

---

## **PRZEDMIAR**

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

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Budowa odwodnienia  
ADRES INWESTYCJI : ul. Parkowa i Szara w Michałowicach Wsi i Opaczu Małej  
INWESTOR : Gmina Michałowice  
ADRES INWESTORA : Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy1, 05-816 Michałowice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Malec (Sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : 2018-04-16

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2018-04-16

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. - techn.	Opis i wyciecznia	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 0120-03 analogia	SST 06-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów w terenie równinnym	km		
			0,663+0,102	km	0,765	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,765</b>
2 d.1	KNR 2-25 0417-01	SST 06-08	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
			poz.1*1000*2+2*2	m	1 534,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 534,000</b>
3 d.1	KNR 2-25 0416-02	SST 06-08	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m³		
			2*1*0,2*3	m³	1,200	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
4 d.1	KNR 2-25 0417-02	SST 06-08	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
			poz.2	m	1 534,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 534,000</b>
5 d.1	KNR 2-25 0416-04	SST 06-08	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m³		
			poz.3	m³	1,200	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
6 d.1	KNR 2-01 0607-01	SST 01-00	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.		
			250	szt.	250,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
7 d.1	KNR 2-01 0605-01	SST 01-00	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	godz.		
			24*30	godz.	720,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>720,000</b>
8 d.1	KNR 2-01 0616-01	SST 01-00	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm	m		
			250	m	250,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
9 d.1	KNR 2-01 0206-05 0214-04	SST 01-00	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc 10 km <kanal DN 315> ((3,18+3,15)/2*24+(3,15+3,09)/2*46+(3,09+3,33)/2*51+(3,33+3,01)*51+(3,01+2,77)/2*38,5+(2,77+2,76)/2*42,5+(2,76+2,4)/2*53+(2,4+1,94)/2*103+(1,94+1,75)/2*50+(1,75+1,62)/2*50+(1,62+1,57)/2*50+(1,57+1,65)/2*52+(1,65+1,31)/2*52+(2,76+2,35)/2*24,5+(2,35+1,72)/2*40+(1,72+1,61)/2*35)*1,1-3,14*0,3^2/4*121-3,14*0,2^2/4*130,5 <studnie DN 1200> 2,5*2,5*(3,95+3,89+4,13+3,81+3,57+3,56+3,20+3,20+2,74+2,55+2,42+2,37+2,45+2,11+3,15+2,52+2,41)-3,14*1,4^2/4*(2,95+2,59+2,60+2,45+1,7+1,6) <studnia DN600>1*1*2,68  A (obliczenia pomocnicze)  poz.9A*0,8	m³	2 093,590  303,816  2,680  =====	
				m³	2 400,086	
					<b>1 920,069</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 920,069</b>
10 d.1	KNR 2-01 0301-03 0214-04	SST 01-00	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc 10 km (kat. gruntu IV)	m³		
			poz.9A*0,2	m³	480,017	
					<b>RAZEM</b>	<b>480,017</b>
11 d.1	KNR 2-01 0322-02 0322-08	SST 01-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.1m)	m²		
			((3,01+2,77)/2*38,5+(2,77+2,76)/2*42,5+(2,76+2,4)/2*53+(2,4+1,94)/2*103+(1,94+1,75)/2*50+(1,75+1,62)/2*50+(1,62+1,57)/2*50+(1,57+1,65)/2*52+(1,65+1,31)/2*52+(2,76+2,35)/2*24,5+(2,35+1,72)/2*40+(1,72+1,61)/2*35)*2	m²	2 416,460	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 416,460</b>
12 d.1	KNR 2-01 0322-04 0322-09	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. 1.1 m)	m²		
			((3,18+3,15)/2*24+(3,15+3,09)/2*46+(3,09+3,33)/2*51+(3,33+3,01)*51)*2	m²	1 413,060	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 413,060</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1	KNNR 1 0315-04	SST 01-00	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką $2,5*(2,74+2,55+2,42+2,37+2,45+2,11+2,52+2,41)*4+1*2,68*4$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 206,420	
					<b>RAZEM</b>	<b>206,420</b>
14 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 $2,5*(3,95+3,89+4,13+3,81+3,57+3,56+3,20+3,20+3,15)*4$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 324,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>324,600</b>
15 d.1	KNR-W 2-18 0901-01	SST 01-00	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
16 d.1	KNR 5-10 0303-02	SST 01-00	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie poz. 15*1,5	m m	 4,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,500</b>
17 d.1	KNR-W 2-18 0901-06	SST 01-00	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz. 15	kpl. kpl.	 3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
18 d.1	KNR-W 2-18 0903-01	SST 01-00	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
19 d.1	KNR-W 2-18 0903-06	SST 01-00	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m poz. 18	kpl. kpl.	 3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
20 d.1	KNR 4-05I 0124-05 analogia	SST 06-08	Demontaż rurociągu z PVC DN315  121/3	szt. szt.	 40,333	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,333</b>
21 d.1	KNR 4-05I 0124-03 analogia	SST 06-08	Demontaż rurociągu z PVC DN200  130,5/3	szt. szt.	 43,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>43,500</b>
22 d.1	KNR 4-05I 0409-03	SST 06-08	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 6	kpl. kpl.	 6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
23 d.1	KNR 4-05I 0409-04	SST 06-08	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości -7	0.5m 0.5m	 -7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>-7,000</b>
24 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	SST 06-08	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 5 km $3,14*1,4^2/4*(2,95+2,59+2,60+2,45+1,7+1,6)+3,14*0,3^2/4*121+3,14*0,2^2/4*130,5$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 34,018	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,018</b>
25 d.1	KNR 2-01 0211-07	SST 01-00	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - dowóz piasku do zasypiania wykopów UWAGA! Doliczyć cenę piasku poz. 9A-poz. 27-poz. 30-poz. 32-poz. 33-poz. 43*0,25-poz. 45*0,07-3,14*0,315^2/4*(poz. 28+poz. 29)-3,14*1,4^2/4*(3,45+3,39+3,63+3,31+3,07+3,06+2,70+2,70+2,24+2,05+1,92+1,87+1,95+1,61+2,65+2,02+1,91)-3,14*0,66^2/4*2,45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 451,529	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 451,529</b>
26 d.1	KNNR 1 0214-04 z.o. 2.11.4. 9911-02	SST 01-00	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz. 25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 451,529	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 451,529</b>
<b>2 45232130-2</b>			<b>Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.2	KNR 2-01 0610-07	SST 04-11	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru 2-16 w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa (poz.1*1000-1,4*18)*1,1*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 162,756	
					<b>RAZEM</b>	<b>162,756</b>
28 d.2	KNNR 4 1308-05 z. sz.3.4. 9913-2 analogia	SST 04-11	Kanały z rur drenarskich PVC-U łączonych na wcisk DN 300 SN8 z otworami na 2/3 obwodu - wykopy umocnione  poz.1*1000-52-17*1,4	m  m	  689,200	
					<b>RAZEM</b>	<b>689,200</b>
29 d.2	KNNR 4 1308-05 z. sz.3.4. 9913-2 analogia	SST 04-11	Kanały z rur drenarskich PVC-U łączonych na wcisk DN 300 SN12 z otworami na 2/3 obwodu - wykopy umocnione  52	m  m	  52,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
30 d.2	KNR 2-01 0610-07	SST 04-11	Drenaż - podsypka filtracyjna z pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa - zasypka rurociągu pospółką do wysokości 20 cm ponad wierzch rury (poz.28+poz.29)*1,1*0,515-(3,14*0,315^2/4*(poz.28+poz.29))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 362,157	
					<b>RAZEM</b>	<b>362,157</b>
31 d.2	KNR 2-28 0702-01 analogia	SST 04-11	Owiniecie złoża filtracyjnego geotkaniną filtracyjną  (2*0,715+2*1,1+0,3)*(poz.28+poz.29)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 912,916	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 912,916</b>
32 d.2	KNNR 4 1411-03	SST 04-11	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm  (2,5*2,5*18+1*1*1)*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,700</b>
33 d.2	KNNR 4 1410-01	SST 04-11	Podłoża betonowe o grubości 5 cm z betonu B-7,5  2,5*2,5*0,05*18	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,625	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,625</b>
34 d.2	KNNR 4 1413-03	SST 04-11	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 18	stud. stud.	 18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
35 d.2	KNNR 4 1413-04	SST 04-11	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
36 d.2	KNR 9-20 0307-02	SST 04-11	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem 1	szt. szt.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37 d.2	KNR 9-20 0307-03	SST 04-11	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości -1	szt. szt.	 -1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>-1,000</b>
38 d.2	KNR 4-01 0209-01	SST 04-11	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
39 d.2	KNR-W 2- 18 0527-04	SST 04-11	Przejście szczelne przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 340 mm 35	szt. szt.	 35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
<b>3 45233200-1</b>			<b>Roboty w zakresie różnych nawierzchni</b>			
40 d.3	KNR AT-03 0101-02	SST 06-08	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm  (253+102+2)*2	m m	 714,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>714,000</b>
41 d.3	KNR AT-03 0104-02	SST 06-08	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (253+102)*1,1+9*2,5*2,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 446,750	
					<b>RAZEM</b>	<b>446,750</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 4-01	SST	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - za	m <sup>3</sup>		
d.3	0108-12	06-08	każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>	37,527	
			poz.41*0,07*1,2			
					<b>RAZEM</b>	<b>37,527</b>
43	KNNR 6	SST	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.3	0113-01 z.o.	06-03	15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>	954,000	
	2.6. 9901-04		poz.1*1000*1,1+18*2,5*2,5			
					<b>RAZEM</b>	<b>954,000</b>
44	KNNR 6	SST	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.3	0113-05 z.o.	06-03	10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>	954,000	
	2.6. 9901-04		poz.43			
					<b>RAZEM</b>	<b>954,000</b>
45	KNR 2-31	SST	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - war-	m <sup>2</sup>		
d.3	0311-01 z.o.	06-03	stwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - roboty na posze-	m <sup>2</sup>	446,750	
	2.12. 9901-04		rzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m			
			poz.41			
					<b>RAZEM</b>	<b>446,750</b>
46	KNR 2-31	SST	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - war-	m <sup>2</sup>		
d.3	0311-05 z.o.	06-03	stwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm - roboty na posze-	m <sup>2</sup>	446,750	
	2.12. 9901-04		rzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m			
			poz.45			
					<b>RAZEM</b>	<b>446,750</b>
47	KNR 2-31		Odtworzenie nawierzchni z destruktu bitumicznego	m <sup>2</sup>		
d.3	1002-01			m <sup>2</sup>	507,250	
	analogia		poz.44-poz.46			
					<b>RAZEM</b>	<b>507,250</b>