

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ZAPEWNIENIE PRAWIDŁOWEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ MIASTA MIKOŁÓW  
ADRES INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA - ZAD 32 - *SIĘĆ*  
INWESTOR : ZAKŁAD INŻYNIERII MIEJSKIEJ Sp.z o.o  
ADRES INWESTORA : UL.KOLEJOWA - 4 43-190 MIKOŁÓW  
BRANŻA : WOD -KAN CPV 45231300-8

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : WALDEMAR NALEPA  
DATA OPRACOWANIA : 05.2011

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : II KW 2011

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

WYKONAWCA :

Specjalista d/s Kosztorysowych i Ofert

*mgr inż. Waldemar Nalepa*

Data opracowania  
05.2011

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Sieci kanalizacyjne grawitacyjnej-kamionkowej d-200,  
Studzienki d-1000  
Rury ochronne 400  
Roboty ziemne  
Igłofiltry  
Umocnienie wykopów.  
Podsypka i obsypka.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Sieci zewnętrzne kanalizacyjne 200, kamionkowe, studzienki d 1000</b>					
<b>1 SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ CPV-45231300-8</b>					
<b>1.1 ROBOTY ZIEMNE ST-01</b>					
1	KSNR 1	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa rurociągów	km		
d.1.1	0104-03	2.2575	km	2.258	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.258</b>
2	KSNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0106-01	2257.5*2.0	m <sup>2</sup>	4515.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4515.000</b>
3	KSNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0106-02	4515.0	m <sup>2</sup>	4515.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4515.000</b>
4	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.(odwóz ziemi- humusu)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0203-02	4515.0*0.2	m <sup>3</sup>	903.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>903.000</b>
5	KNR-W 2-	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 3,50 m; szer. wykopu 1,0-2,0 m dla sieci	m <sup>3</sup>		
d.1.1	01 0803-02	5514.96	m <sup>3</sup>	5514.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>5514.960</b>
6	KSNR 1	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0210-02	5514.96-1422.22	m <sup>3</sup>	4092.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>4092.740</b>
7	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. IV-V w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.(odwóz nadmiaru ziemi)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0203-02	1422.22+[0.5*0.5*3.14*2.56]*68+275.748	m <sup>3</sup>	1834.621	
				<b>RAZEM</b>	<b>1834.621</b>
8	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.(przywóz ziemi do wymiany gruntu)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0203-02	5514.96*0.05	m <sup>3</sup>	275.748	
				<b>RAZEM</b>	<b>275.748</b>
9	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.(przywóz humusu)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0203-02	903.0	m <sup>3</sup>	903.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>903.000</b>
10	KSNR 1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0311-01	4515.0	m <sup>2</sup>	4515.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4515.000</b>
11	KSNR 1	Obsianie ziemi urodzajnej.trawą	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0403-03		m <sup>2</sup>	4515.00	
	SST.2.1.2	4515.0	m <sup>2</sup>	4515.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4515.00</b>
<b>1.2 ODWODNIENIA ST-01</b>					
12	KSNR 1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
d.1.2	0410-02	przyjęto co 1m na długości 667,5m - wycena obejmuje prace agregatu ,wypłukanie igłofiltrów ,mocowanie kolektora zbiorczego ,podłączenie igłofiltrów - odcinek-20 m powtarzalny. Czas pracy zestawu pompowania przyjęto 3 doby do wytworzenia depresji na odcinku 20 m	szt.	33.375	
	SST.2.1.2	667.5/20	szt.	33.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.375</b>
<b>1.3 ROBOTY MONTAŻOWE ST-02</b>					
13	KSNR 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1301-02	2257.5*1.0	m <sup>2</sup>	2257.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2257.500</b>
14	KSNR 4	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o gr. 30 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1301-03	2257.5	m <sup>2</sup>	2257.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2257.500</b>
15	KNR-W 2-	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (przywóz piasku)	m <sup>3</sup>		
d.1.3	01 0208-05				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1352.51*1.2	m <sup>3</sup>	1623.012	
				<b>RAZEM</b>	<b>1623.012</b>
16	<b>KNR-W 2- d.1.3 01 0210-03</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 28 1623.012	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1623.012	
				<b>RAZEM</b>	<b>1623.012</b>
17	<b>KNR-W 2- d.1.3 01 0228-01</b>	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1623.012	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1623.012	
				<b>RAZEM</b>	<b>1623.012</b>
18	<b>KNNR 4 d.1.3 1305-03</b>	Kanały z rur kamionkowych kielichowych o śr. nominalnej 200 mm 2257.5	m m	 2257.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2257.500</b>
19	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1000 mm głęb 2,0 m z wjazem lekkim 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi1000 mm głęb 1,5m z wjazem ciężkim 3	szt szt	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
21	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi1000 mm głęb 2,0 m z wjazem ciężkim 26	szt szt	 26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
22	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1000 mm głęb 2,5 m z wjazem ciężkim 15	szt szt	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
23	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1000 mm głęb 2,5 m z wjazem ciężkim z osadnikiem 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1000 mm głęb 3,0 m z wjazem ciężkim 12	szt szt	 12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
25	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1000 mm głęb 3,5 m z wjazem ciężkim 12	szt szt	 12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
26	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1000 mm głęb 4,0 m z wjazem ciężkim 4	szt szt	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
27	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1000 mm głęb 4,0 m z wjazem ciężkim z osadnikiem 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1200 mm głęb 4,5 m z wjazem ciężkim 2	szt szt	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
29	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1200 mm głęb 2,0 rozprężna m z wjazem ciężkim 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30	<b>KNR-W 2- d.1.3 18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1200 mm głęb 2,5 rozprężna m z wjazem ciężkim 1	szt szt	 1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe fi 1200 mm głęb 4,5 m z włazem ciężkim 2	szt szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
32 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe kaskadowa fi 1000 mm głęb 3,0 m z włazem ciężkim 2	szt szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
33 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe kaskadowa fi 1000 mm głęb 3,5 m z włazem ciężkim 5	szt szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
34 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe kaskadowa fi 1000 mm głęb 4,0 m z włazem ciężkim 4	szt szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
35 d.1.3	<b>KNR 2-19 0119-07 SST.2.1.10</b>	Rury ochronne PE o śr.nom.400 SDR 41 3.5	m m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
36 d.1.3	<b>KNR-W 2-19 0120-04 SST.2.1.10</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, z zamknięciem końcówek rur, o średnicy nominalnej rurociągu przewodowego 200 mm 3.5	m m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
37 d.1.3	<b>KNNR 1 0529-01 SST.2.1.6</b>	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów wodnych i kanalizacyjnych; element o rozpiętości 4 m 6	kpl kpl	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
38 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0901-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 15	kpl. kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
39 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0901-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 6+15	kpl. kpl.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
40 d.1.3	<b>KNNR 4 1610-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2257.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	11.288	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.288</b>
<b>1.4 MONITORING KANALIZACJI</b>					
41 d.1.4	<b>INF.WYK</b>	Monitoring kanalizacji d-200, 2257.5	m m	2257.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2257.50</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1.1	ROBOTY ZIEMNE ST-01							
1.2	ODWODNIENIA ST-01							
1.3	ROBOTY MONTAŻOWE ST-02							
1.4	MONITORING KANALIZACJI							
1	SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ CPV-45231300-8							
	<b>RAZEM</b>							

Słownie: