

Przedmiar robót

Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Szkolnej w Hecznarowicach

Budowa: **Hecznarowice ul. Szkolna**

Obiekt lub rodzaj robót: **Kanalizacja sanitarna Dz200-160**

Inwestor: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji 43 - 300 Wilamowice ul. Sienkiewicza 2A**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Aktyn Sp. z o.o. 43-300 Bielsko - Biała ul. Poniatowskiego 6**

Data opracowania:
2015-06-25

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Anna Smyrdek, kosztorysant

.....

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.

5. ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT

- a. Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych
- b. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej
- c. Rozbiórka nawierzchni drogowych i ogrodzeń
- d. Roboty ziemne
- e. Roboty montażowe kanalizacyjne
- f. Skrzyżowanie z uzbrojeniem terenu
- g. Inne roboty
- g. Przewiert pod drogą gminną - ul. Szkolna
- h. Odtworzenie nawierzchni drogowych i ogrodzeń

Sieć kanalizacyjną grawitacyjną projektuje się z rur PVC-U ze ścianką jednowarstwową litą Dz200-160mm oraz z rur PE100 SDR17 Dz200.

Kanały sanitarne - Dz 200 PVC - 101,50m
 Kanały sanitarne - Dz 200 PE - 52,00m
 Kanały sanitarne - Dz 160 PVC - 8,50m

Ilość sięgaczy - 3 szt

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Szkolnej w Hecznarowicach		
1	Element	I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - wtyczenie trasy i punktów wysokościowych (CPV-45100000-8)		
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		101,50/1000	0,10	
		52,0/1000	0,05	
		8,50/1000	0,01	
		RAZEM:	0,16	0,16
2	Element	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		
		Wyliczenie ilości robót:		
		101,0*1,0	101,00	
		RAZEM:	101,00	101,00
3	KNNR 1/113/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2	101,00
3	Element	Rozbiórka nawierzchni drogowych i ogrodzeń		
4	KNNR 6/808/3	Ogrodzenie z siatki na linkach - rozebranie	m	5,00
5	KNNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,00*1,0	22,00	
		RAZEM:	22,00	22,00
6	KNNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy	m2	22,00
7	KNNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowładoczym na odległość 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22*0,30	6,60	
		RAZEM:	6,60	6,60
8	KNNR 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 Krotność=4	m3	6,60
4	Element	II. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0)		
9	KNNR 1/210/2 (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%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		101,50*2*1,0*80%	162,40	
		8,50*1,6*1,0*80%	10,88	
		15*2,0*1,0*80%	24,00	
		RAZEM:	197,28	197,28
10	KNNR 1/210/2 (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%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		197,28/0,8*20%	49,32	
		RAZEM:	49,32	49,32
11	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		
		Wyliczenie ilości robót:		
		101,5*2*2	406,00	
		15*2*2	60,00	
		8,5*1,5*2	25,50	
		RAZEM:	491,50	491,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12	KNNR 1/318/3	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II. Zasypanie mechaniczne 80 %.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		197,28mniej		
		116,50*0,6*0,7*80%	39,14	
		8,50*0,56*0,66*80%	2,51	
		-41,66	-41,66	
		197,28-41,66	155,62	
		RAZEM:	155,61	m3 155,61
13	KNNR 1/318/3	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II. Zasypanie ręczne 20 %.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		155,62/0,8*20%	38,91	
		RAZEM:	38,91	m3 38,91
14	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		155,62+38,91	194,53	
		RAZEM:	194,53	m3 194,53
15	KNNR 1/208/2 (1)	Analogia/Załadunek ziemi koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km do miejsca wbudowania, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		197,28-155,62+49,32-38,91	52,07	
		RAZEM:	52,07	m3 52,07
16	KNNR 1/206/4 (1)	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	m3	52,07
17	KNNR 1/208/2 (1)	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 Krotność=4	m3	52,07
5	Element	III. ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACYJNE (CPV - 45231300-8)		
18	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podosypka piaskowa pod rury o gr. 20cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		116,50*0,60*0,20	13,98	
		8,50*0,56*0,20	0,95	
		RAZEM:	14,93	m3 14,93
19	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka piaskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,7*0,6*116,5-0,10*0,10*3,14*116,50	45,27	
		0,46*0,6*8,50-0,08*0,08*3,14*8,50	2,18	
		RAZEM:	47,45	m3 47,45
20	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi: 200mm kl. S SDR34 SN8 lite, jednowarstwowe	m	101,50
21	KNNR 4/1009/9 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Dz200x11,9 PE100 SDR 17	m	23,00
22	KNRW 218/110/9 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 200 mm	złącze	8,00
23	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi: 160 mm kl. S SDR34 SN8 lite, jednowarstwowe	m	8,50
24	KNNR 11/406/5	Analogia/Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi: 1000 mm	kpl	1,00
25	KNNR 11/406/5	Analogia/Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi: 600 mm,	kpl	6,00
26		Kalk. własna/Wykonanie wpięcia proj kanalizacji do istn. studni	kpl	1,00
27		Kalk. własna/Wkładka "in situ" dla rur Dz160mm	szt	3,00
6	Element	Skrzyżowanie z uzbrojeniem terenu		
28	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wodociąg	1	1,00
		RAZEM:	1,00	kpl 1,00
29	KNRW 218/903/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30		kalk. własna/Odtworzenie przerwanych drenów	m	20,00
7	Element	IV. INNE ROBOTY (CPV - 45233142-6)		
31		kalk. ind. - Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci kanalizacyjnej w wersji papierowej i cyfrowej	kpl	1,00
32	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·200-225·mm	próba	1,00
8	Element	Przeziert pod drogą gminną - ul. Szkolna		
33	KNR 201/221/6	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,5*2,5*2,5+5,0*5,0*2,0+2,5*2,5*2,2	79,38	
		RAZEM:	79,38	m3 79,38
34	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III - zasyp wykopu	m3	79,38
35	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	79,38
36	KNNR 4/1207/2 (1)	Przezierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV	m	29,00
37	KNNR 4/1009/9 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Dz200x11,9 PE100 SDR 17	m	29,00
38	KNRW 218/110/9 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 200·mm	złącze	10,00
9	Element	V.Odtworzenie nawierzchni i ogrodzeń (CPV - 45233142-6)		
39	KNNR 2/1603/3	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4·m), wysokość elementu do 2·m	m	5,00
40	KNNR 2/1601/2	Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,30·m, fundament 0,20x0,80·m	m	5,00
41	KNNR 6/106/6 (1)	Analogia/Warstwy odcinające, zagęszczanie mechanicznie, warstwa po zagęszczeniu 15·cm, pospółka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		101,50+22*1,0	123,50	
		RAZEM:	123,50	m2 123,50
42	KNNR 6/106/5 (1)	Analogia/Warstwy odcinające, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10·cm, pospółka	m2	123,50
43	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		123,50*1,40	172,90	
		RAZEM:	172,90	m2 172,90
44	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		123,50*1,8	222,30	
		RAZEM:	222,30	m2 222,30
45	KNNR 6/308/3 (1)	Analogia/Nawierzchnia z kory asfaltowej, grubość po zagęszczeniu 6·cm,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		123,50*2,0	247,00	
		RAZEM:	247,00	m2 247,00