

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ZAPEWNIENIE PRAWDŁOWEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ MIASTA MIKOŁÓW  
ADRES INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA -SIEĆ ZAD 29  
INWESTOR : ZAKŁAD INŻYNIERII MIEJSKIEJ Sp .z o.o  
ADRES INWESTORA : UI.KOLEJOWA - 4 43-190 MIKOŁÓW  
BRANŻA : WOD -KAN CPV 45231300-8

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : WALDEMAR NALEPA  
DATA OPRACOWANIA : 05.2011

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : SEKOCEMBUD II KW 2011

### NARZUTY

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

WYKONAWCA :

Specjalista d/s Kosztorysowych i Ofert

INWESTOR :

Data opracowania  
05.2011

*mgr inż. Waldemar Nalepa*

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Sieci kanalizacyjne grawitacyjnej-kamionkowej d-200  
Przylącza Dn-160 z PVC  
Studzienki systemowe d-1000,d-1200  
Roboty ziemne  
Umocnienie wykopów.  
Podsypka i obsypka.  
Drenaż z pompowaniem  
Rury ochronne Dn:- 300

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Sieci zewnętrzne kanalizacyjne d-200kamionkowe, studzienki systemowe d 1000,d-1200 ,</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 w terenie równinnym.	km		
d.1.1	0104-03	2.9588	km	2.959	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.959</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	2958.8*2.0	m <sup>2</sup>	5917.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>5917.600</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	5917.6	m <sup>2</sup>	5917.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>5917.600</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.samowład.(odwóz ziemi- humusu)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0203-02	5917.6*0.2	m <sup>3</sup>	1183.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>1183.520</b>
5	KSNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV[80% MECHANICZNIE] z tabeli robót ziemnych	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0205-02	7170.27*0.8	m <sup>3</sup>	5736.216	
				<b>RAZEM</b>	<b>5736.216</b>
6	KSNR 1	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 3.0 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV [20%RĘCZNIE]	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0307-04	5736.216/0.8*0.2	m <sup>3</sup>	1434.054	
				<b>RAZEM</b>	<b>1434.054</b>
7	KSNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0317-01	2939.6*2.35	m <sup>2</sup>	6908.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>6908.060</b>
8	KSNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0317-05	2.5*2.5*2.35*113	m <sup>2</sup>	1659.688	
				<b>RAZEM</b>	<b>1659.688</b>
9	KSNR 1	Zасыpanie 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	5736.216	m <sup>3</sup>	5736.216	
				<b>RAZEM</b>	<b>5736.216</b>
10	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.samowład.(odwóz nadmiaru ziemi+ ziemia do wymiany gruntu)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0203-02	1957.83+5736.218*0.05	m <sup>3</sup>	2244.641	
				<b>RAZEM</b>	<b>2244.641</b>
11	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.samowład.(przywóz ziemi do wymiany gruntu)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0203-02	5736.216*0.05	m <sup>3</sup>	286.811	
				<b>RAZEM</b>	<b>286.811</b>
12	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III,IVw ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.(przywóz humusu)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0203-02	1175.84	m <sup>3</sup>	1175.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>1175.840</b>
13	KSNR 1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii III,IV	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0311-01	5879.2	m <sup>2</sup>	5879.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5879.200</b>
14	KSNR 1	Obsianie ziemi urodzajnej.trawą	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0403-03		m <sup>2</sup>	5879.20	
	SST.2.1.2	5879.2			
				<b>RAZEM</b>	<b>5879.20</b>
<b>1.2 ODWODNIENIA ST-01</b>					
15	KSNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
d.1.2	0410-02	przyjęto co 1m na długości 240 m - wycena obejmuje prace agregatu ,wypłukanie igłofiltrów ,mocowanie kolektora zbiorczego ,podłączenie igłofiltrów - odcinek-20 m powtarzalny. Czas pracy zestawu pompowania przyjęto 3 doby do			
	SST.2.1.2	wytworzenia depresji na odcinku 20 m			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		240/20	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>1.3 ROBOTY MONTAŻOWE ST-02</b>					
16	<b>KSNR 4</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	<b>1301-03</b>	2958.8*1.0	m <sup>2</sup>	2958.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2958.800</b>
17	<b>KSNR 4</b>	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o gr. 30 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	<b>1301-03</b>	Krotność = 1.5 2958.8	m <sup>2</sup>	2958.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2958.800</b>
18	<b>KNR-W 2-01 0208-05</b>	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odl.do 1 km (przywóz piasku)	m <sup>3</sup>		
d.1.3		1957.83*1.2	m <sup>3</sup>	2349.396	
				<b>RAZEM</b>	<b>2349.396</b>
19	<b>KNR-W 2-01 0210-03</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.3		Krotność = 28 2349.396	m <sup>3</sup>	2349.396	
