

---

## **PRZEDMIAR**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Okrężnej  
ADRES INWESTYCJI : ul. Okrężna w Granicy  
INWESTOR : Gmina Michałowice  
ADRES INWESTORA : Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy1, 05-816 Michałowice  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Anna Chudzicka (Sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : 18 wrzesień 2017

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18 wrzesień 2017

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45111200-0		<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	SST 06-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału  0,101	km  km	  0,101	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,101</b>
2 d.1	KNR 2-25 0417-01	SST 06-08	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa  (poz.1*1000+2)*2	m  m	  206,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>206,000</b>
3 d.1	KNR 2-25 0417-02	SST 06-08	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie  poz.2	m  m	  206,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>206,000</b>
4 d.1	KNR 2-01 0206-04	SST 01-00	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km <kanał DN200>((3,38+3,05)/2*9,5+(3,05+2,82)/2*91,5)*1 A (suma częściowa)  <studnie DN1200>2,5*2,5*(3,35+3,12) <studnie DN425>1,5*1,5*(2,83+2,54) B (suma częściowa)  C (obliczenia pomocnicze)  poz.4C*0,8	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          299,095 ----- 299,095 40,438 12,083 ----- 52,521 ===== 351,616 <b>281,293</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>281,293</b>
5 d.1	KNR 2-01 0317-0501	SST 01-00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (3,05+2,82)/2*91,5*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  268,553	
					<b>RAZEM</b>	<b>268,553</b>
6 d.1	KNR 2-01 0317-0801	SST 01-00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m (3,38+3,05)/2*9,5*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30,543	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,543</b>
7 d.1	KNR 2-01 0309-02	SST 01-00	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - kat.gr.III poz.4B*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,504	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,504</b>
8 d.1	KNR 2-01 0211-05	SST 01-00	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.5+poz.6+poz.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  309,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>309,600</b>
9 d.1	KNR 2-01 0322-02	SST 01-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką.(szer.do 1m) <kanał DN200>(3,05+2,82)/2*91,5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  537,105	
					<b>RAZEM</b>	<b>537,105</b>
10 d.1	KNR 2-01 0322-04	SST 01-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) <kanał DN200>(3,38+3,05)/2*9,5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  61,085	
					<b>RAZEM</b>	<b>61,085</b>
11 d.1	KNNR 1 0315-04	SST 01-00	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką <studnie DN425>1,5*(2,83+2,54)*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  32,220	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,220</b>
12 d.1	KNNR 1 0315-05	SST 01-00	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką <studnie DN1200>2,5*(3,35+3,12)*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  64,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>64,700</b>
13 d.1	KNR-W 2- 18 0903-01	SST 01-00	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  2	kpl.  kpl.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR-W 2- d.1 18 0903- 06	SST 01-00	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.13	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
15	KNR 2-01 d.1 0211-05	SST 01-00	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - dowóz gruntu do zasyпки poz.4C-poz.18*0,2-poz.19-poz.20-poz.21*1*0,5-3,14*1,4*2/4*(2,19+1,72+1,63*2)-3,14*0,425*2/4*(2,29+2,24+2,21+1,93+1,81+1,58+1,59+1,69*2)-303*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	202,845	
					<b>RAZEM</b>	<b>202,845</b>
16	KNNR 1 d.1 0214-05 z. o.2.11.4. 9911-03	SST 01-00	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	202,845	
			poz.15		<b>RAZEM</b>	<b>202,845</b>
17	KNR 2-01 d.1 0211-05 0214-04	SST 01-00	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 4 km - wywóz nadmiaru gruntu na zwalnię poz.4C-poz.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	148,771	
					<b>RAZEM</b>	<b>148,771</b>
<b>2</b>	<b>45231300- 8</b>		<b>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>			
18	KNR 2-18 d.2 0501-03	SST 01-00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - pod-sypka z piasku <pod kanał DN 200> poz.21*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	101,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,000</b>
19	KNNR 4 d.2 1411-03	SST 01-00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  <studnie DN1200>2,5*2,5*0,2*2 <studnie DN425>1,5*1,5*0,2*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,500 0,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,400</b>
20	KNNR 4 d.2 1410-01	SST 01-00	Podłoża betonowe o grubości 5 cm z betonu B7,5  2*2,5*2,5*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,625	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,625</b>
21	KNNR 4 d.2 1308-03 z. sz.3.4. 9913-2	SST 04-11	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione  101	m m	101,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,000</b>
22	KNNR 4 d.2 1411-04 analogia	SST 01-00	Obsypka rur piaskiem do wysokości 30 cm ponad rurę  poz.21*0,5-3,14*0,2*2/4*poz.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	47,329	
					<b>RAZEM</b>	<b>47,329</b>
23	KNNR 4 d.2 1413-03	SST 04-11	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
24	KNNR 4 d.2 1413-04	SST 04-11	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>-2,000</b>
25	KNR 4-01 d.2 0208-01	SST 04-11	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 5	szt. szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
26	KNNR 4 d.2 2017-07	SST 04-11	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 15-20 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm - przejście szczelne poz.25	przej- ście przej- ście	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
27	KNNR 4 d.2 1417-02	SST 04-11	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" typ IV DN 200 o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu C (40t) 2	szt szt	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2	KNR-W 2- 18 0421- 02 z.sz.3. 4. 9908	SST 04-11	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - korki	szt		
			3	szt	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
29 d.2	KNR 2-18 0804-02	SST 04-11	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
			poz.21	m	101,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,000</b>
<b>3</b>	<b>45233200- 1</b>		<b>Roboty w zakresie różnych nawierzchni</b>			
30 d.3	KNR 2-31 0807-01	SST 06-08	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 1,5*4	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
31 d.3	KNR AT- 03 0101- 02	SST 06-08	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			(97+2)*2	m	198,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>198,000</b>
32 d.3	KNR AT- 03 0104- 03	SST 06-08	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
			97*1	m <sup>2</sup>	97,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>97,000</b>
33 d.3	KNR 2-31 0802-07 0802-08	SST 06-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.32	m <sup>2</sup>	97,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>97,000</b>
34 d.3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	SST 06-08	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
			poz.32*0,1*1,4+poz.33*0,2	m <sup>3</sup>	32,980	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,980</b>
35 d.3	KNR 2-31 0104-01	SST 05-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.30	m <sup>2</sup>	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
36 d.3	KNR 2-31 0114-05	SST 05-03	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.30	m <sup>2</sup>	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
37 d.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	SST 05-03	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.30	m <sup>2</sup>	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
38 d.3	KNR 2-31 0105-05	SST 05-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
			poz.30	m <sup>2</sup>	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
39 d.3	KNR 6 0502-03 analogia	SST 05-05	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - 80% kostki z odzysku, 20% kostki nowej	m <sup>2</sup>		
			poz.30	m <sup>2</sup>	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
40 d.3	KNR 2-31 0109-03 z. o. 2.12. 9901-01 0109-04	SST 06-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
			poz.32	m <sup>2</sup>	97,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>97,000</b>
41 d.3	KNR 2-31 0311-01 z. o. 2.12. 9901-04	SST 06-03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
			poz.40	m <sup>2</sup>	97,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>97,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.3	KNR 2-31 0311-05 z. o. 2.12. 9901-04	SST 06-03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m  poz.41	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  97,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>97,000</b>