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, Wróblowice
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 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				
	198,5/1000	= 0,20			
		0,20	0,20		km
2	**II. USUNIĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (CPV - 45112210-0)**				
2	KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15˙cm				
	10*2	= 20,00			
		20,00	20,00		m2
3	KNNR 1/113/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5˙cm grubości				
	10*2	= 20,00			
		20,00	20,00		m2
4	KNNR 1/215/1 (1) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10˙m, kategoria gruntu I-III				
	20*0,2	= 4,00			
		4,00	4,00		m3
5	KNNR 1/218/1 Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74˙kW (100KM), kategoria gruntu I-II				
	10*2	= 20,00			
		20,00	20,00		m2
6	KNNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5˙cm				
	10*2	= 20,00			
		20,00	20,00		m2
7	KNNR 1/507/2 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1˙cm humusuI				
	10*2	= 20,00			
		20,00	20,00	15	m2
3	**III. ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DROGOWYCH (CPV - 45110000-1)**				
8	KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15˙cm				
	188,0*3,0	= 564,00			
		564,00	564,00		m2
9	KNR 231/802/8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości podbudowy				
	188,0*3,0	= 564,00			
		564,00	564,00	15	m2
10	KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km				
	564*0,3	= 169,20			
		169,20	169,20		m3
11	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				
	564*0,3	= 169,20			
		169,20	169,20	4	m3
4	**IV. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0)**				
12	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%				
	(188*1,0*2,20+3,0*2,0*2,0)*80%	= 340,48			
	(11,5*1,0*2,0)*80%	= 18,40			
		358,88	358,88		m3
13	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%				
	358,88/0,8*20%	= 89,72			
		89,72	89,72		m3
14	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				
	188*2,20*2+11,50*2,0*2	= 873,20			
		873,20	873,20		m2
15	KNNR 1/618/1 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn˙400-500˙mm		5,00		szt
16	KNNR 1/611/1 Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe, rury Dn˙80-100˙mm		80,00		m
17	KNNR 1/603/2 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi˙150-500˙mm, instalacja urządzeń		100,00		r-g

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
18	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%					
		188,0*1,0*0,7*80%	= 105,28			
		11,50*1,0*0,66*80%	= 6,07			
		-111,35	= -111,35			
		358,88-111,35	= 247,53			
			247,53	247,53		m3
19	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%					
		247,53/0,8*20%	= 61,88			
			61,88	61,88		m3
20	KNNR 1/408/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II					
		247,53+61,88	= 309,41			
			309,41	309,41		m3
21	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.					
		358,88-247,53+89,72-62,88	= 138,19			
			138,19	138,19		m3
22	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					
		358,88-247,53+89,72-62,88	= 138,19			
			138,19	138,19		m3
23	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					
		358,88-247,53+89,72-62,88	= 138,19			
			138,19	138,19	4	m3
24	Kalk. własna/ Koszt utylizacji nadmiaru gruntu					
		358,88-247,53+89,72-62,88	= 138,19			
			138,19	138,19		m3
5	**V. ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACYJNE (CPV - 45111200-0)**					
