

2014-02-06

**Inwestor:**

Urząd Gminy w Wilamowicach  
ul. Rynek 1 43-330 Wilamowice

**Wykonawca:**

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Data Oprac.:**

2014-02-06

**Nazwa budowy:**

**Kanalizacja sanitarna w okolicach ul. Pańskie Pola**

**Adres budowy:**

**Hecznarowice**

**Obiekt:**

**Tytuł / Rodzaj robót:**

**Załączniki:**

**Podstawa opracowania:** KNR 2-01, KNR 2-31, KNR AT-03, KNR 4-01, KNNR 4, KNNR 1, KNNR 11, KNR 2-19, KNR 2-21, KNNR 6

**Poziom cen kosztorysu:** Ceny rynkowe, Sekocenbud I kw. 2014.

**Waluta:** PLN

**Stawka roboczogodziny:** PLN

Kody CPV:

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45233124-4	Roboty budowlane w zakresie arterii drogowych
45112300-8	Budowa nasypów
45233228-3	Roboty budowlane w zakresie krycia powierzchni
45233120-8	Fundamentowanie dróg
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45123320-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

## 1. Roboty Przygotowawcze-Sieć

Kod CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Obsługa geodezyjna inwestycji - sieć kanalizacji grawitacyjnej wraz z inwentaryzacją powykonawczą, nadzory obce. Charakterystyka Robót: kalk. własna krotność= 1,000	kpl	1,000
1. 1				1,000
2	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010126-01-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek krotność= 1,000	m2	3 802,500
1. ((2196+50,5)-(249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)-(6+72+1,5+2,0+117,0+1,5+1,5+79,5+179+18,5+4,5+53+2,5+1+53+1,5+34,5+4,5)-(24,5+20+13,0)) *3,0				3 802,500
3	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310814-02-040	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej krotność= 1,000	m	30,000
1. 30				30,000
4	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310818-05-040	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika krotność= 1,000	m	38,000
1. 38				38,000
5	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310813-04-040	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej krotność= 1,000	m	40,000
1. 40				40,000
6	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR AT-03 0101-02-040	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm krotność= 1,000	m	577,000
1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*2				577,000
7	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310803-03-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm krotność= 1,000	m2	317,350
1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1				317,350

8	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310803-04-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.-krotność 4 krotność= 1,000	m2	317,350
1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1				317,350
9	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310802-07-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm krotność= 1,000	m2	1 013,650
1. ((249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)+(6+72+1,5+2,0+117,0+1,5+1,5+79,5+179+18,5+4,5+53+2,5+1+53+1,5+34,5+4,5))*1,1				1 013,650
10	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310802-08-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. krotność= 1,000	m2	1 013,650
1. ((249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)+(6+72+1,5+2,0+117,0+1,5+1,5+79,5+179+18,5+4,5+53+2,5+1+53+1,5+34,5+4,5))*1,1				1 013,650
11	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010108-19-060	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km krotność= 1,000	m3	25,388
1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1*0,08				25,388
12	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010108-20-060	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km - krotność 3 krotność= 1,000	m3	25,388
1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1*0,08				25,388

## 2. Roboty ziemne- Sieć

Kod CPV: 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

1	2	3	4	5
13	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010206-04-060	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km krotność= 1,000	m3	1 008,631
1. ((2196-24,5-13)*0,9*0,15)+((2196-24,5-13)*0,7*0,20)+((2196-24,5-13)*0,9*0,20)				982,118
2. (50,5*0,90*0,25)+(50,5*0,75*0,16)+(50,5*0,9*0,20)				26,513
14	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010214-04-060	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - krotność 3 krotność= 1,000	m3	1 008,631

1. $((2196-24,5-13)*0,9*0,15)+((2196-24,5-13)*0,7*0,20)+((2196-24,5-13)*0,9*0,20)$		982,118	
2. $(50,5*0,90*0,25)+(50,5*0,75*0,16)+(50,5*0,9*0,20)$		26,513	
15	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010218-02-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III krotność= 1,000	m3 4 478,470
1. $(5637,81-1008,631)*0,95$		4 397,720	
2. $((2,5*3,2*5)+(3*3*5))*0,95$		80,750	
16	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010317-05-060	Wykopy liniowe pod fundamente, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m krotność= 1,000	m3 235,709
1. $(5637,81-1008,631)*0,05$		231,459	
2. $((2,5*3,2*5)+(3*3*5))*0,05$		4,250	
17	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010322-02-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) krotność= 1,000	m2 10 401,060
1. 10401,06		10 401,060	
18	<b>wg nakładów rzeczowych</b> TZKNBK 52-148	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody krotność= 1,000	m-g 120,000
1. 120		120,000	
19	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41411-030-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - wykonanie podsypki - 15cm, i obsypki 20 cm ponad wierzch rury Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,000	m3 1 008,631
1. $((2196-24,5-13)*0,9*0,15)+((2196-24,5-13)*0,7*0,20)+((2196-24,5-13)*0,9*0,20)$		982,118	
2. $(50,5*0,90*0,25)+(50,5*0,75*0,16)+(50,5*0,9*0,20)$		26,513	
20	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010320-05-060	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m krotność= 1,000	m3 235,709
1. $(5637,81-1008,631)*0,05$		231,459	
2. $((2,5*3,2*5)+(3*3*5))*0,05$		4,250	
21	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 10214-050-060	Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV krotność= 1,000	m3 4 478,470
1. $(5637,81-1008,631)*0,95$		4 397,720	
2. $((2,5*3,2*5)+(3*3*5))*0,95$		80,750	