				<b>RAZEM</b>	<b>2349.396</b>
20	<b>KNR-W 2-01 0228-01</b>	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.3		2349.396	m <sup>3</sup>	2349.396	
				<b>RAZEM</b>	<b>2349.396</b>
21	<b>KNNR 4</b>	Kanały z rur kamionkowych kielichowych o śr. nominalnej 200 mm	m		
d.1.3	<b>1305-03</b>	2958.8	m	2958.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2958.800</b>
22	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1000 mm głęb 1,5 m z włazem ciężkim	szt		
d.1.3		6	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
23	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1000 mm głęb 2,0 m z włazem ciężkim	szt		
d.1.3		11	szt	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
24	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1000 mm głęb 2,5 m z włazem ciężkim	szt		
d.1.3		7	szt	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
25	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1000 mm głęb 2,5 m z włazem ciężkim z osadnikiem	szt		
d.1.3		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1000 mm głęb 3,0 m z włazem ciężkim	szt		
d.1.3		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1000 mm głęb 3,0 m z włazem ciężkim z osadnikiem	szt		
d.1.3		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe kaskadowa FI 1000 mm głęb 2,5 m z włazem ciężkim	szt		
d.1.3		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
29	<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	szt		
d.1.3		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30	<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 lekkim	szt		
d.1.3		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm głęb 1,5 m z włazem ciężkim	szt		
		3	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
32 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm głęb 2,0 m z włazem ciężkim	szt		
		10	szt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
33 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm głęb 2,0 m z włazem lekkim	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
34 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm rozprężna głęb 2,0 m z włazem ciężkim	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm głęb 2,5 m z włazem ciężkim	szt		
		35	szt	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
36 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe kaskadowa FI 1200 mm głęb 2,5 m z włazem lekkim	szt		
		3	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
37 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm rozprężna głęb 2,5 m z włazem ciężkim	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
38 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm głęb 3,0 m z włazem ciężkim	szt		
		18	szt	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
39 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm głęb 3,0 m z włazem lekkim	szt		
		1.	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
40 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm kaskadowa głęb 3,0 m z włazem ciężkim	szt		
		6	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
41 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm głęb 2,5m z włazem lekkim	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm głęb 3,5 m z włazem ciężkim	szt		
		6	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
43 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm kaskadowa głęb 3,5 m z włazem ciężkim	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
44 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne polimerobetonowe FI 1200 mm głęb 4,0 m z włazem ciężkim	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienka osadnikowa FI 1000 mm głęb 2,5 m z włazem ciężkim	szt		
		1	szt	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
46 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienka osadnikowa FI 1000 mm głęb 3,0 m z włazem ciężkim 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
47 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0517-01 SST.2.1.8</b>	Studzienka osadnikowa FI 1200 mm głęb 3,5 m z włazem ciężkim 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
48 d.1.3	<b>KNR-W 2-19 0119-07 SST.2.1.8</b>	Rury ochronne o śr.nom.400 mm 8.0	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
49 d.1.3	<b>KNNR 4 1514-01 SST.2.1.8</b>	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem 40.9*0.4*1.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.360</b>
50 d.1.3	<b>KNR-W 2-18 0706-03</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2958.8/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	14.794	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.794</b>
51 d.1.3	<b>KNR-W 2-19 0218-01 SST.2.1.6</b>	Zabezpieczenie kabla elektrycznego 6	zabezp. zabezp.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
52 d.1.3	<b>KNR-W 2-19 0218-01 analogia</b>	Zabezpieczenie rur 1	zabezp. zabezp.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 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 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.4 MONITORING KANALIZACJI</b>					
54 d.1.4	<b>INF.WYK</b>	Monitoring kanalizacji d-200 2958.8	m m	2958.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>2958.80</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 GRAWI-TACYJNEJ CPV-45231300-8							
	<b>RAZEM</b>							

Słownie: