małe, Wroblowice
Lokalizacja:	Kanał S od studni C78
Zamawiający:	Gmina Kozy , 34-340 Kozy , ul. Krakowska 4.
Jednostka opracowująca kosztorys:	Inwest Pro Eko Jakub Klimczyński 43-330 Zasole Bielańskie ul. Słoneczna 25a

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Anna Smyrdek, ...

Jakub Klimczyński, ...

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT
Roboty wykonane będą zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych oraz zgodnie z warunkami technicznymi wyszczególnionymi w założeniach szczegółowych do kosztorysowania odpowiednich katalogów i ich poszczególnych rozdziałów.

2. WARUNKI ORGANIZACYJNE REALIZACJI INWESTYCJI
- realizacja inwestycji w systemie zleceniowym,
- realizacja całości inwestycji w generalnym wykonawstwie.

3. PODSTAWA SPORZĄDZANIA PRZEDMIARÓW
- dokumentacja projektowa,
- wizja lokalna, pomiary w terenie,
- rozpoznanie rodzimego rynku materiałów budowlanych.

4. PODSTAWA WYCENY KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO
- przedmiary robót,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów prac budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U. nr 130, poz. 1389),
- nakłady rzeczowe na wykonanie poszczególnych pozycji obmiaru wg norm katalogowych,
- nakłady rzeczowe wg analiz własnych dla kalkulacji indywidualnych.

Przedmiar robót

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
1	**I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - wywtyczenie trasy i punktów wysokościowych (CPV-4500000-8)**			
1	KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	1 513,50		km
2	**II. USUNIĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (CPV - 45112210-0)**			
2	KNRW 201/118/4 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15˚cm, z przewozem taczkami humusu z darnią 225*2 = 450,00 450,00	450,00		m2
3	KNRW 201/118/8 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5˚cm grubości, z przewozem taczkami humusu z darnią 225*2 = 450,00 450,00	450,00		m2
4	KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15˚cm 300,0*2,0 = 600,00 600,00	600,00		m2
5	KNNR 1/113/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5˚cm grubości 300,0*2,0 = 600,00 600,00	600,00		m2
6	KNNR 1/215/1 (1) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10˚m, kategoria gruntu I-III 1050,0*0,20 = 210,00 210,00	210,00		m3
7	KNNR 1/218/1 Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74˚kW (100KM), kategoria gruntu I-II	1 050,00		m2
8	KNNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5˚cm	1 050,00		m2
9	KNNR 1/507/2 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1˚cm humusu	1 050,00	15	m2
3	**III. WYCINKA DRZEW (CPV - 77211400-6)**			
10	KNR 201/103/1 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˚10-15˚cm	6,00		szt
11	KNR 201/103/2 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˚16-25˚cm	12,00		szt
12	KNR 201/103/3 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˚26-35˚cm	1,00		szt
13	KNR 201/105/1 Mechaniczne karczowanie pni, Fi˚10-15˚cm	6,00		szt
14	KNR 201/105/2 Mechaniczne karczowanie pni, Fi˚16-25˚cm	12,00		szt
15	KNR 201/105/3 Mechaniczne karczowanie pni, Fi˚26-35˚cm	1,00		szt
16	KNR 201/109/5 Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości	0,03		ha
17	KNR 221/107/3 Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych, średnica do 30˚cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	28,00		szt
18	KNR 201/110/1 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2˚km, dłużyce	53,70		m3
19	KNR 201/110/2 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2˚km, karpina	32,21		mp
20	KNR 201/110/3 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2˚km, gałęzie	25,78		mp
21	KNR 201/111/2 Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem 5*5*19 = 475,00 475,00	475,00		m2
4	**IV. ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DROGOWYCH I OGRODZEŃ (CPV - 45110000-1)**			
22	KNNR 6/808/3 Ogrodzenie z siatki na linkach - rozebranie 17*2,5 = 42,50 42,50	42,50		m
23	KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5˚cm - nawierzchnia asfaltowa	56,00		m
24	KNNR 5/721/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1˚cm głębokości (ponad 5) - nawierzchnia asfaltowa	56,00	6	m

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
25	CJ 11/2006/5 Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 5 cm					
	641*3,0	=	1 923,00			
			1 923,00	1 923,00		m2
26	CJ 11/2006/6 Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 6 cm - nawierzchnia asfaltowa					
	641*3,0	=	1 923,00			
			1 923,00	1 923,00		m2
27	KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15˙cm - nawierzchnia asfaltowa					
	641*1,50	=	961,50			
			961,50	961,50		m2
28	KNR 231/802/8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości podbudowy - nawierzchnia asfaltowa					
	641*1,50	=	961,50			
			961,50	961,50	20	m2
29	KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15˙cm - nawierzchnie tłuczniowe					
	134*3,0	=	402,00			
			402,00	402,00		m2
30	KNR 231/802/8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości podbudowy - nawierzchnie tłuczniowe					
	134*3,0	=	402,00			
			402,00	402,00	15	m2
31	KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km					
	(961,5+402)*0,3	=	409,05			
			409,05	409,05		m3
32	KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłądy uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1˙km ponad 1˙km transportu					
	(961,5+402)*0,3	=	409,05			
			409,05	409,05	4	m3
5	**V. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0)**					
33	KNNR 1/210/2 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3˙m, kategoria gruntu I-II. Wykopy mechaniczne 80%					
	(1273,5*2,50+3,0*2,0*2,0)*80%	=	2 556,60			
	212,0*1,0*2,0*80%	=	339,20			
			2 895,80	2 895,80		m3
34	KNNR 1/210/2 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3˙m, kategoria gruntu I-II. Wykopy ręczne 20%					
	2895,8/0,8*20%	=	723,95			
			723,95	723,95		m3
35	KNNR 1/313/4 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 3˙m					
	1272,5*2,50*2+212,0*2,0*2	=	7 210,50			
			7 210,50	7 210,50		m2
36	KNNR 1/618/1 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn˙400-500˙mm			15,00		szt
37	KNNR 1/611/1 Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe, rury Dn˙80-100˙mm			400,00		m
38	KNNR 1/603/2 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi˙150-500˙mm, instalacja urządzeń			500,00		r-g
39	KNNR 1/201/3 Analogia/Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu I-II - nadsypanie terenu gruntem z wykopów					
	(50,0*1,2*3*80%)	=	144,00			
			144,00	144,00		m3
40	KNNR 1/318/3 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5˙m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˙m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie mechaniczne 80%					
	1272,5*1,0*0,7*80%	=	712,60			
	212*1,0*0,66*80%	=	111,94			
	-(50,0*1,2*3*80%)	=	-144,00			
	-680,54	=	-680,54			
	2895,80-680,54	=	2 215,26			
			2 215,26	2 215,26		m3

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
41	KNNR 1/318/3 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5˙m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˙m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie ręczne 20%					
		2215,26/0,8*20%	=	553,82		
				553,82	553,82	m3
42	KNNR 1/408/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II					
		2215,36+553,82	=	2 769,18		
				2 769,18	2 769,18	m3
43	KNNR 1/206/4 (1) Analogai/Załadunek ziemi koparkami przedsiębiernymi z transortem urobku sam. samowył. na odl. do 1km do miejsca wbudowania,koparka 0,25m3, grunt kategoriii I-IV.					
		2895,8-2215,26+723,95-553,82	=	850,67		
				850,67	850,67	m3
44	KNNR 1/206/4 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. 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					
		2895,8-2215,26+723,95-553,82	=	850,67		
				850,67	850,67	m3
45	KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5˙t					
		2895,8-2215,26+723,95-553,82	=	850,67		
				850,67	850,67	4 m3
46	Kalk. własna/ Koszt utylizacji nadmiaru gruntu					
		2895,8-2215,26+723,95-553,82	=	850,67		
				850,67	850,67	m3
6	**VI. ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACYJNE (CPV - 45111200-0)**					
47	KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka piaskowa pod rury o gr.20 cm.					
		1484,50*1,0*0,2	=	296,90		
				296,90	296,90	m3
48	KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur.					
		1272,50*1,0*0,7-(3,14*0,1*0,1*1272,5)	=	850,79		
		212*1,0*0,66-(3,14*0,08*0,08*212)	=	135,66		
				986,45	986,45	m3
49	KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙200˙mm			1 272,50		m
50	KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙160˙mm			212,00		m
51	KNR 219/219/1 Analogia/Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			1 513,50		m
52	KNNR 4/1414/1 (1) Analogia/ Studnia kanalizacyjna betonowa fi 1000mm kompletna wg Dokumentacji Projektowej			33,00		kpl
53	KNNR 11/406/5 Analogia/ Studnia kanalizacyjnaz tworzyw sztucznych fi 600mm kompletna wg Dokumentacji Projektowej			33,00		kpl
54	KNNR 11/406/3 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi˙425˙mm, głębokość 2,0˙m			13,00		szt
55	Kalk. własna/ Właz hermetyczny zgodnie z Dokumentacją Projektową			4,00		szt
56	KNNR 4/1321/2 Analogia/Zaślepka Dz160 PVC			42,00		szt
57	KNNR 4/1413/8 Analogia/Wybetonowanie dna studzienek betonowych wraz z kinetami oraz przejściami rur przez ściany studzienek i obetonowaniem włazów studzienek - zabezpieczenie przed uszkodzeniem. Beton kl.B25.			27,39		m3
58	Kalk. własna/Wykonanie wpięcia do kanalziacji sanitarnej			1,00		kpl
7	**VII. SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJACYM UZBROJENIEM TERENU**					
59	KNRW 218/903/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0˙m			9,00		kpl
60	KNRW 218/903/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0˙m			9,00		kpl
61	KNRW 218/901/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0˙m			18,00		kpl
62	KNRW 218/901/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0˙m			18,00		kpl
63	Kalk. własna/Rury ochronne (osłonowe), Fi˙280x16,6 mm, PE					
		30+7,5	=	37,50		
				37,50	37,50	m
64	Kalk. własna/Rury ochronne (osłonowe), Fi˙315x18,7 mm, PE					
		27+10	=	37,00		
				37,00	37,00	m
65	KNRW 219/306/5 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi˙110 mm, PE dla zabezeppieczenia kabli					
		18*3	=	54,00		
				54,00	54,00	m

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
66	KNNR 4/1209/1 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn˙100-300˙mm		128,50		m
8	**VIII. INNE ROBOTY**				
67	KNR 218/804/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˙200˙mm		1 272,50		m
68	KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˙150˙mm		212,00		m
69	Kalk. włąsna/ Inspekcja kamerą telewizyjną wkonanej sieci kanalziacyjnej		1 513,50		m
70	Kalk. własna/ Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci w wersji papierowej i cyfrowej		1,00		kpl
9	**IX. PRZECISK (CPV - 45231300-8)**				
71	KNNR 1/212/1 (1) Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25˙m3, głębokość do 3˙m, kategoria gruntu I-II 2,5*2,5*3,5+2,5*5,0*4,3 = (2,5*2,5*2,0+2,5*5,0*2,2)*2 =	75,63 80,00			
		155,63	155,63		m3
72	KNR 201/321/1 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 I-II 2,5*2,5*8+2,5*5,0*8 =	150,00			
		150,00	150,00		m2
73	KNNR 1/319/3 Zasypywanie wykopów szerokości ponad 2,5-4,5˙m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˙m, kategoria gruntu I-II 2,5*2,5*3,5+2,5*5,0*4,3-(3,14*0,5*0,5*4*2) = 2,5*2,5*2,*+2,5*5,0*2,2-(3,14*0,5*0,5*2,0*2)*2 =	69,35 337,47			
		406,82	406,82		m3
74	KNNR 1/408/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II		409,96		m3
75	KNR 908/201/1 (1) Analogia/Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciekowych o średnicy DN˙200-250˙mm, przecisk długości do 20˙m, grunt kat. I-II, rura kamionkowa Fi˙200˙mm		29,00		m
76	KNR 908/202/1 Analogia/Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciekowych o średnicy DN˙300˙mm, przecisk długości do 20˙m, grunt kat. I-II		22,00		m
77	KNNR 10/408/1 (1) Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe zgodnie z Dokumentacją Projektową - przekroczenie P29 (7,0*1,0*0,50)*3 =	10,50			
		10,50	10,50		m3
78	Kalk. własna/Ułożenie geowłókniny 400g/m2		21,00		m2
10	**X. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGOWYCH (CPV - 45233140-2)**				
79	KNNR 2/1603/3 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4˙m), wysokość elementu do 2˙m 17*2,5 =	42,50			
		42,50	42,50		m
80	KNNR 2/1601/2 Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,30˙m, fundament 0,20x0,80˙m 17*2,5 =	42,50			
		42,50	42,50		m
81	KNR 231/204/5 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7˙cm 318,0*3,0 =	954,00			
		954,00	954,00		m2
82	KNR 231/204/6 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości warstwy 318,0*3,0 =	954,00			
		954,00	954,00	18	m2
83	KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˙cm 641*3,0 =	1 923,00			
		1 923,00	1 923,00		m2
84	KNR 231/103/1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II 641*3,0 =	1 923,00			
		1 923,00	1 923,00		m2
85	KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm 641*1,50 =	961,50			
		961,50	961,50		m2
86	KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8˙cm 641*1,90 =	1 217,90			
		1 217,90	1 217,90		m2
87	KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości 641*2,1 =	1 346,10			
		1 346,10	1 346,10	7	m2