25	KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka piaskowa pod rury o gr.20 cm.					
		199,5*1,0*0,2	= 39,90			
			39,90	39,90		m3
26	KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur.					
		188*1,0*0,7-(3,14*0,1*0,1*188)	= 125,70			
		11,5*1,0*0,66-(3,14*0,08*0,08*11,5)	= 7,36			
			133,06	133,06		m3
27	KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙200˙mm			188,00		m
28	KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙160˙mm			11,50		m
29	KNR 219/219/1 Analogia/Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			199,50		m
30	KNNR 4/1414/1 (1) Analogia/ Studnia kanalizacyjna betonowa fi 1000mm kompletna wg Dokumentacji Projektowej			4,00		kpl
31	KNNR 11/406/5 Analogia/ Studnia kanalizacyjnaz tworzyw sztucznych fi 600mm kompletna wg Dokumentacji Projektowej			2,00		kpl
32	KNNR 11/406/3 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi˙425˙mm, głębokość 2,0˙m			1,00		szt
33	KNNR 4/1321/2 Analogia/Zaślepka Dz160 PVC			4,00		szt
34	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.			3,32		m3
35	Kalk. własna/Wykonanie wpięcia do kanalziacji sanitarnej			1,00		kpl
6	**VI. SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJACYM UZBROJENIEM TERENU**					
36	KNRW 218/903/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0˙m			1,00		kpl
37	KNRW 218/903/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0˙m			1,00		kpl
38	KNRW 218/901/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0˙m			1,00		kpl
39	KNRW 218/901/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0˙m			1,00		kpl
40	Kalk. własna/Rury ochronne (osłonowe), Fi˙315x18,7 mm, PE					
		12+3	= 15,00			
			15,00	15,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
41 KNNR 4/1209/1 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn˙100-300˙mm			15,00		m
42 KNRW 219/306/5 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi˙110 mm, PE dla zaezpieczenia kabli			3,00		m
7 VII. INNE ROBOTY					
43 KNR 218/804/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˙200˙mm			188,00		m
44 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˙150˙mm			11,50		m
45 Kalk. własna/ Inspekcja kamerą telewizyjną wkonanej sieci kanalziacyjnej			199,50		m
46 Kalk. własna/ Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci w wersji papierowej i cyfrowej			1,00		kpl
8 IX. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGOWYCH (CPV - 45233140-2)					
47 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7˙cm 188,0*3,0	=	564,00			
		564,00	564,00		m2
48 KNR 231/204/6 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości warstwy 188,0*3,0	=	564,00			
		564,00	564,00	18	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 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15˚cm 3
3 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5˚cm grubości 3
4 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10˚m, kategoria gruntu I-III 3
5 Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74˚kW (100KM), kategoria gruntu I-II 3
6 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5˚cm 3
7 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1˚cm humusuI 3
3 III. ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DROGOWYCH (CPV - 45110000-1) 3
8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15˚cm 3
9 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˚cm grubości podbudowy 3
10 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 3
11 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłądy uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1˚km ponad 1˚km transportu 3
4 IV. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0) 3
12 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
13 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
14 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
15 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn˚400-500˚mm 3
16 Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe, rury Dn˚80-100˚mm 3
17 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi˚150-500˚mm, instalacja urządzeń 3
18 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5˚m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˚m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie mechaniczne 80% 4
19 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5˚m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˚m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie ręczne 20% 4
20 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II 4
21 Analogai/Załadunek ziemi koparkami przedsiębiernymi z transortem urobku sam. samowył. na odl. do 1km do miejsca wbudowania,koparka 0,25m3, grunt kategoriii I-IV. 4
22 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 4
23 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
24 Kalk. własna/ Koszt utylizacji nadmiaru gruntu 4
5 V. ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACYJNE (CPV - 45111200-0) 4
25 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka piaskowa pod rury o gr.20 cm. 4
26 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur. 4
27 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˚200˚mm 4
28 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˚160˚mm 4
29 Analogia/Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 4
30 Analogia/ Studnia kanalizacyjna betonowa fi 1000mm kompletna wg Dokumentacji Projektowej 4
31 Analogia/ Studnia kanalizacyjnaz tworzyw sztucznych fi 600mm kompletna wg Dokumentacji Projektowej 4
32 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi˚425˚mm, głębokość 2,0˚m 4
33 Analogia/Zaślepka Dz160 PVC 4
34 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
35 Kalk. włąsna/Wykonanie wpięcia do kanalziacji sanitarnej 4
6 VI. SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJACYM UZBROJENIEM TERENU 4
36 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0˚m 4
37 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0˚m 4
38 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0˚m 4
39 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0˚m . . . 4
40 Kalk. włąsna/Rury ochronne (osłonowe), Fi˚315x18,7 mm, PE 4
41 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn˚100-300˚mm 5
42 Rury ochronne (osłonowe), Fi˚110 mm, PE dla zaezpieczenia kabli 5
7 VII. INNE ROBOTY 5
43 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˚200˚mm 5
44 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˚150˚mm 5
45 Kalk. włąsna/ Inspekcja kamerą telewizyjną wkonanej sieci kanalziacyjnej 5
46 Kalk. włąsna/ Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci w wersji papierowej i cyfrowej 5
8 IX. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGOWYCH (CPV - 45233140-2) 5
47 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7˚cm 5
48 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1˚cm grubości warstwy 5
D Spis treści 6