

## **Przedmiar robót**

### **Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Pięknej i ul. Słonecznej w Zasolu Bielańskim**

Budowa: **Zasole Bielańskie ul. Słoneczna**

Obiekt lub rodzaj robót: **Kanalizacja sanitarna Dz200mm PVC**

Inwestor: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Wilamowicach 43-330 Wilamowice ul. Sienkiewicza 2a**

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

Data opracowania:

**2016-01-13**

Kosztorys opracowany przez:

**mgr inż. Anna Smyrdek upr. nr SLK/4355/POOS/12 -  
projektant, kosztorysant**

.....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Pięknej i ul. Słonecznej w Zasolu Bielańskim</b>		
1	Element	<b>I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - wtyczenie trasy i punktów wysokościowych (CPV-45100000-8)</b>		
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,03
2	Element	<b>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (CPV - 45112210-0)</b>		
2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2	56,00
3	KNNR 1/113/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2	56,00
4	KNNR 1/215/1 (1)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III	m3	11,20
5	KNRW 201/409/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii III	m3	11,20
6	KNNR 1/218/1	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu I-II	m2	56,00
7	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	m2	56,00
8	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność=15	m2	56,00
3	Element	<b>Rozbiórka nawierzchni drogowych (CPV - 45110000-1)</b>		
9	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	m2	36,00
10	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2	19,80
11	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=15	m2	19,80
12	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	5,94
13	KNR 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	5,94
4	Element	<b>II. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45112200-0)</b>		
14	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%	m3	74,00
15	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%	m3	18,50
16	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	m2	180,00
17	KNNR 1/618/1	Studzienki połączeniowe drenazowe w dnie wykopu, Dn 400-500 mm	szt	1,00
18	KNNR 1/611/1	Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe, rury Dn 80-100 mm	m	20,00
19	KNR 201/605/1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwór Fi 150-500 mm	m-g	20,00
20	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II. Zасыpanie mechaniczne 80 %.		
Wyliczenie ilości robót:				
		37,0*0,60*0,7*80%	12,43	
		-12,43	-12,43	
		74-12,43	61,57	
		RAZEM:	61,57	
21	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II. Zасыpanie ręczne 20 %.	m3	15,39
22	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	76,96
23	KNNR 1/208/2 (1)	Analogia/Załadunek ziemi koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km do miejsca wbudowania, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-IV	m3	15,54
24	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	15,54
25	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	15,54

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Element	<b>III. ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACYJNE (CPV - 45231300-8)</b>		
26	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podosypka piaskowa pod rury o gr. 20cm	m3	4,32
27	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka piaskowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		36,0*0,7*0,6-3,14*0,10*0,10*36,0	13,99	
	3	1,0*0,66*0,56-3,14*0,08*0,08*1,0	0,35	
		RAZEM:	14,34	
			m3	14,34
28	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200 mm	m	36,00
29	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160 mm	m	1,00
30	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-160 mm - zaślepka	szt	1,00
31	KNNR 11/406/5	Analogia/Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi-600 mm kompletna z włazem szczelnym wg Dokumentacji Projektowej	kpl	1,00
32	KNNR 11/406/5	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi-1000 mm kompletna wraz z włazem szczelnym wg Dokumentacji Projektowej	kpl	2,00
33		Kalk. własna/Wykonanie wpięcia proj kanalizacji do istn. studni	kpl	1,00
6	Element	<b>Skrzyżowanie z uzbrojeniem terenu</b>		
34	KNRW 218/901/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	1,00
35	KNRW 218/901/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	1,00
36	KNRW 219/306/5 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PE	m	2,50
7	Element	<b>IV. INNE ROBOTY (CPV - 45233142-6)</b>		
37		kalk. ind. - Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci kanalizacyjnej w wersji papierowej i cyfrowej	kpl	1,00
38	KNNR 4/127/1 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00
39		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Inspekcja kamerą telewizyjną wykonanej sieci kanalizacyjnej	m	37,00
8	Element	<b>V.Odtworzenie nawierzchni i ogrodzeń (CPV - 45233142-6)</b>		
40	KNNR 6/106/6 (1)	Analogia/Warstwa mrozoodporna, zagęszczanie mechanicznie, warstwa po zagęszczeniu 15 cm, pospółka	m2	12,60
41	KNNR 6/106/5 (1)	Analogia/Warstwa mrozoodporna, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10 cm, pospółka	m2	12,60
42	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm	m2	16,20
43	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	19,80
44	KNNR 6/308/3 (2)	Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu (warstwa wiążąca), grubość po zagęszczeniu 7 cm, samochód do 5 t	m2	23,40
45	KNNR 6/309/3 (1)	Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, samochód do 5 t	m2	36,00
46	KNNR 6/1005/7	Skroplenie nawierzchni asfaltem	m2	36,00
47	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm - pobocze	m2	12,00