Załącznik nr 3

BIURO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI
BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO

95-100 Zgierz ul. Zachodnia 84 Tel/Fax : 042 716 64 29 i 0602 842 039, NIP 732-110-34-40
Konto BS I/O w Zgierzu nr 48 8783 0004 0100 7474 2001 0001 e-mail bpirz@wp.pl

EGZ.2

Opracowanie branżowe : **Technologiczno-budowlane.**

Rodzaj opracowania : **Przedmiar robót**

Przedsięwzięcie - Zadanie **Instalacja wod-kan na Placu Jana Pawła II w Zgierzu**

Zleceniodawca-Inwestor : **Urząd Miasta Zgierza**
95-100 Zgierz, Plac Jana Pawła II 16

Autor opracowania	inż. Bogusław Bibel	inż. Bogusław Bibel upr. bud.kier budowy Nr 95/92/Wł. i upr. projektowe Nr 16/97/Wł. w zakr. inst sieci sanit. bez ograniczeń 95-100 Zgierz, ul. Zachodnia 84 tel. 716 64 29
Zespół autorski	imię i nazwisko	podpis i nr.uprawnień

Data wykonania: styczeń 2007

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**Przyłącze kanalizacyjne**			
1.1		**Roboty rozbiórkowe**			
1 d.1. 1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		2*4.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
2 d.1. 1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 7 cm mechanicznie	m2		
		(0.90+2*0.50)*4.00	m2	7.60	
				RAZEM	7.60
3 d.1. 1	KNNR 6 0802-07	Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm ręcznie	m2		
		0.90*4.00	m2	3.60	
				RAZEM	3.60
4 d.1. 1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		0.90+2*0.50	m	1.90	
				RAZEM	1.90
5 d.1. 1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m3		
		7.60*0.07+3.60*0.20+1.90*0.30*0.15	m3	1.34	
				RAZEM	1.34
1.2		**Roboty ziemne**			
6 d.1. 2	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m3		
	S1-S16	0.90*1.92*(80.15-2*1.60)		132.97	
	S6-S10	0.90*1.59*19.04		27.25	
	S3-S20	0.90*1.91*3.55		6.10	
	S5-S18	0.90*1.73*3.94		6.13	
	S11-S17	0.90*1.34*5.58		6.73	
	S13-S14	0.90*1.45*2.84		3.71	
	S7-S8	0.90*1.50*2.84		3.83	
	studnie 1000	1.60*2.60*1.60*2		13.31	
		A (obliczenia pomocnicze)		========	
				200.03	
		200.03*0.80	m3	160.02	
				RAZEM	160.02
7 d.1. 2	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	m3		
		200.03*0.20	m3	40.01	
				RAZEM	40.01
8 d.1. 2	KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m3		
		40.01	m3	40.01	
				RAZEM	40.01
9 d.1. 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - na dalsze 4 km	m3		
		200.03	m3	200.03	
				RAZEM	200.03
10 d.1. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocenienie 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	m2		
	S1-S16	1.92*(80.15-2*1.60)	m2	147.74	
	S6-S10	1.59*19.04	m2	30.27	
	S3-S20	1.91*3.55	m2	6.78	
	S5-S18	1.73*3.94	m2	6.82	
	S11-S17	1.34*5.58	m2	7.48	
	S13-S14	1.45*2.84	m2	4.12	
	S7-S8	1.50*2.84	m2	4.26	
				RAZEM	207.47

Norma PRO Wersja 4.16

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11 d.1. 2	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		[1.60*2.60+(1.60-0.90)*2.60]*2	m2	11.96	
				RAZEM	11.96
1.3		Zasypanie wykopów			
12 d.1. 3	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypanie piaskiem 30 cm nad rurę	m3		
	S1-S16	0.90*0.46*(80.15-2*1.60)	m3	31.86	
	S6-S10	0.90*0.46*19.04	m3	7.88	
	S3-S20	0.90*0.46*3.55	m3	1.47	
	S5-S18	0.90*0.46*3.94	m3	1.63	
	S11-S17	0.90*0.46*5.58	m3	2.31	
	S13-S14	0.90*0.46*2.84	m3	1.18	
	S7-S8	0.90*0.46*2.84	m3	1.18	
		A (suma częściowa)	m3	47.51	
	wyporność rur	-3.14*0.08*0.08*(76.95+19.04+3.55+3.94+5.58+2.84+2.84)	m3	-2.31	
	wyporność studni 315	-3.14*0.16*0.16*0.46*8	m3	-0.30	
		B (suma częściowa)	m3	-2.61	
				RAZEM	44.90
13 d.1. 3	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m3		
		44.90	m3	44.90	
				RAZEM	44.90
14 d.1. 3	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - zasypanie piaskiem	m3		
		200.03 wyporność	m3	200.03	
	obsypka	-47.51	m3	-47.51	
	podsypka pod rury	-0.90*(76.95+19.04+3.50+3.94+5.58+2.84+2.84)*0.10	m3	-10.32	
	podsypka pod studnie 1000	-1.60*1.60*2*0.10	m3	-0.51	
	studnie 1000	-3.14*0.65*0.65*2.50*2	m3	-6.63	
	studnie 315	-3.14*0.16*0.16*(1.43+1.42+2*1.63+1.54+1.15+1.34+1.40)	m3	-0.93	
				RAZEM	134.13
1.4		Roboty montażowe			
15 d.1. 4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		10.32+0.51	m3	10.83	
				RAZEM	10.83
16 d.1. 4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		(80.15-2*1.00)+19.04+3.50+3.94+5.58+2.84+2.84	m	115.89	
				RAZEM	115.89
17 d.1. 4	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójniki 160/160	szt		
		6+1	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
18 d.1. 4	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową (H śr. =1,44 m)	szt		
		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
19 d.1. 4	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		2	stud.	2.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
1.5		**Roboty drogowe**			
20 d.1.5	**KNNR 6 0113-02**	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
		0.90*4.00	m2	3.60	
				RAZEM	3.60
21 d.1.5	**KNNR 6 0308-01**	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		(0.90+2*0.25)*4.00	m2	5.60	
				RAZEM	5.60
22 d.1.5	**KNNR 6 0309-02**	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		(0.90+2*0.50)*4.00	m2	7.60	
				RAZEM	7.60
23 d.1.5	**KNNR 6 0403-03**	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		0.90+2*0.50	m	1.90	
				RAZEM	1.90
2		**Przyłącze wodociągowe**			
2.1		**Roboty ziemne**			
24 d.2.1	**KNNR 1 0202-05**	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m3		
	w-w12	0.90*1.56*(62.58-2.00)		85.05	
	w2-w5	0.90*1.54*21.12		29.27	
	w3-w3.1	0.90*1.53*1.42		1.96	
	w1-w15	0.90*1.51*2.30		3.13	
	w2-w7	0.90*1.42*3.86		4.93	
	w8-w14	0.90*1.39*3.86		4.83	
	w9-w10	0.90*1.41*1.42		1.80	
	studnia wodomierzowa	2.00*2.00*2.45		9.80	
		A (obliczenia pomocnicze)		========	
				140.77	
		140.77*0.80	m3	112.62	
				RAZEM	112.62
25 d.2.1	**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	m3		
		140.77*0.20	m3	28.15	
				RAZEM	28.15
26 d.2.1	**KNNR 1 0206-03**	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m3		
		28.15	m3	28.15	
				RAZEM	28.15
27 d.2.1	**KNNR 1 0208-02**	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - na dalsze 4 km	m3		
		140.77	m3	140.77	
				RAZEM	140.77
28 d.2.1	**KNNR 1 0313-01**	Pełne umocenienie 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	m2		
	S1-S16	1.92*(80.15-2*1.60)	m2	147.74	
	w-w12	1.56*(62.58-2.00)	m2	94.50	
	w2-w5	1.54*21.12	m2	32.52	
	w3-w3.1	1.53*1.42	m2	2.17	
	w1-w15	1.51*2.30	m2	3.47	
	w2-w7	1.42*3.86	m2	5.48	
	w8-w14	1.39*3.86	m2	5.37	
	w9-w10	1.41*1.42	m2	2.00	
				RAZEM	293.25

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.2. 1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		2.00*2.45+(2.00-0.90)*2.45	m2	7.60	
				RAZEM	7.60
2.2		Zasypanie wykopów			
30 d.2. 2	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypanie piaskiem 30 cm nad rurę	m3		
	w-w12	0.90*0.30*(62.58-1.50)	m3	16.49	
	w2-w5	0.90*0.30*21.12	m3	5.70	
	w3-w3.1	0.90*0.30*1.42	m3	0.38	
	w1-w15	0.90*0.30*2.30	m3	0.62	
	w2-w7	0.90*0.30*3.86	m3	1.04	
	w8-w14	0.90*0.30*3.86	m3	1.04	
	w9-w10	0.90*0.30*1.42	m3	0.38	
				RAZEM	25.65
31 d.2. 2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m3		
		25.65	m3	25.65	
				RAZEM	25.65
32 d.2. 2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - zasypanie piaskiem	m3		
		140.77	m3	140.77	
		wypornośc			
	obsypka	-25.65	m3	-25.65	
	podsypka pod rury	-0.90*(60.58+21.12+1.42+2.30+3.86+3.86+1.42)*0.10	m3	-8.51	
	podsypka pod studnię wod.	-2.00*2.00*0.10	m3	-0.40	
	podłoże pod studnię wod.	-2.00*2.00*0.20	m3	-0.80	
	studnia wod.	-3.14*0.75*0.75*2.35	m3	-4.15	
	studnie 315	-3.14*0.16*0.16*8*1.37	m3	-0.88	
				RAZEM	100.38
2.3		Roboty montażowe			
33 d.2. 3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		8.51+0.40	m3	8.91	
				RAZEM	8.91
34 d.2. 3	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m3		
		2.00*2.00*0.20	m3	0.80	
				RAZEM	0.80
35 d.2. 3	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m		
		(62.58-1.20)+21.12+1.42+2.30+3.86+3.86+1.42	m	95.36	
				RAZEM	95.36
36 d.2. 3	KNNR 11 0306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.2. 3	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową bez kinety (H śr. =1,37 m) - Obudowa zaworu czerpalnego	szt		
		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
38 d.2. 3	KNNR 4 0103-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie	m		
		8*1.00	m	8.00	

Norma PRO Wersja 4.16

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.00
39 d.2.3	KNNR 4 1423-03	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.1200 mm - studnia wodomierzowa	m		
		2.00	m	2.00	
				RAZEM	2.00
40 d.2.3	KNNR 4 1423-06	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1400/600 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.2.3	KNNR 4 0135-03	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
42 d.2.3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - element pod zestaw wodomierzowy	m^3		
		0.32*0.32*0.60	m^3	0.06	
				RAZEM	0.06
43 d.2.3	KNNR 4 1422-03 analogia	Pionowe przewody przewietrznikowe z rur PCV śr.50 mm - uszczelnienie klasy N lub S	m		
		2.00	m	2.00	
				RAZEM	2.00
44 d.2.3	KNNR 4 0132-04	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Norma PRO Wersja 4.16