

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa dróg gminnych w Makowicach - budowa kanalizacji deszczowej dla odwodnienia dróg gminnych (k.kwalifikowane)  
ADRES INWESTYCJI : Makowice, gm. Skoroszyce  
INWESTOR : Gmina Skoroszyce  
ADRES INWESTORA : 48-320 Skoroszyce, ul. Powstańców Śląskich 17  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Reguła  
DATA OPRACOWANIA : 15.12.2017r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.12.2017r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45100000-8</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym - sieć kanalizacji deszczowej			
	analogia	$(5.2+38.6+38.5+4.2+41.4+45.6+25.7+11.1+50.0+50.0+42.8)/1000$	km	0.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.35</b>
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym - przykanaliki wpustów ulicznych			
	analogia	$(2.5+1.7+2.2+1.1+1.7+3.2+1.2+9.8+1.6+1.5+2.2)/1000$	km	0.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.03</b>
<b>2</b>	<b>45112000-5</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE - kanalizacja deszczowa,</b>			
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-06	gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samo- wyładowczymi - sieć kanalizacji deszczowej			
		$90\%*1.10*((5.2*1.17)+(38.6*1.31)+(38.5*1.45)+(4.2*1.36)+(41.4*1.56)+(45.6*1.90)+(25.7*1.9)+(11.1*1.85)+(50.0*1.91)+(50.0*2.0)+(42.8*2.08))$	m <sup>3</sup>	617.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>617.07</b>
4	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-06	gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samo- wyładowczymi - studnie kd			
		$90\%*2.50*(2.50-1.10)*(1.05+1.28+1.33+1.56+1.83+1.96+1.84+1.85+1.96+2.04+2.11)$	m <sup>3</sup>	59.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.25</b>
5	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-06	gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samo- wyładowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych			
		$90\%*1.10*((2.5*1.13)+(1.7*1.32)+(2.2*1.55)+(1.1*1.35)+(1.7*1.83)+(3.2*1.91)+(1.2*1.84)+(9.8*1.57)+(1.6*1.95)+(1.5*1.98)+(2.2*2.11))$	m <sup>3</sup>	47.04	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.04</b>
6	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-06	gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samo- wyładowczymi - wpusty uliczne			
		$90\%*1.10*1.10*(1.70+1.81+2.04+1.83+2.32+2.36+2.33+2.04+2.47+2.41+2.61)$	m <sup>3</sup>	26.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.05</b>
7	KNNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej	m <sup>3</sup>		
d.2	0301-03	$10\%*1.10*((5.2*1.17)+(38.6*1.31)+(38.5*1.45)+(4.2*1.36)+(41.4*1.56)+(45.6*1.90)+(25.7*1.9)+(11.1*1.85)+(50.0*1.91)+(50.0*2.0)+(42.8*2.08))$	m <sup>3</sup>	68.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.56</b>
8	KNNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie kd	m <sup>3</sup>		
d.2	0301-03	$10\%*2.50*(2.50-1.10)*(1.05+1.28+1.33+1.56+1.83+1.96+1.84+1.85+1.96+2.04+2.11)$	m <sup>3</sup>	6.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.58</b>
9	KNNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m <sup>3</sup>		
d.2	0301-03	$10\%*1.10*((2.5*1.13)+(1.7*1.32)+(2.2*1.55)+(1.1*1.35)+(1.7*1.83)+(3.2*1.91)+(1.2*1.84)+(9.8*1.57)+(1.6*1.95)+(1.5*1.98)+(2.2*2.11))$	m <sup>3</sup>	5.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.23</b>
10	KNNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - wpusty uliczne	m <sup>3</sup>		
d.2	0301-03	$10\%*1.10*1.10*(1.70+1.81+2.04+1.83+2.32+2.36+2.33+2.04+2.47+2.41+2.61)$	m <sup>3</sup>	2.89	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.89</b>
10	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz urobku na składowisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach	m <sup>3</sup>		
d.2	0208-02	Krotność = 21 poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+poz.10	m <sup>3</sup>	832.67	
				<b>RAZEM</b>	<b>832.67</b>
11	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - sieć kanalizacji deszczowej	m <sup>2</sup>		
d.2	0313-01	$((5.2*1.17)+(38.6*1.31)+(38.5*1.45)+(4.2*1.36)+(41.4*1.56)+(45.6*1.90)+(25.7*1.9)+(11.1*1.85)+(50.0*1.91)+(50.0*2.0)+(42.8*2.08))*2$	m <sup>2</sup>	1246.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>1246.60</b>
12	KNNR 1	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 - studnie kd	m <sup>2</sup>		
d.2	0315-04	$((2.50-1.10)*(1.05+1.28+1.33+1.56+1.83+1.96+1.84+1.85+1.96+2.04+2.11))*2$	m <sup>2</sup>	52.67	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.67</b>
13	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - przykanaliki wpustów ulicznych	m <sup>2</sup>		
d.2	0313-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$((2.5*1.13)+(1.7*1.32)+(2.2*1.55)+(1.1*1.35)+(1.7*1.83)+(3.2*1.91)+(1.2*1.84)+(9.8*1.57)+(1.6*1.95)+(1.5*1.98)+(2.2*2.11))*2$	m <sup>2</sup>	95.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.03</b>
14	KNNR 1 d.2 0315-04	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 - wpusty uliczne kd $((2.50-1.10)*(1.70+1.81+2.04+1.83+2.32+2.36+2.33+2.04+2.47+2.41+2.61))*2$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	66.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.98</b>
15	KNNR 11 d.2 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy, studnie, studnie wpustów $((((5.2+38.6+38.5+4.2+41.4+45.6+25.7+11.1+50.0+50.0+42.8))*1.1*0.2)+(11*2.50*(2.50-1.10)*0.2)+(11*1.10*1.10*0.2)$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	88.04	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.04</b>
16	KNNR 11 d.2 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki wpustów ulicznych $((2.5+1.7+2.2+1.1+1.7+3.2+1.2+9.8+1.6+1.5+2.2)*1.1*0.2)$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6.31	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.31</b>
17	KNNR 11 d.2 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - sieć kanalizacji deszczowej (315) $((5.2+38.6+38.5+4.2+41.4+45.6+25.7+11.1+50.0+50.0+42.8)*1.1*0.6)-(3.14*0.15*0.15*(5.2+38.6+38.5+4.2+41.4+45.6+25.7+11.1+50.0+50.0+42.8))$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	208.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>208.10</b>
18	KNNR 11 d.2 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przyłącza kanalizacji deszczowej (200) $((((2.5+1.7+2.2+1.1+1.7+3.2+1.2+9.8+1.6+1.5+2.2)*1.1*0.4)-(3.14*0.1*0.1*(2.5+1.7+2.2+1.1+1.7+3.2+1.2+9.8+1.6+1.5+2.2))))$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	11.73	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.73</b>
19	KNNR 1 d.2 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+poz.10-poz.15-poz.16-poz.17-poz.18- $(3.14*0.6*0.6*1.8*11)-(3.14*0.3*0.3*1.8*11)+(poz.21*3.14*0.15*0.15)+(poz.22*3.14*0.1*0.1)$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	516.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>516.36</b>
20	Kalk. własna d.2	Zakup i dostawa kruszywa poz.19	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	516.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>516.36</b>
<b>3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE - kanalizacja deszczowa</b>			
21	KNNR 4 d.3 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm $5.2+38.6+38.5+4.2+41.4+45.6+25.7+11.1+50.0+50.0+42.8$	m		
			m	353.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>353.10</b>
22	KNNR 4 d.3 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm $2.5+1.7+2.2+1.1+1.7+3.2+1.2+9.8+1.6+1.5+2.2$	m		
			m	28.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.70</b>
23	KNNR 4 d.3 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 11	stud.		
			stud.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
24	KNNR 4 d.3 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -44	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-44.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-44.00</b>
25	KNNR 4 d.3 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne przykrawężnikowe 11	szt.		
			szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
26	KNNR 4 d.3 1321-05 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wpięcie proj. kanalizacji deszczowej do istniejącej kanalizacji deszczowej 1	szt		
			szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	KNNR 4 d.3 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 11	odc. -1 prób.		
			odc. -1 prób.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.3	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  11	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
<b>4</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE - sieć wodociągowa</b>			
29 d.4	KNR 9-22 0104-02 analogia	Hydranty p.poż. podziemne o średnicy 100 mm - wymiana istniejącego hydrantu nadziemnego na hydrant podziemny  2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
30 d.4	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  1	odc.20 0m odc.20 0m	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>