

---

**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  
ADRES INWESTYCJI : ul. Czeremchy w Granicy  
INWESTOR : GMINA MICHAŁOWICE  
ADRES INWESTORA : Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05 -816 Michałowice  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Paweł Dziejicki (SANITARNA)  
DATA OPRACOWANIA : 29 listopad 2017

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29 listopad 2017

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45111200-0	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału	km		
d.1	0119-03				
	analogia				
		0,107	km	0,107	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,107</b>
2	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1	0417-01				
		poz.1*1000*2+2	m	216,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>216,000</b>
3	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1	0417-02				
		poz.2	m	216,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>216,000</b>
4	KNR 2-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
d.1	0607-01				
		15+4	szt.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
5	KNR 2-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m	szt.		
d.1	0607-02				
		20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
6	KNR 2-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm	m		
d.1	0616-01				
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
7	KNR 2-01	Pompowanie wody z zesrtaawu igłofiltrów	godz.		
d.1	0605-01				
	analogia				
		12*3	godz.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
8	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0206-02	<kanał DN200>((3,85+2,89)/2*19,80+(2,89+2,75)/2*49+(2,75+2,60)/2*37,90)*1,0		306,289	
		<studnie DN1200>2,5*2,5*(3,19+3,05+2,90)		57,125	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				363,414	
		poz.8A*0,8	m <sup>3</sup>	290,731	
				<b>RAZEM</b>	<b>290,731</b>
9	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0317-0501				
		((2,89+2,75)/2*49+(2,75+2,60)/2*37,90)*1,0*0,2	m <sup>3</sup>	47,913	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,913</b>
10	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0317-0701				
		(3,85+2,89)/2*19,8*1,0*0,2	m <sup>3</sup>	13,345	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,345</b>
11	KNR 2-01	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem samochodowym 5-6 t i wyładowaniem na odkład kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0308-02				
		2,5*2,5*(3,19+3,05+2,90)*0,2	m <sup>3</sup>	11,425	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,425</b>
12	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0211-05				
		poz.9+poz.10+poz.11	m <sup>3</sup>	72,683	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,683</b>
13	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
d.1	0322-02				
		((2,89+2,75)/2*49+(2,75+2,60)/2*37,90)*2	m <sup>2</sup>	479,125	
				<b>RAZEM</b>	<b>479,125</b>
14	KNR 2-01	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)	m <sup>2</sup>		
d.1	0322-04				
		(3,85+2,89)/2*19,8*2	m <sup>2</sup>	133,452	
				<b>RAZEM</b>	<b>133,452</b>
15	KNR 1	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	m <sup>2</sup>		
d.1	0315-04				
		2,5*2,90*4	m <sup>2</sup>	29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNNR 1 0315-05	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 2,5*(3,19+3,05)*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 62,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,400</b>
17 d.1	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
18 d.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka pod wodociąg z piasku 106,7*1,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 106,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,700</b>
19 d.1	KNNR 4 1411-02 analogia	Obsypka rur piaskiem do wysokości 30 cm ponad rurę Krotność = 2  poz. 18*0,5-3,14*0,2 <sup>2</sup> /4*poz.24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
20 d.1	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m poz.17	kpl. kpl.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
21 d.1	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - dowóz gruntu do zasypki z czasowego odkładu poz.8A-poz.18*0,2-poz.19-poz.25-poz.26-3,14*0,2 <sup>2</sup> /4*poz.24-poz.35*0,21-3,14*1,4 <sup>2</sup> /4*(2,69+2,55+2,04)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 249,571	
				<b>RAZEM</b>	<b>249,571</b>
22 d.1	KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)  poz.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 249,571	
				<b>RAZEM</b>	<b>249,571</b>
23 d.1	KNR 2-01 0211-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km poz.8A-poz.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 113,843	
				<b>RAZEM</b>	<b>113,843</b>
<b>2 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>					
24 d.2	KNR-W 2- 18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione  106,70	m m	 106,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,700</b>
25 d.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm  2,5*2,5*0,2*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,750</b>
26 d.2	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm  2,5*2,5*0,01*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,188	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,188</b>
27 d.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
28 d.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29 d.2	KNR 4-01 0208-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 6	szt. szt.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
30 d.2	KNNR 4 2017-07	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 15-20 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm - przejście szczelne poz.29	przejście przejście	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
31 d.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm  106,7	m m	 106,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,700</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>	<b>45233200-1</b>	<b>Roboty w zakresie różnych nawierzchni</b>			
32 d.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		103,10*2+1,5*2*3	m	215,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>215,200</b>
33 d.3	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		103,1*1+3*2,5*1,5	m <sup>2</sup>	114,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>114,350</b>
34 d.3	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km do 10 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 9			
		poz.33*0,1*1,3	m <sup>3</sup>	14,866	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,866</b>
35 d.3	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.33	m <sup>2</sup>	114,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>114,350</b>
36 d.3	KNR 2-31 1106-01	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową	t		
		poz.33*0,06*2,2	t	15,094	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,094</b>