

EKOSAN-PROJEKT

tel.kom. 0692-562-639
telefon 052-343-69-42
tel/fax 052-343-12-52

pracownia projektowa
inżynierii wodno-ściekowej

NIP 554-103-70-23

Leszek Sprawa
85-796 Bydgoszcz, ul. Licznerskiego 7

Konto: Bank Pocztowy SA I-0/Bydgoszcz nr 14 1320 1117 2032 8313 2000 0001


6

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : **Kanalizacja sanitarna w ul. Krzyżowej i ul. Wodnej
w Koronowie**

ADRES INWESTYCJI : Koronowo ul. Krzyżowa i ul. Wodna

INWESTOR : Urząd Miejski w Koronowie, Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

SPORZĄDZIŁ : inż. R. Banach 

DATA OPRAC. : 2.12.2005 r.

Charakterystyka obiektu

- Kanał ściekowy	φ 400 mm	L=668,0 m
	φ 160 mm	L= 58,0 m
w tym – studzienki rewizyjne	φ 1200 mm	szt. 17
	φ 600 mm	szt. 13
	φ 400 mm	szt. 11

PRZEDMIAR ROBÓT - ZESTAWIENIE DZIAŁÓW
Kanalizacja sanitarna w ul. Krzyżowej i ul. Wodnej w Koronowie

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KANALIZACJA SANITARNA	1	35
1.1	ROBOTY ZIEMNE	1	23
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE	24	35
2	PRZYKANALIKI ŚCIEKOWE	36	50
2.1	ROBOTY ZIEMNE	36	45
2.2	ROBOTY MONTAŻOWE	46	50
3	ODWODNIENIE WYKOPOW	51	53
3.1	ROBOTY INSTALACYJNE	51	52
3.2	POMPOWANIE WODY	53	53
4	ROZBIÓRKA I ODBUDOWA NAWIERZCHNI	54	69
4.1	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI	54	60
4.2	ODBUDOWA NAWIERZCHNI	61	69

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Kanalizacja sanitarna w ul. Krzyżowej i ul. Wodnej w Koronowie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KANALIZACJA SANITARNA				
1.1	ROBOTY ZIEMNE				
1	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
d.1.1	0307-05				
	s5-s6	1.5*(3.00+3.12)*0.5*(44.0-1.5)		195.1	
	s6-s7	1.5*(3.12+3.09)*0.5*(13.0-3.0)		46.6	
	s7-s8	1.5*(3.09+3.07)*0.5*(8.0-3.0)		23.1	
	s8-s9	1.5*(3.07+3.00)*0.5*(33.0-1.5)		143.4	
	s9-s10	1.5*(3.00+2.90)*0.5*50.0		221.3	
	s10-s11	1.5*(2.90+3.25)*0.5*(50.0-1.5)		223.7	
	s11-s12	1.5*(3.25+3.23)*0.5*(49.0-3.0)		223.6	
	s12-s13	1.5*(3.23+2.05)*0.5*(32.0-3.0)		114.8	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				1191.6	
		Roboty ręczne - 25 %			
		1191.6*0.25	m ³	297.9	
				RAZEM	297.9
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
d.1.1	0307-03				
	s-s1	1.5*(1.91+1.90)*0.5*(4.0-1.5)		7.1	
	s1-s2	1.5*(1.90+2.25)*0.5*(42.0-3.0)		121.4	
	s2-s3	1.5*(2.25+2.70)*0.5*(50.0-3.0)		174.5	
	s3-s4	1.5*(2.70+2.64)*0.5*(13.0-3.0)		40.1	
	s4-s5	1.5*(2.64+3.00)*0.5*(17.0-1.5)		65.6	
		A (suma częściowa)		=====	
				408.7	
	s13-s16	1.5*(1.85+2.24)*0.5*(39.0-3.0)		110.4	
	s16-s17	1.5*(2.24+2.39)*0.5*(11.0-1.5)		33.0	
	s17-s19	1.5*(2.39+2.11)*0.5*(43.0-1.5)		140.1	
	s19-s22	1.5*(2.11+1.94)*0.5*(30.0-3.0)		82.0	
	s22-s24	1.5*(1.94+2.49)*0.5*(45.0-3.0)		139.5	
	s24-s25	1.5*(2.49+2.18)*0.5*(23.0-3.0)		70.1	
	s25-s29	1.5*(2.18+1.84)*0.5*(51.0-3.0)		144.7	
	s29-s31	1.5*(1.84+2.39)*0.5*(21.3-6.0)		48.5	
		B (suma częściowa)		=====	
				768.3	
		Poszerzenie wykopu dla studz. śr.600 - s5,9,10,14,15,17,18,20,21,23,26,27,28			
		0.5*2.0*(2.85+2.85+2.75+1.97+2.16+2.44+2.26+2.05+2.01+2.11+2.17+2.00+1.97)		29.6	
		C (obliczenia pomocnicze)		=====	
				1206.6	
		Roboty ręczne - 25 %			
		1206.6*0.25	m ³	301.7	
				RAZEM	301.7
3	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
d.1.1	0308-05				
	s6	3.0*3.0*3.27		29.4	
	s7	3.0*3.0*3.24		29.2	
	s8	3.0*3.0*3.22		29.0	
	s11	3.0*3.0*3.45		31.1	
	s12	3.0*3.0*3.38		30.4	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				149.1	
		Roboty ręczne - 25 %			
		149.1*0.25	m ³	37.3	
				RAZEM	37.3
4	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
d.1.1	0307-03				
	s1	3.0*3.0*2.05		18.5	
	s2	3.0*3.0*2.40		21.6	
	s3	3.0*3.0*2.85		25.7	
	s4	3.0*3.0*2.79		25.1	
		A (suma częściowa)		=====	
				90.9	
	s13	3.0*3.0*2.30		20.7	
	s16	3.0*3.0*2.39		21.5	
	s19	3.0*3.0*2.26		20.3	
	s22	3.0*3.0*2.09		18.8	
	s24	3.0*3.0*2.64		23.8	
	s25	3.0*3.0*2.33		21.0	
	s29	3.0*3.0*1.99		17.9	
	s30	3.0*3.0*2.54		22.9	
		B (suma częściowa)		=====	
				166.9	
		C (obliczenia pomocnicze)		=====	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Kanalizacja sanitarna w ul. Krzyżowej i ul. Wodnej w Koronowie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Roboty ręczne - 25 % 257.8*0.25	m ³	257.8 64.5	
				RAZEM	64.5
5 d.1.1	KNNR 1 0210-04	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 6.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m ³ w gr.kat. I-II Roboty mechaniczne -75 % (1191.6+149.1)*0.75	m ³ m ³	1005.5	
				RAZEM	1005.5
6 d.1.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II Roboty mechaniczne -75 % (1206.6+257.8)*0.75	m ³ m ³	1098.3	
				RAZEM	1098.3
7 d.1.1	kalk.ind.w g KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami skrzynkowymi typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 1191.6/1.5*2	m ² m ²	1588.8	
				RAZEM	1588.8
8 d.1.1	kalk.ind.w g KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami skrzynkowymi typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (408.7+768.3)/1.5*2 29.6/2.0*2	m ² m ² m ²	1569.3 29.6	
				RAZEM	1598.9
9 d.1.1	kalk.ind. wg KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami skrzynkowymi typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1588.8	m ² m ²	1588.8	
				RAZEM	1588.8
10 d.1.1	kalk.ind.w g KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami skrzynkowymi typu Krings w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1598.9	m ² m ²	1598.9	
				RAZEM	1598.9
11 d.1.1	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 1.5*2*2.35*92	m ² m ²	648.6	
				RAZEM	648.6
12 d.1.1	KNNR 1 0313-01	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 1.5*2*2.35*127	m ² m ²	895.4	
				RAZEM	895.4
13 d.1.1	kalk.ind.w g KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów szalunkami skrzynkowymi typu Krings na gł. do 6, 0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3.0*4*16.57	m ² m ²	198.8	
				RAZEM	198.8
14 d.1.1	kalk.ind.w g KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów szalunkami skrzynkowymi typu Krings na gł. do 3, 0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3.0*4*28.64	m ² m ²	343.7	
				RAZEM	343.7
15 d.1.1	KNNR 1 0318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III 1.5*0.70*275.0-3.14*0.20*0.20*275.0	m ³ m ³	254.2	
				RAZEM	254.2
16 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 1.5*0.70*381.0-3.14*0.20*0.20*381.0	m ³ m ³	352.2	
				RAZEM	352.2
17 d.1.1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 297.9+301.7+37.3+64.5+1005.5+1098.3 A (obliczenia pomocnicze) 2805.2-(1.5*0.85*656.0+3.14*0.8*0.8*45.21+3.14*0.3*0.3*29.6)	m ³ m ³	2805.2 =====	
				RAZEM	1869.6
18 d.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wymiany gruntów	m ³		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Kanalizacja sanitarna w ul. Krzyżowej i ul. Wodnej w Koronowie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		956.0-(1.5*0.15*260.0+3.14*0.20*0.20*260.0+3.14*0.8*0.8*18.5+3.14*0.3*0.3*21.15)	m ³	821.7	
				RAZEM	821.7
19 d.1.1	KNNR 1 0208-02 x 9	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - za dalsze 9 km	m ³		
		821.7	m ³	821.7	
				RAZEM	821.7
20 d.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi na stały odkład	m ³		
	z wymiany gr. z wyporu	768.3+21.15+166.5	m ³	956.0	
		1.5*0.15*396.0+3.14*0.20*0.20*396.0+3.14*0.8*0.8*26.71+3.14*0.3*0.3*8.45	m ³	194.9	
				RAZEM	1150.9
21 d.1.1	KNNR 1 0208-02 x 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - za dalsze 4 km	m ³		
		1150.9	m ³	1150.9	
				RAZEM	1150.9
22 d.1.1	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie istn. uzbrojenia w wykopie	szt		
		26	szt	26.0	
				RAZEM	26.0
23 d.1.1	KNR-W 2- 19 0306- 05	Zabezpieczenie kabli elektr. rurami dwudzielnymi "AROT" o śr. 110 mm	m		
		1.5*8	m	12.0	
				RAZEM	12.0
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE				
24 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podsyпка z piasku o grub. 15 cm	m ³		
		1.5*0.15*656.0	m ³	147.6	
				RAZEM	147.6
25 d.1.2	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC PROCOR typ ciężki o śr. 400 mm	m		
		668.3	m	668.3	
				RAZEM	668.3
26 d.1.2	KNNR 4 1413 - 03	Studnie rewizyjne z elementów żelbetowych prefabrykowanych o śr.1200 mm z betonu B40 i włazem D400 w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		17	stud.	17.0	
				RAZEM	17.0
27 d.1.2	KNNR 4 1413 - 04	Studnie rewizyjne z elementów żelbetowych prefabrykowanych śr. 1200 mm z betonu B40, z włazem D400 w gotowym wykopie - dodatek za każde 0.5 m po- wyżej 3 m głębokości	0.5m		
		-12	0.5m	-12.0	
				RAZEM	-12.0
28 d.1.2	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa stud- ni betonowa	m ³		
		0.3*17	m ³	5.1	
				RAZEM	5.1
29 d.1.2	KNNR 4 1417 - 02	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych PRO- COR śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową i włazem D400, kineta śr. 400 mm	szt		
		13	szt	13.0	
				RAZEM	13.0
30 d.1.2	KNNR 4 1307 - 05	Rura karbowana studzienki PROCOR śr.600 mm z uszczelką - dodatek za gł. powyżej 1.7 m	m		
		7.5	m	7.5	
				RAZEM	7.5
31 d.1.2	KNNR 4 1421-04	Betonowy pierścień odciążający dla studz. 600 mm	kpl.		
		13	kpl.	13.0	
				RAZEM	13.0
32 d.1.2	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	1 prób.		
		4	1 prób.	4.0	
				RAZEM	4.0
33 d.1.2	KNNR 6 0301-01	Umocnienie terenu wokół włazu z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na pods- ypce żwirowej	m ²		
		3.14*(1.3*1.3-0.3*0.3)*10	m ²	50.2	
				RAZEM	50.2
34 d.1.2	KNR-W 2- 19 0306- 10	Rury ochronne PVC o śr. 300 mm	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Kanalizacja sanitarna w ul. Krzyżowej i ul. Wodnej w Koronowie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.0*3	m	6.0	
				RAZEM	6.0
35	KNR-W 2-19 0306-02	Rury ochronne PVC o śr. 90 mm	m		
d.1.2		2.0*9	m	18.0	
				RAZEM	18.0
2	PRZYKANALIKI ŚCIEKOWE				
2.1	ROBOTY ZIEMNE				
36	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
d.2.1		s14-s14.1 0.9*(1.52+1.48)*0.5*3.0	m ³	4.1	
		s15-s15.1 0.9*(1.71+1.68)*0.5*2.0	m ³	3.1	
		s16-s16.1 0.9*(1.84+1.78)*0.5*(3.0-1.5)	m ³	2.4	
		s16-s16.2 0.9*(1.84+1.78)*0.5*(4.0-1.5)	m ³	4.1	
		s17-s17.1 0.9*(1.99+1.94)*0.5*3.0	m ³	5.3	
		s18-s18.1 0.9*(1.81+1.77)*0.5*3.0	m ³	4.8	
		s18-s18.2 0.9*(1.81+1.77)*0.5*3.0	m ³	4.8	
		s19-s19.1 0.9*(1.71+1.67)*0.5*(3.0-1.5)	m ³	2.3	
		s20-s20.1 0.9*(1.60+1.54)*0.5*4.0	m ³	5.7	
		s21-s21.1 0.9*(1.56+1.52)*0.5*3.0	m ³	4.2	
		s22-s22.1 0.9*(1.54+1.49)*0.5*(3.0-1.5)	m ³	2.0	
		s23-s23.1 0.9*(1.66+1.62)*0.5*3.0	m ³	4.4	
		s24-s24.1 0.9*(2.09+2.03)*0.5*(4.0-1.5)	m ³	4.6	
		s25-s25.1 0.9*(1.78+1.72)*0.5*(4.0-1.5)	m ³	3.9	
		s26-s26.1 0.9*(1.72+1.68)*0.5*3.0	m ³	4.6	
		s26-s26.2 0.9*(1.72+1.66)*0.5*4.0	m ³	6.1	
		s27-s27.1 0.9*(1.55+1.50)*0.5*3.0	m ³	4.1	
		s28-s28.1 0.9*(1.52+1.48)*0.5*3.0	m ³	4.1	
		A (suma częściowa)		74.6	
		Poszerzenie wykopu dla studz. śr.400 - s15.1,17.1,18.1,19.2,19.1,21.1,22.1,23.1,24.1,25.1,28.1 1.5*0.9*(1.73+1.99+1.82+1.82+1.72+1.57+1.54+1.67+2.08+1.77+1.53)	m ³	26.0	
				RAZEM	100.6
37	KNNR 1 0313-01	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 ²		
d.2.1		74.6/0.9*2	m ²	165.8	
		26.0/0.9*2	m ²	57.8	
				RAZEM	223.6
38	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
d.2.1		0.9*0.45*58.0-3.14*0.08*0.08*58.0	m ³	22.3	
				RAZEM	22.3
39	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.2.1		100.6-(0.9*0.60*58.0+3.14*0.20*0.20*19.23)	m ³	66.9	
				RAZEM	66.9
40	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wymiany gruntów	m ³		
d.2.1		22.3+66.9	m ³	89.2	
				RAZEM	89.2
41	KNNR 1 0208-02 x 9	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - za dalsze 9 km	m ³		
d.2.1		89.2	m ³	89.2	
				RAZEM	89.2
42	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi na stały odkład	m ³		
d.2.1		100.6	m ³	100.6	
				RAZEM	100.6
43	KNNR 1 0208-02 x 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - za dalsze 4 km	m ³		
d.2.1		100.6	m ³	100.6	
				RAZEM	100.6
44	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie istn. uzbrojenia w wykopie	szt		
d.2.1		28	szt	28.0	
				RAZEM	28.0

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Kanalizacja sanitarna w ul. Krzyżowej i ul. Wodnej w Koronowie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.2.1	KNR-W 2-19 0306-05	Zabezpieczenie kabli elektr. rurami dwudzielnymi "AROT" o śr. 110 mm 1.5*18	m m	 27.0	 27.0
2.2 ROBOTY MONTAŻOWE					
46 d.2.2	KNNR 4 1411-02	Podsypka z piasku o grub. 15 cm 0.9*0.15*58.0	m ³ m ³	 7.8	 7.8
47 d.2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 58.0	m m	 58.0	 58.0
48 d.2.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych PROCOR o śr 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową 11	szt szt	 11.0	 11.0
49 d.2.2	KNNR 4 1418-01	Studnie kanalizacyjne systemowe - trzon studni PROCOR o średnicy 400 mm - dodatek za gł. poniżej 1,5 m 3.0	m m	 3.0	 3.0
50 d.2.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	prób. prób.	 1.0	 1.0
3 ODWODNIENIE WYKOPOW					
3.1 ROBOTY INSTALACYJNE					
51 d.3.1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 668*2	szt. szt.	 1336.0	 1336.0
52 d.3.1	KNNR 1 0611-01	Rurociągi tymczasowe z rur PE o śr.90 mm. 50	m m	 50.0	 50.0
3.2 POMPOWANIE WODY					
53 d.3.2	kalk.indyw	Odpompowanie wody z studzienek zbiorczych 2*30*24	szt. szt.	 1440.0	 1440.0
4 ROZBIÓRKA I ODBUDOWA NAWIERZCHNI					
4.1 ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI					
54 d.4.1	KNNR 6 0802 - 04 x2	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie 240.0*2.0+36.0*1.50+1.0*3.0*6	m ² m ²	 552.0	 552.0
55 d.4.1	KNNR 6 0801 - 02 x1.3	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie 552.0	m ² m ²	 552.0	 552.0
56 d.4.1	KNNR 6 0805-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem 23.0*2.0+1.5*3	m ² m ²	 50.5	 50.5
57 d.4.1	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 22.0*1.5	m ² m ²	 33.0	 33.0
58 d.4.1	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 1.5*11	m m	 16.5	 16.5
59 d.4.1	KNR 4-01 0108 - 11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 552.0*0.08 552.0*0.20*0.3 50.5*0.12*0.3 33*0.05*0.3	m ³ m ³ m ³ m ³	 44.2 33.1 1.8 0.5	 79.6
60 d.4.1	KNR 4-01 0108 - 12 x4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Kanalizacja sanitarna w ul. Krzyżowej i ul. Wodnej w Koronowie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		79.6	m ³	79.6	
				RAZEM	79.6
4.2	ODBUDOWA NAWIERZCHNI				
61 d.4.2	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 552.0+50.5+33.0	m ² m ²	 635.5	
				RAZEM	635.5
62 d.4.2	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm 635.5	m ² m ²	 635.5	
				RAZEM	635.5
63 d.4.2	KNNR 6 0113-01 Mx0,3	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 552.0	m ² m ²	 552.0	
				RAZEM	552.0
64 d.4.2	KNNR 6 0113-04 Mx0,3	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm 552.0	m ² m ²	 552.0	
				RAZEM	552.0
65 d.4.2	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 552.0	m ² m ²	 552.0	
				RAZEM	552.0
66 d.4.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 552.0	m ² m ²	 552.0	
				RAZEM	552.0
67 d.4.2	KNNR 6 0307-01 Mx0,3	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 12 cm, spoiny wypełnione piaskiem 50.5	m ² m ²	 50.5	
				RAZEM	50.5
68 d.4.2	KNNR 6 0503-01 Mx0,3	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 33.0	m ² m ²	 33.0	
				RAZEM	33.0
69 d.4.2	KNNR 6 0401-02 Mx0,3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce piaskowej 16.5	m m	 16.5	
				RAZEM	16.5

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
Kanalizacja sanitarna w ul. Krzyżowej i ul. Wodnej w Koronowie

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	pale szalunkowe stalowe	t	1.20
2.	klamry ciesielskie	kg	212.11
3.	łuczeń kamienny	t	80.81
4.	miat kamienny	t	7.89
5.	piasek	m ³	274.99
6.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	2.20
7.	piasek do wymiany	m ³	910.90
8.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	2.60
9.	żwir	m ³	3.09
10.	kostka kamienna rzędowa wys. 14 cm	t	17.52
11.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.01
12.	plyty drogowe betonowe sześciokątne grub. 12 cm	szt	139.83
13.	plyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm	szt	80.09
14.	krawężnik drogowy betonowy	m	5.05
15.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	5.36
16.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.82
17.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	111.23
18.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.29
19.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.28
20.	szalunki skrzynkowe typu Krings	m ²	28.30
21.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	1.81
22.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	1.77
23.	woda	m ³	23.46
24.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.38
25.	rury tymczasowe PE o śr. 80 mm	m	3.00
26.	kręgi prefabrykowane B40 wys. 500 mm śr.1200 mm	szt	20.00
27.	część denna studni prefabrykowanej B40 śr.1200 mm wys.1,0 m	szt	17.00
28.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne śr.1800 mm	szt	17.00
29.	pierścienie odciążające żelbetowe śr.1800 mm	szt	17.00
30.	betonowy pierścien odciążający dla śr.600 mm	szt	13.00
31.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	59.16
32.	rury PVC PROCOR typ ciężki o śr. 400 mm	m	681.67
33.	rura karbowana studzienki śr.600 mm	m	7.65
34.	rury dwudzielne AROT o śr.110 mm	m	40.56
35.	rury ochronne PVC śr.200 mm	m	6.12
36.	rury ochronne PVC śr.90 mm	m	18.54
37.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	267.20
38.	właz żeliwny D400	szt	13.00
39.	pokrywa żeliwna dla śr.400 mm	szt	11.00
40.	stopnie włazowe żeliwne	szt	115.60
41.	trzon studzienki rura karbowana PROCOR śr.400 mm	m	14.70
42.	rura karbowana studzienki PROCOR śr.600 mm	m	13.65
43.	rura teleskopowa śr.400 mm	szt	11.00
44.	rura teleskopowa dla śr.600 mm	szt	13.00
45.	kineta studzienki PROCOR śr.400 mm	szt	11.00
46.	kineta studzienki PROCOR śr.600/400 mm	szt	13.00
47.	uszczelka śr.600 mm	szt	26.00
48.	uszczelka śr.400 mm	szt	22.00
49.	właz żeliwny D400	szt	17.00
50.	igłofiltry (igły)	szt	136.27
51.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	534.40
52.	materiały pomocnicze	zl	
	RAZEM		

Słownie: