

# PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI  
ADRES INWESTYCJI  
INWESTOR  
ADRES INWESTORA  
BRANŻA

ZAPEWNIENIE PRAWIDŁOWEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ MIASTA MIKOŁÓW  
KANALIZACJA DESZCZOWA ZAD 28 B, *siec*  
ZAKŁAD INŻYNIERII MIEJSKIEJ Sp .z o.o  
Ul.KOLEJOWA - 4 43-190 MIKOŁÓW  
WOD -KAN CPV 45231300-8

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE  
DATA OPRACOWANIA

WALDEMAR NALEPA  
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

INWESTOR

*mgr inż. Waldemar Nalepa*

Data opracowania  
05.2011

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Sieć PCV 160-400,  
Studzienki systemowe systemowe z PE 1000-1200  
Popodsypki i obsypki piaskowe  
Separator ,osadnik piasku  
Wpusty uliczne  
Odwodnienie wykopu - igłofiltry  
Wyloty do potoku i do rowu melioracyjnego

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Sieć z rur PVC 160-400.Studzienki systemowe d-1000-1200.</b>					
<b>1 SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ SST.00,01,00</b>					
<b>1.1 ROBOTY ZIEMNE</b>					
1	KSNR 1 d.1. 0104-03 1	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym.  0.011+1.016+0.0385+0.4375+0.297+0.4295	km  km	  2.23	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.23</b>
2	KSNR 1 d.1. 0106-01 1 SST.2.1.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek  2230.0*2.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4460.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4460.00</b>
3	KSNR 1 d.1. 0106-02 1 SST.2.1.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm  4460.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4460.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4460.00</b>
4	KSNR 1 d.1. 0203-02 1 SST.2.1.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III,IV w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.[odwóz humusui]  4460.0*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  892.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>892.00</b>
5	KSNR 1 d.1. 0205-02 1 SST.2.1.2 SP-D2.27+ D1.8-D1.9+ D1.8-D1.18+ D1.9-D1.15+ D1.14-D1.17	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]  3875.6*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3100.48	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3100.48</b>
6	KSNR 1 d.1. 0307-04 1 SST.2.1.2	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]  3100.48/0.8*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  775.12	  
				<b>RAZEM</b>	<b>775.12</b>
7	KSNR 1 d.1. 0317-01 1 SST.2.1.3	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  2350.0*2.13*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10011.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>10011.00</b>
8	KSNR 1 d.1. 0210-02 1 SST.2.1.2	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV  3875.6-2230.0*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2760.60	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2760.60</b>
9	KSNR 1 d.1. 0203-02 1 SST.2.1.2	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.samowylad.[odwóz nadmiaru ziemi+ ziemia do wymiany gruntu ,ziemia z zasypu studzienek]  2230.0*0.5+3100*0.05+[99*0.6*0.6*3.14*1.85]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1477.03	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1477.03</b>
10	KSNR 1 d.1. 0203-02 1 SST.2.1.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III,IV w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.[przywóz humusui]  892.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  892.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>892.00</b>
11	KNR-W 2-01 d.1. 0208-05 1 SST.2.1.5.1	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km [przywóz ziemi do wymiany gruntu]  3100.0*0.05+[99*0.6*0.6*3.14*1.85]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  362.03	  
				<b>RAZEM</b>	<b>362.03</b>
12	KNR-W 2-01 d.1. 0210-03 1 SST.2.1.5.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II [do pozycji j.w] Krotność = 28 362.03	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  362.03	  
				<b>RAZEM</b>	<b>362.03</b>
13	KSNR 1 d.1. 0311-01 1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III  4460.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4460.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4460.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KSNR 1	Obsianie ziemi urodzajnej trawą	m <sup>2</sup>		
d.1.	0403-03				
1	SST.2.1.2	4460.	m <sup>2</sup>	4460.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4460.00</b>
<b>1.2 ODWODNIENIA ST-01</b>					
15	KSNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
d.1.	0410-02				
2	SST.2.1.2	przyjęto co 1m na długości 397,5 m - 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 397.5/20	szt.	19.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.88</b>
16	KNR-W 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z mieszanki 65% żwiru 35% piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m <sup>3</sup>		
d.1.	0609-03				
2	SST.2.1.2	200.5*0.8*0.3	m <sup>3</sup>	48.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.12</b>
17	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km [przywóz piasku]	m <sup>3</sup>		
d.1.	0208-05				
2	SST.2.1.5.1	48.12*1.2	m <sup>3</sup>	57.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.74</b>
18	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	0210-03				
2	SST.2.1.5.1	Krotność = 28 57.74	m <sup>3</sup>	57.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.74</b>
19	KNR-W 2-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury PCV perforowane 110 mm	m		
d.1.	0610-04				
2	SST.2.1.2	200.5	m	200.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.50</b>
20	KNR-W 2-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr. kat. IV	szt.		
d.1.	0618-03				
2	SST.2.1.2	4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
21	KNR-W 2-01	Pompowanie wody ze studzienek zbiorczych - przyjęto 12 m/g na jedną studzienkę	godz.		
d.1.	0604-01				
2	SST.2.1.2	4*12	godz.	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
22	KNR-W 2-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 80-125 mm przyjęto 8 m na jedną studzienkę	m		
d.1.	0615-01				
2	SST.2.1.2	4*8	m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
<b>1.3 ROBOTY MONTAŻOWE ST-02</b>					
23	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0501-03				
3	SST.2.1.5.1	2230.0	m <sup>2</sup>	2230.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2230.00</b>
24	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.30 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0501-03				
3	SST.2.1.5.1	Krotność = 1.5 2230.0	m <sup>2</sup>	2230.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2230.00</b>
25	KSNR 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10cm warstwa dodatkowa w gruncie nawodnionym	m <sup>2</sup>		
d.1.	1301-01				
3	SST.2.1.5.1	548.5*1.1	m <sup>2</sup>	603.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>603.35</b>
26	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km [przywóz piasku]	m <sup>3</sup>		
d.1.	0208-05				
3	SST.2.1.5.1	1722.86*1.2	m <sup>3</sup>	2067.43	
				<b>RAZEM</b>	<b>2067.43</b>
27	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	0210-03				
3	SST.2.1.5.1	Krotność = 28 2067.43	m <sup>3</sup>	2067.43	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2067.43</b>
28	<b>KNR-W 2-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0228-01</b>				
3	<b>SST.2.1.5.1</b>	2067.3	m <sup>3</sup>	2067.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>2067.30</b>
29	<b>KNNR 4</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm typ SLW -60	m		
d.1.	<b>1308-06</b>				
3	<b>SST.2.2.7</b>	429.5	m	429.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>429.50</b>
30	<b>KNNR 4</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm typ SLW -60	m		
d.1.	<b>1308-05</b>				
3	<b>SST.2.2.7</b>	1313.0	m	1313.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1313.00</b>
31	<b>KNNR 4</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm typ SLW -60	m		
d.1.	<b>1308-04</b>				
3	<b>SST.2.2.7</b>	437.5	m	437.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>437.50</b>
32	<b>KNNR 4</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	<b>1308-03</b>				
3	<b>SST.2.2.7</b>	49.5	m	49.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.50</b>
33	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1000 mm głęb 1,0m	szt		
d.1.	<b>0517-01</b>				
3	<b>SST.2.1.8</b>	1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
34	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1000 mm głęb 1,0m włąz cięż-	szt		
d.1.	<b>0517-01</b>	ki			
3	<b>SST.2.1.8</b>	3	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
35	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1000 mm głęb 1,5 m włąz cięż-	szt		
d.1.	<b>0517-01</b>	ki			
3	<b>SST.2.1.8</b>	20	szt	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
36	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1000 mm głęb 2,0 m włąz cięż-	szt		
d.1.	<b>0517-01</b>	ki			
3	<b>SST.2.1.8</b>	37	szt	37.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
37	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1000 mm głęb 2,5m z włązem	szt		
d.1.	<b>0517-01</b>	ciężkim			
3	<b>SST.2.1.8</b>	1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
38	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1000 mm głęb 3,0 m	szt		
d.1.	<b>0517-01</b>				
3	<b>SST.2.1.8</b>	6	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
39	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1000 mm głęb 2,0 m kaskado-	szt		
d.1.	<b>0517-01</b>	wa			
3	<b>SST.2.1.8</b>	1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
40	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1000 mm głęb 2,5 m kaskado-	szt		
d.1.	<b>0517-01</b>	wa			
3	<b>SST.2.1.8</b>	9	szt	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
41	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1000 mm głęb 3 m kaskadowa	szt		
d.1.	<b>0517-01</b>				
3	<b>SST.2.1.8</b>	5	szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
42	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1200 mm głęb 1,0m	szt		
d.1.	<b>0517-01</b>				
3	<b>SST.2.1.8</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43	<b>KNR-W 2-18</b> d.1. <b>0517-01</b> 3 <b>SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1200 mm głęb 1,5m właz ciężki	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
44	<b>KNR-W 2-18</b> d.1. <b>0517-01</b> 3 <b>SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1200 mm głęb 2,0 m właz lekki	szt		
		16	szt	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
45	<b>KNR-W 2-18</b> d.1. <b>0517-01</b> 3 <b>SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1200 mm głęb 2,5 m	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
46	<b>KNR-W 2-18</b> d.1. <b>0517-01</b> 3 <b>SST.2.1.8</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE HD FI 1200 mm głęb 3,0m	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
47	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1424-01</b> 3	Wpusty deszczowe studzienka osadnikowa o śr.600 mm z kratą żeliwną ,koszem	szt.		
		55	szt.	55.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
48	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1424-01</b> 3	Wpusty deszczowe studzienka osadnikowa o śr.800 mm z wpustem do głęb 1,0 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
49	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1424-01</b> 3	Wpusty deszczowe studzienka osadnikowa o śr.800 mm z wpustem do głęb 1,5 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
50	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1424-01</b> 3	Wpusty deszczowe studzienka osadnikowa o śr.800 mm z wpustem do głęb 3,0 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51	<b>KNR-W 2-18</b> d.1. <b>0517-01</b> 3 <b>SST.2.1.8</b>	Wpusty deszczowe studzienka osadnikowa o śr.1200 mm z wpustem do głęb 2,5 m	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
52	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1413-03</b> 3	Separator 10/1000 lamelowy PSW	stud.		
		2	stud.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
53	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1413-03</b> 3	Osadnik piasku V=2,5 m3	stud.		
		2	stud.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
54	<b>KNR-W 2-18</b> d.1. <b>0706-05</b> 3 <b>SST.2.1.11</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
		429.5/200	odc. -1 prób.	2.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.15</b>
55	<b>KNR-W 2-18</b> d.1. <b>0706-04</b> 3 <b>SST.2.1.11</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250-300 mm	odc. -1 prób.		
		1768/200	odc. -1 prób.	8.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.84</b>
56	<b>KNR-W 2-18</b> d.1. <b>0706-01</b> 3 <b>SST.2.1.11</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		196.5/200	odc. -1 prób.	0.98	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.98</b>
57	<b>KNR 2-11</b> d.1. <b>1606-11</b> 3 <b>SST.2.1.11</b>	Wylot W-8 fi 400 do rowu melioracyjnego (skarpy umocnione płytami ażurowymi 60x40x8 cm, dno płytami betonowymi pełnymi 60x50x8 cm na długości 4 m, podsypką piaskową, beton B-25 na obetonowanie wylotu na dł 1,55, polisadą, robotami ziemnymi) 1	wylot.  wylot.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
58	<b>KNR 2-11</b> d.1. <b>1606-11</b> 3 <b>SST.2.1.11</b>	Wylot W-9 fi 250 do potoku PROMNA (skarpy umocnione płytami betonowymi pełnymi 60x50x8 cm na długości 45 m nowy rów melioracyjny, utwardzenie potoku PROMNA na długości 25 m, przyczółek betonowy z betonu B-20, podsypka piaskowo-żwirowa gr. 20 cm, geowłóknina, kamień do umocnień, roboty ziemne) 1	wylot.  wylot.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
59	<b>KNR 2-11</b> d.1. <b>1606-11</b> 3 <b>SST.2.1.11</b>	Wylot W-2, W1 do potoku PROMNA (skarpy umocnione płytami betonowymi pełnymi 60x50x8 cm po stronie przeciwległej, płytami ażurowymi 60x40x80 cm na długości 10 m od strony wylotu, obetonowanie wylotu B2, podsypką żwirowo piaskową gr 20 cm, robotami ziemnymi) 2	wylot.  wylot.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
60	<b>KNR-W 2-19</b> d.1. <b>0218-01</b> 3 <b>SST.2.1.5</b>	Zabezpieczenie kabla w ziemi  14	zabezp  zabezp	  14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
61	<b>KNR-W 2-19</b> d.1. <b>0218-01</b> 3 <b>SST.2.1.5</b>	Zabezpieczenie ogrodzenia  2	zabezp  zabezp	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
62	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0529-01</b> 3 <b>SST.2.1.5</b>	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  7	kpl.  kpl.	  7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
63	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0529-06</b> 3 <b>SST.2.1.5</b>	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; ogrodzeń element o rozpiętości 4 m  15	kpl.  kpl.	  15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
<b>1.4 MONITORING KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>					
64	<b>INF.WYK</b> d.1. 4	Monitoring kanalizacji d-200-400  2229.5	m  m	  2229.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2229.50</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1.1	ROBOTY ZIEMNE							
1.2	ODWODNIENIA ST-01							
1.3	ROBOTY MONTAŻOWEST-02							
1.4	MONITORING KANALIZACJI DESZCZOWEJ							
1	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ SST.00,01,00							
	<b>RAZEM</b>							

Słownie: