

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 I. Sieć kanalizacji sanitarnej w dzielnicy Krzemionki

Lokalizacja: Kanał B

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 zleceńowym,
- 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

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
1 I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - wywtyczenie trasy i punktów wysokościowych (CPV-4500000-8)					
1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim					
225/1000					
=			0,23		
			0,23		
			0,23		km
2 II. USUNIĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (CPV - 45112210-0)					
2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15`cm, z przewozem taczkami humusu z darnią					
28*2					
=			56,00		
			56,00		
			56,00		m2
3 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5`cm grubości, z przewozem taczkami humusu z darnią					
28*2					
=			56,00		
			56,00		
			56,00		m2
4 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii I-II					
56*0,20					
=			11,20		
			11,20		
			11,20		m3
5 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15`cm					
50*2					
=			100,00		
			100,00		
			100,00		m2
6 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5`cm grubości					
50*2					
=			100,00		
			100,00		
			100,00		m2
7 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojoyonych, odległość do 10`m, kategoria gruntu I-III					
100*0,2					
=			20,00		
			20,00		
			20,00		m3
8 Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74`kW (100KM), kategoria gruntu I-II			100,00		m2
9 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5`cm			156,00		m2
10 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1`cm humusu			156,00	15	m2
3 III. ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DROGOWYCH I OGRODZEŃ (CPV - 45110000-1)					
11 Ogrodzenie z siatki na linkach - rozebranie					
3*2,5					
=			7,50		
			7,50		
			7,50		m
12 Analogia/Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8`cm					
25*2					
=			50,00		
			50,00		
			50,00		m2
13 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15`cm - nawierzchnie tłuczniowe					
122*3,0					
=			366,00		
			366,00		
			366,00		m2
14 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości podbudowy - nawierzchnie tłuczniowe					
122*3,0					
=			366,00		
			366,00		
			366,00	15	m2
15 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km					
122*0,3					
=			36,60		
			36,60		
			36,60		m3
16 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1`km ponad 1`km transportu					
122*0,3					
=			36,60		
			36,60		
			36,60	4	m3
4 IV. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0)					
17 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3`m, kategoria gruntu I-II. Wykopy mechaniczne 80%					
(206*1,0*2,20+3,0*2,0*2,0)*80%					
=			372,16		
(19*1,0*2,0)*80%					
=			30,40		
			402,56		
			402,56		m3
18 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3`m, kategoria gruntu I-II. Wykopy ręczne 20%					
402,56/0,8*20%					
=			100,64		
			100,64		
			100,64		m3
19 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					
206*2,50*2+19*2,0*2					
=			1 106,00		
			1 106,00		
			1 106,00		m2
20 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn`400-500`mm			4,00		szt
21 Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe, rury Dn`80-100`mm			80,00		m
22 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi`150-500`mm, instalacja urządzeń			90,00		r-g

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
23	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5`m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0`m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie mechaniczne 80%					
	206*1,0*0,7*80%	=	115,36	277,17		m3
	19*1,0*0,66*80%	=	10,03			
	-125,39	=	-125,39			
	402,56-125,39	=	277,17			
		277,17				
24	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5`m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0`m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie ręczne 20%					
	277,17/0,8*20%	=	69,29	69,29		m3
25	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II 277,17+69,29					
		=	346,46	346,46		m3
26	Analogai/Załadunek ziemi koparkami przedsiębiernymi z transortem urobku sam. samowył. na odl. do 1km do miejsca wbudowania,koparka 0,25m3, grunt kategoriii I-IV.					
	402,56-277,17+100,64-69,29	=	156,74	156,74		m3
27	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					
	402,56-277,17+100,64-69,29	=	156,74	156,74		m3
28	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					
	402,56-277,17+100,64-69,29	=	156,74	156,74	4	m3
29	Kalk. własna/ Koszt utylizacji nadmiaru gruntu					
	402,56-277,17+100,64-69,29	=	156,74	156,74		m3
5 VI. ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACYJNE (CPV - 45111200-0)						
30	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podosypka piaskowa pod rury o gr.20 cm. 225*1,0*0,2					
		=	45,00	45,00		m3
31	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur.					
	206*1,0*0,7-(3,14*0,1*0,1*206)	=	137,73	149,89		m3
	19*1,0*0,66-(3,14*0,08*0,08*19)	=	12,16			
			149,89			
32	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`200`mm			206,00		m
33	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160`mm			19,00		m
34	Analogia/Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego			225,00		m
35	Analogia/ Studnia kanalizacyjna betonowa fi 1000mm kompletna wg Dokumentacji Projektowej			5,00		kpl
36	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi`425`mm, głębokość 2,0`m			6,00		szt
37	Analogia/Zaślepka Dz160 PVC			3,00		szt
38	Analogia/Wybetonowanie dna studzienek betonowych wraz z kinetami oraz przejściami rur przez ściany studzienek i obetonowaniem włazów studzienek - zabezpieczenie przed uszkodzeniem. Beton kl.B25.			4,15		m3
39	Kalk. własna/Wykonanie wpięcia do kanalizacji sanitarnej			1,00		kpl
6 VII. SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJACYM UZBROJENIEM TERENU						
40	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0`m			8,00		kpl
41	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0`m			8,00		kpl
42	Kalk. własna/Rury ochronne (osłonowe), Fi`280x16,6 mm, PE			6,00		m
43	Kalk. własna/Rury ochronne (osłonowe), Fi`315x18,7 mm, PE			18,00		m
44	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn`100-300`mm			24,00		m
7 VIII. INNE ROBOTY						
45	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`200`mm			206,00		m
46	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`150`mm			19,00		m
47	Kalk. własna/ Inspekcja kamerą telewizyjną wkonanej sieci kanalizacji			225,00		m
48	Kalk. własna/ Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci w wersji papierowej i cyfrowej			1,00		kpl
8 IX. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGOWYCH I OGRODZEŃ (CPV - 45233140-2)						
49	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4`m), wysokość elementu do 2`m					
	3*2,5	=	7,50	7,50		m
50	Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,30`m, fundament 0,20x0,80`m 3*2,5					
		=	7,50	7,50		m
51	Analogia/Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka nieregularna o wysokości 8`cm 25*2					
		=	50,00	50,00		m2
52	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm 25*2					
		=	50,00	50,00		m2
53	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości 25*2					
		=	50,00	50,00		m2
54	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7`cm 122*3,0					
		=	366,00	366,00		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
55 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy			
122*3,0 = 366,00			
366,00	366,00	18	m2

Spis treści

A Strona tytułowa	1
B Ogólna charakterystyka obiektów lub robót	3
C Przedmiar robót	3
1 I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - wytyczenie 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 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii I-II	3
5 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	3
6 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	3
7 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III	3
8 Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu I-II	3
9 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	3
10 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu	3
3 III. ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DROGOWYCH I OGRODZEŃ (CPV - 45110000-1)	3
11 Ogrodzenie z siatki na linkach - rozebranie	3
12 Analogia/Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm	3
13 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm - nawierzchnie tłuczniowe	3
14 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy - nawierzchnie tłuczniowe	3
15 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	3
16 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu	3
4 IV. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0)	3
17 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-II. Wykopy mechaniczne 80%	3
18 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-II. Wykopy ręczne 20%	3
19 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	3
20 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn 400-500 mm	3
21 Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe, rury Dn 80-100 mm	3
22 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm, instalacja urządzeń	3
23 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie mechaniczne 80%	4
24 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie ręczne 20%	4
25 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	4
26 Analogia/Załadunek ziemi koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. na odl. do 1 km do miejsca wbudowania, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-IV.	4
27 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t. Odwóz nadmiaru gruntu	4
28 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	4
29 Kalk. własna/ Koszt utylizacji nadmiaru gruntu	4
5 VI. ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACYJNE (CPV - 45111200-0)	4
30 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka piaskowa pod rury o gr. 20 cm.	4
31 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur.	4
32 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	4
33 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	4
34 Analogia/Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	4
35 Analogia/ Studnia kanalizacyjna betonowa fi 1000 mm kompletna wg Dokumentacji Projektowej	4
36 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m	4
37 Analogia/Zaslepka Dz 160 PVC	4
38 Analogia/Wybetonowanie dna studzienek betonowych wraz z kietami oraz przejściami rur przez ściany studzienek i obetonowaniem włączów studzienek - zabezpieczenie przed uszkodzeniem. Beton kl. B25.	4
39 Kalk. własna/Wykonanie wpięcia do kanalizacji sanitarnej	4
6 VII. SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU	4
40 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	4
41 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	4
42 Kalk. własna/Rury ochronne (osłonowe), Fi 280x16,6 mm, PE	4
43 Kalk. własna/Rury ochronne (osłonowe), Fi 315x18,7 mm, PE	4
44 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 100-300 mm	4
7 VIII. INNE ROBOTY	4
45 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	4
46 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm	4
47 Kalk. własna/ Inspekcja kamerą telewizyjną wkonanej sieci kanalizacyjnej	4
48 Kalk. własna/ Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci w wersji papierowej i cyfrowej	4
8 IX. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGOWYCH I OGRODZEŃ (CPV - 45233140-2)	4
49 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4 m), wysokość elementu do 2 m	4
50 Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,30 m, fundament 0,20x0,80 m	4

51	Analogia/Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka nieregularna o wysokości 8`cm	4
52	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm	4
53	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości	4
54	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7`cm	4
55	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy	5
D Spis treści		7