### 3. Roboty montażowe -sieć

1	2	3	4	5
22	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41308-030-040	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury lite SN8 SDR34 wydłużony kielich krotność= 1,000	m	2 138,500
1. 2196-24,5-20-13				2 138,500
23	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41308-020-040	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury lite SN8 SDR34 wydłużony kielich krotność= 1,000	m	50,500
1. 50,5				50,500
24	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41606-030-087	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm krotność= 1,000	200m -1 prób.	10,980
1. 2196/200				10,980
25	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41606-020-087	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm krotność= 1,000	200m -1 prób.	0,253
1. 50,5/200				0,253
26	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41413-030-275	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,000	1studnia	14,000
1. 14				14,000
27	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 110406-050-020	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,000	szt	88,000
1. 88				88,000
28	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -020	Wykonanie kaskady fi200 Charakterystyka Robót: kalk. własna krotność= 1,000 Nr Spec.: ST-01	szt	5,000
1. 5				5,000
29	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41207-020-040	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - przewierty rurą stalową Dz 419mm krotność= 1,000	m	57,500
1. 24,5+20+13				57,500
30	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41209-010-	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - rura przewodowa PVC SN8 SDR34 Dz200mm	m	57,500

	040	krotność= 1,000		
1.	24.5+20+13			57,500
31	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-190122-05-020	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm - uszczelnienie manszetą 250/200 krotność= 1,000	szt	6,000
1.	6			6,000
32	<b>wg nakładów rzeczowych</b> 4523-2440-8-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- rury Arota na przewody elektryczne, telekom. krotność= 1,000 Nr Spec.: ST-01	m	4,000
1.	4			4,000
33	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-190119-06-040	Rury ochronne o śr.nom. 350 mm - rury ochronne PE100 SDR17 krotność= 1,000 Nr Spec.: ST-01	m	101,000
1.	101			101,000

#### 4. Roboty odtworzeniowe- Sieć

1	2	3	4	5
34	<b>wg nakładów rzeczowych</b> 4511-1200-0-305	Wykonanie przerwanych połączeń rurociągów drenarskich o śr. 5.0 - 15.0 cm w gruntach kat.II i III na głęb. 0.80-1.2m krotność= 1,000 Nr Spec.: ST-01	połącz.	17,000
1.	17			17,000
35	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-210218-03-060	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim krotność= 1,000	m3	570,375
1.	((2196+50,5)-(249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)- (6+72+1,5+2,0+117,0+1,5+1,5+79,5+179+18,5+4,5+53 +2,5+1+53+1,5+34,5+4,5)-(24,5+20+13,0)) *3,0*0,15			570,375
36	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310103-04-050	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV krotność= 1,000	m2	317,350
1.	(249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1			317,350
37	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 60113-010-050	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm krotność= 1,000 Nr Spec.: D-04.04.00 D-04.0	m2	317,350
1.	(249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1			317,350
38	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 60113-050-050	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm krotność= 1,000 Nr Spec.: D-04.04.00 D-04.0	m2	317,350

1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1				317,350
39	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310310-01-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm krotność= 1,000	m2	317,350
1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1				317,350
40	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310310-02-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. krotność= 1,000	m2	317,350
1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1				317,350
41	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310310-05-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm krotność= 1,000	m2	317,350
1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1				317,350
42	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310310-06-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. krotność= 1,000	m2	317,350
1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1				317,350
43	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-311004-07-050	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem Charakterystyka Robót: D-04.07.01 krotność= 1,000	m2	317,350
1. (249+1,5+2,0+1,5+1,5+33,0)*1,1				317,350
44	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310103-02-050	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV - odtworzenie nawierzchni z kostki krotność= 1,000	m2	12,000
1. 12				12,000
45	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310114-05-050	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm krotność= 1,000	m2	12,000
1. 12				12,000
46	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310511-01-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej - przyjąć materiał z rozbiórki krotność= 1,000	m2	12,000
1. 12				12,000
47	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310103-04-050	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV krotność= 1,000	m2	696,300

	1. (6+72+1,5+2,0+117,0+1,5+1,5+79,5+179+18,5+4,5+53+2,5+1+53+1,5+34,5+4,5)*1,1			696,300
48	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310114-05-050	Podbudowa z kruszywa łamanego odtworzenie drogi z tłucznia - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm krotność= 1,000	m2	696,300
	1. (6+72+1,5+2,0+117,0+1,5+1,5+79,5+179+18,5+4,5+53+2,5+1+53+1,5+34,5+4,5)*1,1			696,300
49	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-310114-07-050	Podbudowa z kruszywa łamanego odtworzenie drogi z tłucznia - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm krotność= 1,000	m2	696,300
	1. (6+72+1,5+2,0+117,0+1,5+1,5+79,5+179+18,5+4,5+53+2,5+1+53+1,5+34,5+4,5)*1,1			696,300

## 5. Roboty inne

1	2	3	4	5
50	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Zajęcie pasa drogi Charakterystyka Robót: kalk. własna krotność= 1,000	kpl	1,000
1. 1				1,000