

Przedmiar robót

Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Jana Pawła II w Hecznarowicach

Budowa: **Hecznarowice ul. Jana Pawła II**

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:

2016-02-08

Kosztorys opracowany przez:

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

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Jana Pawa II 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:		
		46,0/1000	0,05	
		RAZEM:	0,05	km
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:		
		5*2	10,00	
		RAZEM:	10,00	m2
3	KNNR 1/113/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5-cm grubości	m2	10,00
4	KNNR 1/215/1 (1)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10-m, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,0*0,20	2,00	
		RAZEM:	2,00	m3
5	KNRW 201/409/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii III	m3	2,00
6	KNNR 1/218/1	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74-kW (100KM), kategoria gruntu I-II	m2	10,00
7	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5-cm	m2	10,00
8	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1-cm humusu Krotność=15	m2	10,00
3	Element	Rozbiórka nawierzchni drogowych (CPV - 45110000-1)		
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		
		Wyliczenie ilości robót:		
		37,8*3,50	132,30	
		RAZEM:	132,30	m2
10	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		37,80*2,0	75,60	
		RAZEM:	75,60	m2
11	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm	m2	75,60
12	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		75,60*0,30	22,68	
		RAZEM:	22,68	m3
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	22,68
4	Element	II. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0)		
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%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		46,0*1,0*1,5*80%	55,20	
		RAZEM:	55,20	m3
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%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		55,20/0,8*20%	13,80	
		RAZEM:	13,80	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
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		
		Wyliczenie ilości robót:		
		46,0*1*2	92,00	
		RAZEM:	92,00	m2 92,00
17	KNNR 1/618/1	Studzienki połączeniowe drenażowe 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	10,00
19	KNNR 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:		
		46,0*0,6*0,70*80%	15,46	
		-15,46	-15,46	
		55,20-15,46	39,74	
		RAZEM:	39,74	m3 39,74
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%.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		39,74/0,8*20%	9,94	
		RAZEM:	9,94	m3 9,94
22	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		39,74+9,94	49,68	
		RAZEM:	49,68	m3 49,68
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		
		Wyliczenie ilości robót:		
		55,20-39,74+13,8-9,94	19,32	
		RAZEM:	19,32	m3 19,32
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	19,32
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	19,32
26		kalk. własna/Koszt utylizacji nadmiaru gruntu	m3	19,32
5	Element	III. ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACYJNE (CPV - 45231300-8)		
27	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podosypka piaskowa pod rury o gr. 20cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		46,0*0,6*0,20	5,52	
		RAZEM:	5,52	m3 5,52
28	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka piaskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		46,0*0,6-0,7-3,14*0,1*0,1*46,0	25,46	
		RAZEM:	25,46	m3 25,46
29	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm	m	46,00
30	KNNR 218/421/3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-200-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 typu ciężkiego wg Dokumentacji Projektowej	kpl	2,00
32		Kalk. własna/Wykonanie wpięcia proj kanalizacji do istn. studni	kpl	1,00
33	KNNR 231/105/7	Warstwy podsynekowe, podsyпка cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,4*2,0*2+2,0*0,2)*2	4,00	
		RAZEM:	4,00	m2 4,00
34	KNNR 211/411/1	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", płyty 90x60x10-cm - rów	m2	4,00
35	KNNR 211/522/2	Wykonanie palisady, kołki i słupki Fi-10-12-cm, głębokość wbicia 1,50-m, grunt kategorii III - rów	m	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Element	IV. INNE ROBOTY (CPV - 45233142-6)		
36		kalk. ind. - Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci kanalizacyjnej w wersji papierowej i cyfrowej	kpl	1,00
37		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Inspekcja kamerą telewizyjną wykonanej sieci kanalizacyjnej	m	46,00
38	KNNR 4/127/1 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00
7	Element	V.Odtworzenie nawierzchni i ogrodzeń (CPV - 45233142-6)		
39	KNNR 6/104/1 (1)	Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 10·cm, pospółka		
Wyliczenie ilości robót:				
		37,80*1,4	52,92	
		RAZEM:	52,92	m2 52,92
40	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm		
Wyliczenie ilości robót:				
		37,80*1,8	68,04	
		RAZEM:	68,04	m2 68,04
41	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm		
Wyliczenie ilości robót:				
		37,80*2,20	83,16	
		RAZEM:	83,16	m2 83,16
42	KNNR 911/101/1 (1)	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem mechanicznym, geosiatka		
Wyliczenie ilości robót:				
		37,80*2,60	98,28	
		RAZEM:	98,28	m2 98,28
43	KNNR 6/308/1 (1)	Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu (warstwa wyrównawcza), grubość po zagęszczeniu 4·cm, samochód do 5·t		
Wyliczenie ilości robót:				
		37,80*2,60	98,28	
		RAZEM:	98,28	m2 98,28
44	KNNR 6/309/3 (2)	Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5·cm, samochód do 5·t		
Wyliczenie ilości robót:				
		37,80*3,50	132,30	
		RAZEM:	132,30	m2 132,30
45	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	132,30
46	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm - pobocze		
Wyliczenie ilości robót:				
		41,50*0,5*2	41,50	
		RAZEM:	41,50	m2 41,50