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
88	KNNR 6/310/3 (1) Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu dostarczanych z wytwórni o wydajności 100˙t/h, warstwa wiążąca, grubość po zagęszczeniu 6˙cm, samochód 10-15˙t				
	641*2,3	= 1 474,30			
		1 474,30	1 474,30		m2
89	KNNR 6/310/6 (1) Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu dostarczanych z wytwórni o wydajności 100˙t/h, warstwa ścieralna, grubość po zagęszczeniu 5˙cm, samochód 10-15˙t				
	641*3,0	= 1 923,00			
		1 923,00	1 923,00		m2
90	KNNR 6/1005/7 Skropienie nawierzchni asfaltem				
	641*3,0	= 1 923,00			
		1 923,00	1 923,00		m2
91	KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm - pobocze				
	641*0,5*2	= 641,00			
		641,00	641,00		m2
92	KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm - pobocze				
	641*0,5*2	= 641,00			
		641,00	641,00		m2

Spis treści

A Strona tytułowa 1
B Ogólna charakterystyka obiektów lub robót 3
C Przedmiar robót 3
1 I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - wywtyczenie trasy i punktów wysokościowych (CPV-4500000-8) 3
1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim 3
2 II. USUNIĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (CPV - 45112210-0) 3
2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15˚cm, z przewozem taczkami humusu z darnią 3
3 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5˚cm grubości, z przewozem taczkami humusu z darnią 3
4 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15˚cm 3
5 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5˚cm grubości 3
6 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10˚m, kategoria gruntu I-III 3
7 Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74˚kW (100KM), kategoria gruntu I-II 3
8 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5˚cm 3
9 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1˚cm humusu 3
3 III. WYCINKA DRZEW (CPV - 77211400-6) 3
10 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˚10-15˚cm 3
11 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˚16-25˚cm 3
12 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˚26-35˚cm 3
13 Mechaniczne karczowanie pni, Fi˚10-15˚cm 3
14 Mechaniczne karczowanie pni, Fi˚16-25˚cm 3
15 Mechaniczne karczowanie pni, Fi˚26-35˚cm 3
16 Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości 3
17 Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych, średnica do 30˚cm 3
18 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2˚km, dłużyce 3
19 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2˚km, karpina 3
20 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2˚km, gałęzie 3
21 Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem 3
4 IV. ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DROGOWYCH I OGRODZEŃ (CPV - 45110000-1) 3
22 Ogrodzenie z siatki na linkach - rozebranie 3
23 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5˚cm - nawierzchnia asfaltowa 3
24 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1˚cm głębokości (ponad 5) - nawierzchnia asfaltowa 3
25 Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 5 cm 4
26 Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 6 cm - nawierzchnia asfaltowa 4
27 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15˚cm - nawierzchnia asfaltowa 4
28 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˚cm grubości podbudowy - nawierzchnia asfaltowa 4
29 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15˚cm - nawierzchnie tłuczniowe 4
30 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˚cm grubości podbudowy - nawierzchnie tłuczniowe 4
31 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 4
32 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłądy uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1˚km ponad 1˚km transportu 4
5 V. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0) 4
33 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3˚m, kategoria gruntu I-II. Wykopy mechaniczne 80% 4
34 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3˚m, kategoria gruntu I-II. Wykopy ręczne 20% 4
35 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 3˚m 4
36 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn˚400-500˚mm 4
37 Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe, rury Dn˚80-100˚mm 4
38 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi˚150-500˚mm, instalacja urządzeń 4
39 Analogia/Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu I-II - nadsypanie terenu gruntem z wykopów 4
40 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5˚m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˚m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie mechaniczne 80% 4
41 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5˚m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˚m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie ręczne 20% 5
42 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II 5
43 Analogai/Załadunek ziemi koparkami przedsiębiernymi z transortem urobku sam. samowył. na odl. do 1km do miejsca wbudowania,koparka 0,25m3, grunt kategoriii I-IV. 5
44 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. 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 5
45 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5˚t 5
46 Kalk. własna/ Koszt utylizacji nadmiaru gruntu 5
6 VI. ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACYJNE (CPV - 45111200-0) 5
47 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka piaskowa pod rury o gr.20 cm. 5
48 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur. 5

49 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˚200˚mm 5
50 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˚160˚mm 5
51 Analogia/Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 5
52 Analogia/ Studnia kanalizacyjna betonowa fi 1000mm kompletna wg Dokumentacji Projektowej 5
53 Analogia/ Studnia kanalizacyjnaz tworzyw sztucznych fi 600mm kompletna wg Dokumentacji Projektowej 5
54 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi˚425˚mm, głębokość 2,0˚m 5
55 Kalk. własna/ Właz hermetyczny zgodnie z Dokumentacją Projektową 5
56 Analogia/Zaślepka Dz160 PVC 5
57 Analogia/Wybetonowanie dna studzienek betonowych wraz z kinetami oraz przejściami rur przez ściany studzienek i obetonowaniem włazów studzienek - zabezpieczenie przed uszkodzeniem. Beton kl.B25. 5
58 Kalk. własna/Wykonanie wpięcia do kanalziacji sanitarnej 5
7 VII. SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJACYM UZBROJENIEM TERENU 5
59 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0˚m 5
60 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0˚m 5
61 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0˚m 5
62 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0˚m . . . 5
63 Kalk. własna/Rury ochronne (osłonowe), Fi˚280x16,6 mm, PE 5
64 Kalk. własna/Rury ochronne (osłonowe), Fi˚315x18,7 mm, PE 5
65 Rury ochronne (osłonowe), Fi˚110 mm, PE dla zabezeppieczenia kabli 5
66 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn˚100-300˚mm 6
8 VIII. INNE ROBOTY 6
67 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˚200˚mm 6
68 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˚150˚mm 6
69 Kalk. włąsna/ Inspekcja kamerą telewizyjną wkonanej sieci kanalziacyjnej 6
70 Kalk. własna/ Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci w wersji papierowej i cyfrowej 6
9 IX. PRZECISK (CPV - 45231300-8) 6
71 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25˚m3, głębokość do 3˚m, kategoria gruntu I-II 6
72 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 I-II 6
73 Zasypywanie wykopów szerokości ponad 2,5-4,5˚m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˚m, kategoria gruntu I-II 6
74 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II 6
75 Analogia/Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciekowych o średnicy DN˚200-250˚mm, przecisk długości do 20˚m, grunt kat. I-II, rura kamionkowa Fi˚200˚mm 6
76 Analogia/Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciekowych o średnicy DN˚300˚mm, przecisk długości do 20˚m, grunt kat. I-II 6
77 Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe zgodnie z Dokumentacją Projektową - przekroczenie P29 6
78 Kalk. własna/Ułożenie geowłókniny 400g/m2 6
10 X. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGOWYCH (CPV - 45233140-2) 6
79 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4˚m), wysokość elementu do 2˚m 6
80 Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,30˚m, fundament 0,20x0,80˚m 6
81 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7˚cm 6
82 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1˚cm grubości warstwy 6
83 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˚cm 6
84 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II 6
85 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˚cm 6
86 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8˚cm 6
87 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1˚cm grubości 6
88 Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu dostarczanych z wytwórni o wydajności 100˚t/h, warstwa wiążąca, grubość po zagęszczeniu 6˚cm, samochód 10-15˚t 7
89 Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu dostarczanych z wytwórni o wydajności 100˚t/h, warstwa ścieralna, grubość po zagęszczeniu 5˚cm, samochód 10-15˚t 7
90 Skropienie nawierzchni asfaltem 7
91 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˚cm - pobocze 7
92 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˚cm - pobocze 7
D Spis treści 9