
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : KANAŁ SANITARNY GRAWITACYJNY - STRZEBIN I PRĄDY - ZAD. IV CZĘŚĆ B
ADRES INWESTYCJI : STRZEBIN I PRĄDY GM. KOSZECIN
INWESTOR : URZĄD GMINY KOSZĘCIN
ADRES INWESTORA : UL. POWSTAŃCÓW 10 42-286 KOSZECIN
BRANŻA : SANITARNA KOD CPV 45231

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : KRZYSZTOF GRYGIELSKI
DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2008

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
LISTOPAD 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE , ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	0119-03	równinnym	km	6.830	
		6.83			
				RAZEM	6.830
2	KNR 2-25	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
d.1	0419-02		szt.	25.000	
		25			
				RAZEM	25.000
3	KNR 2-25	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
d.1	0419-05		szt.	25.000	
		25			
				RAZEM	25.000
4	KNR 2-25	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
d.1	0420-01		szt.	25.000	
		25			
				RAZEM	25.000
5	KNR 2-25	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
d.1	0420-03		szt.	25.000	
		25			
				RAZEM	25.000
6	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m³		
d.1	0416-02		m³	3.500	
		3.5			
				RAZEM	3.500
7	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m³		
d.1	0416-04		m³	3.500	
		3.5			
				RAZEM	3.500
8	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1	0417-01		m	100.000	
		100			
				RAZEM	100.000
9	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1	0417-02		m	100.000	
		100			
				RAZEM	100.000
10	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	Analogia - cięcie nawierzchni na gł. 7 cm	m	2915.000	
		3066-151			
				RAZEM	2915.000
11	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem	m²		
d.1	0102-03	materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m²	3473.000	
		3699.5-226.5			
				RAZEM	3473.000
12	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m²		
d.1	0802-07		m²	3473.000	
		3699.5-226.5			
				RAZEM	3473.000
13	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm	m²		
d.1	0802-08	grub.	m²	3473.000	
		Krotność = 8			
		3699.5-226.5			
				RAZEM	3473.000
14	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez	m³		
d.1	1103-01	3 samochody samowyładowcze	m³	798.790	
		3473*0.23			
				RAZEM	798.790
15	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m³		
d.1	1103-04	dowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m³	798.790	
		798.79			
				RAZEM	798.790
16	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m³		
d.1	1103-05	dowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m³	1041.900	
		798.79+3473*0.07			
				RAZEM	1041.900
17	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m²		
d.1	0114-05		m²	3473.000	
		3473			
				RAZEM	3473.000
18	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m²		
d.1	0114-07		m²	3473.000	
		3473			
				RAZEM	3473.000
19	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m²		
d.1	1004-07				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3473	m ²	3473.000	
				RAZEM	3473.000
20	KNR 2-31 d.1 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		3473	m ²	3473.000	
				RAZEM	3473.000
21	KNR 2-31 d.1 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		3473	m ²	3473.000	
				RAZEM	3473.000
22	KNR 2-31 d.1 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²		
		3473	m ²	3473.000	
				RAZEM	3473.000
23	KNR 2-31 d.1 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
		3473	m ²	3473.000	
				RAZEM	3473.000
24	KNR 2-31 d.1 0203-01	Nawierzchnia z żużla paleniskowego - dolna warstwa jezdni - grub.po zagęszcz.12 cm	m ²		
		10954-651	m ²	10303.000	
				RAZEM	10303.000
25	KNR 2-31 d.1 0203-03	Nawierzchnia z żużla paleniskowego - górna warstwa jezdni - grub.po zagęszcz.8 cm	m ²		
		10303	m ²	10303.000	
				RAZEM	10303.000
26	KNR 2-01 d.1 0104-03	Ścinanie drzew piłą ręczną lub siekierą (śr. 26-35 cm)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
27	KNR 2-01 d.1 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
28	KNR 2-01 d.1 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		215	mp	215.000	
				RAZEM	215.000
2		ROBOTY ZIEMNE			
29	KNR 2-01 d.2 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) Analogia - inwentaryzacja istniejącego uzbrojenia	dół.		
		134-25	dół.	109.000	
				RAZEM	109.000
30	KNR 2-01 d.2 0218-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II kanał - 6826,5*1*2,7=18431,55 studnie - 2,5*2,5*2,7*194=3273,75 Razem 21705,3 - kat I-II 80 % - 17364,24 Mech. 95 % - 16496,03	m ³		
		16496.03	m ³	16496.030	
				RAZEM	16496.030
31	KNR 2-01 d.2 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.I-II R - 5% - 868,22	m ³		
		868.22	m ³	868.220	
				RAZEM	868.220
32	KNR 2-01 d.2 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III Grunt kat. III 20 % - 21705,3*0,2=4341,06 Mech. 95 % - 4124	m ³		
		4124	m ³	4124.000	
				RAZEM	4124.000
33	KNR 2-01 d.2 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.III R 5 % - 217,1	m ³		
		217.1	m ³	217.100	
				RAZEM	217.100
34	KNR 2-01 d.2 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		6826.5*2*2.7	m ²	36863.100	
				RAZEM	36863.100

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Wypór - studnie kan. - 3,14*0,7*0,7*2,7*194=805,92 podsypka+obsypka - 6826,5*1*0,5=3413,25 - 50% pochodzi z wykopu - 1706,63 rury - 3,14*0,12*0,12*6826,5=308,66 Razem - 2821,21 21705,3-2821,21=18884,09 18884.09	m ³ m ³	 18884.090	
				RAZEM	18884.090
36	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 18884.09	m ³ m ³	 18884.090	
				RAZEM	18884.090
37	KNR 2-01 d.2 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 2821.21	m ³ m ³	 2821.210	
				RAZEM	2821.210
38	KNR 2-01 d.2 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 = 8 2821.21	m ³ m ³	 2821.210	
				RAZEM	2821.210
3		ROBOTY ZWIĄZANE Z ODWODNIENIEM WYKOPU			
39	KNR 2-01 d.3 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m 4739-1726	szt. szt.	 3013.000	
				RAZEM	3013.000
40	KNR 2-01 d.3 0613-02	Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe- śr. 150-200 mm Analogia - rurociągi z rur PCV 850-250	m m	 600.000	
				RAZEM	600.000
41	Kalkulacja d.3 własna	Pompowanie wody zestawem pompowo - próżniowym 3500-613	m-g m-g	 2887.000	
				RAZEM	2887.000
42	KNR 2-01 d.3 0611-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne 50-100 mm Analogia - montaż sączka z PCV o sr. 50 mm 2100	m m	 2100.000	
				RAZEM	2100.000
43	KNR 2-01 d.3 0622-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 400-500 mm 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
44	Kalkulacja d.3 własna	Pompowanie wody pompa spalinową ze studni drenażowych 2000	m-g m-g	 2000.000	
				RAZEM	2000.000
4		ROBOTY MONTAŻOWE			
45	KNR 2-18 d.4 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 6826,5*1=6826,5 Uwaga - 50 % materiału na podsypce pochodzi z wykopu 6826.5	m ² m ²	 6826.500	
				RAZEM	6826.500
46	KNR-W 2-18 d.4 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200/5,9 mm 8099-1227.5	m m	 6871.500	
				RAZEM	6871.500
47	KNR 2-18 d.4 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm z betonu B - 45 łączonych na uszczelke z włazem 40 t posadowionych na fundamencie z betonu B - 10 w gotowym wykopie o głębok. 3m 230-36	stud. stud.	 194.000	
				RAZEM	194.000
48	KNR 2-18 d.4 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -194	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -194.000	
				RAZEM	-194.000
49	KNR 2-28 d.4 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kieneta przepływowa typ 1 7-3	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR-W 2-18 d.4 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Analogia - montaż zejść kaskadowych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24-7.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
51	KNR-W 2-18 d.4 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Analogia - montaż przejść szczelnych 460-70	szt		
			szt	390.000	
				RAZEM	390.000
52	KNR 2-28 d.4 0510-03	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm Analogia - trójniki PCV 200x200 do zejść kaskadowych 28-5	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
53	KNR 2-28 d.4 0510-03	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm Analogia - montaż kolan z PCV do zejść kaskadowych 28-5	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
54	KNR 2-28 d.4 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm Analogia - montaż trójników 200/160 174	szt.		
			szt.	174.000	
				RAZEM	174.000
55	KNR-W 2-18 d.4 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Analogia - montaż tzw stójk dla potrzeb wykonania przyłączy 224-7,5=216,5 216.5	m		
			m	216.500	
				RAZEM	216.500
56	KNR 4 d.4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami Analogia - bloki oporowe dla potrzeb montażu trójników 0.6*0.5*0.2*174	m ³		
			m ³	10.440	
				RAZEM	10.440
57	KNR 2-28 d.4 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm Analogia - montaż korków o śr. 160 mm 20	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
58	KNR-W 2-18 d.4 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Analogia - montaż przejść szczelnych 332-174-5=153 153	szt		
			szt	153.000	
				RAZEM	153.000
59	KNR 5-10 d.4 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie Analogia - układanie rur dwudzielnych Arota 240-12-6=222 222-21	m		
			m	201.000	
				RAZEM	201.000
60	KNR 2-31 d.4 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - 50 % materiału pochodzi z wykopu 6826.5*1	m ²		
			m ²	6826.500	
				RAZEM	6826.500
61	KNR 2-31 d.4 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - 50 % materiału pochodzi z wykopu Krotność = 27 6826.5*1	m ²		
			m ²	6826.500	
				RAZEM	6826.500
62	Kalkulacja d.4 własna	Insoekcja TV wykonanego kanału 6826.5	m		
			m	6826.500	
				RAZEM	6826.500
5		ROBOTY PRZEWIERTOWE			
63	KNR 2-01 d.5 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - odwóz z wykopu pod komory przewiertowe 219.6-61.44	m ³		
			m ³	158.160	
				RAZEM	158.160
64	KNR 2-01 d.5 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzed-nio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowy-ladowczymi na odl.do 1 km - przywóz 219.6-61.44	m ³		
			m ³	158.160	
				RAZEM	158.160
65	KNR 2-01 d.5 0229-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II 219.6-61.44	m ³		
			m ³	158.160	
				RAZEM	158.160

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR 2-01 d.5 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		219.6-61.44	m ³	158.160	
				RAZEM	158.160
67	KNR 2-01 d.5 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		308.2-4096	m ²	-3787.800	
				RAZEM	-3787.800
68	KNR 2-19 d.5 0109-01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t	kpl.		
		6-2	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNR 2-25 d.5 0408-03	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o pow.do 3 m2) - budowa	m ²		
		Analogia - wyłożenie dna komory	m ²	42.000	
		54-12			
				RAZEM	42.000
70	KNR 2-25 d.5 0408-05	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o pow.do 3 m2) - rozebranie	m ²		
		54-12	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
71	KNR 2-18 d.5 0409-01	Przebiory o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o	m		
		śr.323mm w gruntach kat.I-II	m	41.200	
		64-22.8			
				RAZEM	41.200
72	KNR 2-18 d.5 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach	m		
		ochronnych	m	41.200	
		Pozycja służy do wyliczenia podpor			
		64-22.8			
				RAZEM	41.200
73	KNR 2-18 d.5 0413-01	Zamknięcie rur ochronnych betonem	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
6		ODTWORZENIE ROWÓW I PRZEPUSTÓW			
74	KNR 2-31 d.6 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
		48-22	m	26.000	
				RAZEM	26.000
75	KNR 2-31 d.6 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m ³		
		13.65-5.5	m ³	8.150	
				RAZEM	8.150
76	KNR 2-01 d.6 0421-03	Wykopy rowów i kanałów po koparkach grub.nadmiaru gruntu do ścinania do	m ³		
		15 cm - kat.III	m ³	512.320	
		632.32-120			
				RAZEM	512.320
77	KNR 2-01 d.6 0510-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m ²		
		863.36-360	m ²	503.360	
				RAZEM	503.360
78	KNR 2-31 d.6 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa - zjazdy	m ³		
		5.84-2.54	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
79	KNR 2-31 d.6 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm - zjazdy	ściank.		
		24-10	ściank.	14.000	
				RAZEM	14.000
80	KNR 2-31 d.6 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm - zjazdy	m		
		48-18	m	30.000	
				RAZEM	30.000
81	KNR 2-31 d.6 0605-07	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 50 cm - miejsce zlokalizo-	m		
		wania studni w rowach	m	39.000	
		51-12			
				RAZEM	39.000
82	KNR 2-31 d.6 1401-04	Naprawy dróg gruntowych wykonywane ręcznie pospółką	m ³		
		Analogia - umocnienie poboczy materiałem pochodzącym z rozbiórki	m ³	56.000	
		98-42			
				RAZEM	56.000