
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA - KANAŁ GRAWITACYJNY - ZAD III
ADRES INWESTYCJI : KOSZĘCIN
INWESTOR : URZĄD GMINY KOSZĘCIN
ADRES INWESTORA : 42-286 KOSZĘCIN UL. POWSTAŃCÓW 10
BRANŻA : SANITARNA KOD CPV 45231

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : KRZYSZTOF GRYGIELSKI
DATA OPRACOWANIA : MARZEC 2010

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MARZEC 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ZIEMNE I ODTWORZENIOWE			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	0119-03	równinnym	km	5.850	
		5.85			
				RAZEM	5.850
2	KNR-W 2-25	Słupki do znaków drogowych drewniane - budowa	szt.		
d.1	0419-01		szt.	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
3	KNR 2-25	Słupki do znaków drogowych drewniane - rozebranie	szt.		
d.1	0419-04		szt.	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
4	KNR 2-25	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
d.1	0420-01		szt.	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
5	KNR 2-25	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
d.1	0420-03		szt.	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
6	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1	0417-01		m	50.000	
		50			
				RAZEM	50.000
7	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1	0417-02		m	50.000	
		50			
				RAZEM	50.000
8	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m ³		
d.1	0416-02		m ³	1.500	
		1.5			
				RAZEM	1.500
9	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m ³		
d.1	0416-04		m ³	1.500	
		1.5			
				RAZEM	1.500
10	KNR 2-25	Słupki ograniczające z liną - budowa	szt.		
d.1	0418-01		szt.	30.000	
		30			
				RAZEM	30.000
11	KNR 2-25	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
d.1	0418-02		szt.	30.000	
		30			
				RAZEM	30.000
12	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1	0126-01	spycharek	m ²	587.000	
		587			
				RAZEM	587.000
13	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywo-	m ²		
d.1	0102-04	zem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km			
		KR - 5			
		359,5+357+231=947,5*3=2842,5			
		2842.5	m ²	2842.500	
				RAZEM	2842.500
14	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywo-	m ²		
d.1	0102-02	zem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km			
		KR - 1			
		353*1,2+71*1,2+172*1,2+203*1,2+676*1,2+282*1,2+58*1,2+402*1,2+343*1,2			
		= 3107,3			
		3107.3	m ²	3107.300	
				RAZEM	3107.300
15	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
d.1	0802-07				
		KR- 5			
		947,5*1,2=1137			
		1137	m ²	1137.000	
				RAZEM	1137.000
16	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm	m ²		
d.1	0802-08				
		grub.			
		KR - 5			
		Krotność = 10			
		1137	m ²	1137.000	
				RAZEM	1137.000

- 4 -

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR 2-01 d.1 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV 40% - 7585,78 7585.78	m ³ m ³	 7585.780	
				RAZEM	7585.780
29	KNR 2-01 d.1 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym 40% - 399,25 399.25	m ³ m ³	 399.250	
				RAZEM	399.250
30	KNR 2-01 d.1 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV Analogia - grunt kat V 5% - 948,22 948.22	m ³ m ³	 948.220	
				RAZEM	948.220
31	KNR 2-01 d.1 0317-03	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym 5% - 49,9 49.9	m ³ m ³	 49.900	
				RAZEM	49.900
32	KNR 2-01 d.1 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 5847,5*2,6*2=30407 30407	m ² m ²	 30407.000	
				RAZEM	30407.000
33	Kalkulacja d.1 własna	Pompowanie wody pompą spalinową 1542.25	m-g m-g	 1542.250	
				RAZEM	1542.250
34	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III podsyпка - 5847,5*1*0,2=1169,5*0,4=467,8 obsypka - 5847,5*1*0,5=2923,75-(3,14*0,13*0,13*5847,5)=2613,45*0,4=1045,38 st.rew. - 3,14*0,65*0,65*2,69*150=535,3 19962,59-2048,48=17914,11 17914.11	m ³ m ³	 17914.110	
				RAZEM	17914.110
35	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 17914.11	m ³ m ³	 17914.110	
				RAZEM	17914.110
36	KNR 2-01 d.1 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 1169,5*0,6+535,3+2613,45*0,6=2805,07 Wykopy z podłoża gruntowego pod nawierzchnie drogowe nie spełniające wymogów nośności G 1 (wymiana gruntu) - ul. Sobieskiego - 63*1,2*2,99=226,04 - ul. Powstańców - 359,5*1,2*2,03=875,74 - ul. Lubliniecka - 251*1,2*2,12=638,54 - Sienkiewicza - 357*1,2*1,33=569,77 Razem - 5115,16 5115.16	m ³ m ³	 5115.160	
				RAZEM	5115.160
37	KNR 2-01 d.1 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 5115.16	m ³ m ³	 5115.160	
				RAZEM	5115.160
38	KNR 2-01 d.1 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km Analogia - dowóz gruntu niewysadzinowego o grupie nosności G 1 i współczynnika CBR > 10 % na potrzeby wykonania wymiany gruntu dla podłoża drogowego 2310.09	m ³ m ³	 2310.090	
				RAZEM	2310.090
39	KNR 2-01 d.1 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 2310.09	m ³ m ³	 2310.090	
				RAZEM	2310.090

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²		
d.1	0114-05	- KR - 5 359,5+357+231=947,5*1,2=1137 1137	m ²	1137.000	
				RAZEM	1137.000
41	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm	m ²		
d.1	0114-06	grub.po zagęszcz. KR 5 Krotność = 10 1137.5	m ²	1137.500	
				RAZEM	1137.500
42	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.1	1004-07	1137	m ²	1137.000	
				RAZEM	1137.000
43	KNR 2-31	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepiszczu	m ²		
d.1	0110-01	asfaltowym - grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm 947,5*1,7=1610,75 1610.75	m ²	1610.750	
				RAZEM	1610.750
44	KNR 2-31	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepiszczu	m ²		
d.1	0110-02	asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = 11 1610.75	m ²	1610.750	
				RAZEM	1610.750
45	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.1	1004-07	1610	m ²	1610.000	
				RAZEM	1610.000
46	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm. KR 5	m ²		
d.1	0310-01	947,5*2,2=2084,5 2084.5	m ²	2084.500	
				RAZEM	2084.500
47	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
d.1	0310-02	Krotność = 4 2084.5	m ²	2084.500	
				RAZEM	2084.500
48	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.1	1004-07	2084.5	m ²	2084.500	
				RAZEM	2084.500
49	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm. KR 5	m ²		
d.1	0310-05	947,5*3=2842,5 2842.5	m ²	2842.500	
				RAZEM	2842.500
50	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
d.1	0310-06	Krotność = 2 2842.5	m ²	2842.500	
				RAZEM	2842.500
51	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm.	m ²		
d.1	0114-05	KR 1 458,9+85,2+206,4+243,6+811,2+338,4+69,6+482,4+411,6=3107,3 3107.3	m ²	3107.300	
				RAZEM	3107.300
52	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm	m ²		
d.1	0114-08	grub.po zagęszcz. Krotność = 5 3107.3	m ²	3107.300	
				RAZEM	3107.300
53	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.1	1004-07	3107.3	m ²	3107.300	
				RAZEM	3107.300
54	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm. KR 1	m ²		
d.1	0310-01	3107.3	m ²	3107.300	
				RAZEM	3107.300
55	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
d.1	0310-02	3107.3	m ²	3107.300	
				RAZEM	3107.300

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 2-31 d.1 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm. KR 1 3107.3	m ²		
			m ²	3107.300	
				RAZEM	3107.300
57	KNR 2-31 d.1 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - x 2 3107.3	m ²		
			m ²	3107.300	
				RAZEM	3107.300
58	KNR 2-31 d.1 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 424.8	m ²		
			m ²	424.800	
				RAZEM	424.800
59	KNR 2-31 d.1 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 30 % - kostka nowa 298,8+61,2+64,8=424,8 424.8	m ²		
			m ²	424.800	
				RAZEM	424.800
60	KNR 2-31 d.1 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grub.po zagęszcz.10 cm 205,2+151,2+140,4+108+216+199,8=1020,6 1020.6	m ²		
			m ²	1020.600	
				RAZEM	1020.600
61	KNR 2-31 d.1 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 5 1020.6	m ²		
			m ²	1020.600	
				RAZEM	1020.600
62	KNR 2-31 d.1 0309-02	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem Odtworzenie nawierzchni z płyt drogowych - materiał z odzysku 768	m ²		
			m ²	768.000	
				RAZEM	768.000
63	KNR 2-31 d.1 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 252	m ²		
			m ²	252.000	
				RAZEM	252.000
64	KNR 2-31 d.1 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej 252	m ²		
			m ²	252.000	
				RAZEM	252.000
65	KNR 2-01 d.1 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm Krotność = 3 587	m ²		
			m ²	587.000	
				RAZEM	587.000
2		ROBOTY MONTAŻOWE			
66	KNR 2-18 d.2 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 5847,5*1=5847,5 - 40 % GRUNT RODZIMY 5847.5	m ²		
			m ²	5847.500	
				RAZEM	5847.500
67	KNR-W 2-18 d.2 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm i grubości ścianki 5, 9 mmm 5847.5	m		
			m	5847.500	
				RAZEM	5847.500
68	KNR 2-18 d.2 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Kręgi betonowe z betonu B - 45 , montowane na uszczelkę. Zakończenie studni kręgiem betonowym " konusem " Włazy typu zatraskowego 150	stud.		
			stud.	150.000	
				RAZEM	150.000
69	KNR 2-18 d.2 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - 65	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-65.000	
				RAZEM	-65.000
70	KNR-W 2-18 d.2 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Analogia - montaż przejść szczelnych 300	szt		
			szt	300.000	
				RAZEM	300.000
71	KNR-W 2-18 d.2 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 5	szt		
			szt	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.2	KNR 2-19 0115-07	Wykonanie przewiertów poziomych śr.600 mm o dług.do 42 m maszyna typu WP 30/60 Analogia - przewiert sterowany $7,5+49=56,5$ 56.5	m m	 56.500	
				RAZEM	56.500
73 d.2	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych Rury przewodowe liczono w ogólnym zestawieniu robót kanalizacyjnych 56.5	m m	 56.500	
				RAZEM	56.500
74 d.2	KNR 2-19 0121-01	Uszczelnianie końców rur przeciskowych i przewiertowych o śr.nom.800 mm Analogia - średnica rur 300 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
75 d.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie analogia - montaż rur ochronnych połówkowych typu AROTA 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
76 d.2	KNR 2-01 0610-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowa- waniem kruszywa Analogia - wykonanie obsypki wykonanego kanału . Grubość obsypki - 30 cm ponad wierzch rury 40% - grunt rodzimy $5847,5*1*0,5=2923,75-(3,14*0,13*0,13*5847,5)=2613,45$ 2613.45	m ³ m ³	 2613.450	
				RAZEM	2613.450
77 d.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 5847.5	m m	 5847.500	
				RAZEM	5847.500