

40-955 KATOWICE, UL. BYTKOWSKA 1B (BUDYNEK A),
TEL./FAX 032-7330568, TEL.KOM. 605044650, e-mail: isar.biuro@gmail.com

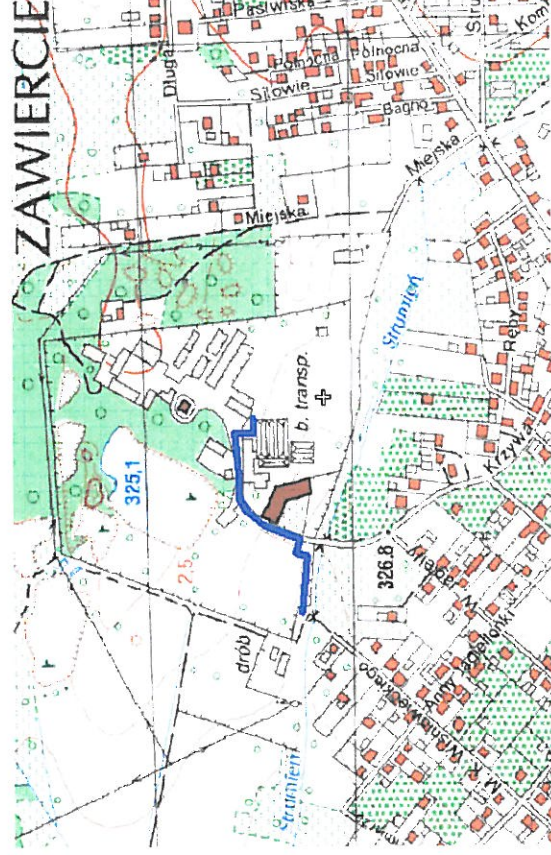
Inwestor:

REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIAGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O.
42-200 ZAWIERCIE, UL. 11 LISTOPADA 2

Przedmiot opracowania:

**Projekt budowlany sieci wodociągowej w celu doprowadzenia
wody do działek nr 1/48; 1/49 w Zawierciu przy ul. Krzywej.**

Nr działek: 1/10; 1/43; 1,26; 1/44 (ZAWIERCIE.0012.AR_17).



Faza opracowania: **PRZEDMIAR ROBÓT**
Branża: **SANITARNA**

Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis
Opracował	Henryk Siwy	

EGZ. NR **2**

LISTOPAD 2010

2010-12-07

Inwestor:

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. 11 listopada 2
42-200 Zawiercie

Wykonawca:

Przedmiar robót

Poziom Cen: Sekocenbud IV kwartał 2010

Umowa z dnia:

Nazwa budowy: Projekt budowlany sieci wodociągowej w celu doprowadzenia wody do działek nr 1/48 i 1/49

Adres budowy: ul. Krzywa, Zawiercie

Obiekt: Sieć wodociągowa

Tytuł / Rodzaj robót: sanitarne

Sporządził:

Henrk Siwy

Książka Przedmiarów/Obmiarów

1. Rozbiórka i naprawa nawierzchni ul. Krzywej

1	KNNR 5 0721-01-040 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm	328,80 m
2	1. (2,3+43,5+9,0+18,0+18,3+16,7+40,0+10,3+6,3)*2,0 KNNR 5 0721-02-040 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, każdy następny 1 cm głębokości cięcia	328,80 986,40 m
3	1. 328,8*3 KNNR 6 0801-02-050 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm (gr. podbudowy 25 cm)	986,40 411,82 m2
4	1. (2,3+43,5+9,0+18,0+18,3+16,7+40,0+10,3+6,3)*1,5*1, KNNR 6 0802-04-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm (gr. nawierzchni 7 cm)	411,82 431,55 m2
5	1. (2,3+43,5+9,0+18,0+18,3+16,7+40,0+10,3+6,3)*1,5*1, KNNR 6 0806-02-040 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	431,55 7,50 m
6	1. 1,5*5 KNR 4-01 0108-11-060 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	7,50 78,91 m3
7	1. (2,3+43,5+9,0+18,0+18,3+16,7+40,0+10,3+6,3)*1,5*0, 2. (2,3+43,5+9,0+18,0+18,3+16,7+40,0+10,3+6,3)*1,5*0, 3. _____ 4. Przeniesienie + KNR 4-01 0108-12-060 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	61,65 17,26 ----- 78,91 710,19 m3
8	1. 78,91*9 (AW) AW1 60 Utylizacja odpadów na wysypisku	710,19 78,91 m3
9	1. 78,91 KNNR 6 0113-01-050 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	78,91 246,60 m2
10	1. (2,3+43,5+9,0+18,0+18,3+16,7+40,0+10,3+6,3)*1,50 KNNR 6 0113-05-050 Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	246,60 246,60 m2
11	1. (2,3+43,5+9,0+18,0+18,3+16,7+40,0+10,3+6,3)*1,5 KNNR 6 1005-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	246,60 246,60 m2
12	1. (2,3+43,5+9,0+18,0+18,3+16,7+40,0+10,3+6,3)*1,5 KNNR 6 0308-01-050 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyładowczymi do 5 t	246,60 246,60 m2
	1. (2,3+43,5+9,0+18,0+18,3+16,7+40,0+10,3+6,3)*1,5	246,60

13	KNNR 6 0309-01-050 Nawierzchnie z mieszank mineralno-asfaltowych standard I, warstwa ścieralna, grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm. Transport mieszanki samochodem samowyładow. do 5t	246,60 m2
14	1. (2,3+43,5+9,0+18,0+18,3+16,7+40,0+10,3+6,3)*1,5 KNNR 6 0310-07-034 Dodatek za transport mieszank mineralno-asfaltowych samochodami samowyładowczymi 10-15 t na dalszy 1 km ponad 5 km	246,60 213,95 t
	1. 246,6*0,04*2,5 2. 246,6*0,03*2,45 3. _____ 4. Suma 5. Przeniesienie pomnożone 6. 5	24,66 18,13 42,79
15	KNNR 6 0403-01-040 Krawężniki betonowe staroużyteczne wystające o wymiarach 15x30 cm, wraz z wykonaniem ław z pospółki, na podsypce piaskowej	213,95 7,50 m
	1. 7,5	7,50
2.	Roboty ziemne	
16	KNNR 1 0113-01-050 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm	167,25 m2
17	1. 1,5*(114,0-2,5) KNNR 1 0113-02-050 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy	167,25 334,50 m2
18	1. 167,25*2 KNR 2-21 0218-01-060 Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przetrztem na terenie płaskim	334,50 41,81 m3
19	1. 167,25*0,25 KNNR 1 0202-04-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odl. do 1 km. Grunt kat.III	41,81 181,37 m3
20	1. z pod otuliny piaskowej 2. DN 90 mm 3. 3,0*0,9*0,59 4. DN 125 mm 5. (299,0+20,6)*0,9*0,625 6. _____ 7. Przeniesienie + KNNR 1 0208-01-060 Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transporu ponad 1km samochodami samowył.do 5t,przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych.Grunt I-IV	1,59 179,78 181,37 I 632,33 m3
21	1. 181,37*9 KNNR 1 0210-03-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV (przyjęto 50% robot wykonywanych mechanicznie)	1 632,33 131,01 m3
	1. T1-W8 2. 166,5*1,7 3. W8-W9 4. (1,7+1,74)/2*(183,3-166,5) 5. W9-W10 6. (1,74+1,79)/2*(201,5-183,3)	283,05 28,90 32,12

7.	W10-W11		30,23	
8.	(1,79+1,83)/2*(218,2-201,5)			
9.	W11-W12		70,25	
10.	(1,83+1,7)/2*(258,0-218,2)			
11.	W12-ZA1		69,53	
12.	(298,9-258,0)*1,7		34,81	
13.	T3-ZA2		2,55	
14.	(1,7+1,68)/2*20,6		2,55	
15.	T2-HP1			
16.	1,5*1,7			
17.	T1-HP2			
18.	1,5*1,7			
19.				
20.	Przeniesienie +	553,99		
21.		553,99		
22.	Suma			
23.	Przeniesienie pomnożone			
24.	0,9	498,59		
25.	przyjęto 50% robót ziemnych wykonywanych			
26.				
27.	Suma	498,59		
28.	Przeniesienie pomnożone			
29.	0,5			
30.	w tym zdjęto ziemię urodzajną	249,29		
31.	-(114,0-2,5)*0,8*0,25*0,5	-11,15		
32.	w tym zdjęto warstwę konstrukcyjne drogi	-16,44		
33.	-164,4*0,8*0,25*0,5	-90,69		
34.	w tym roboty z odwiezieniem urobku	131,01		
35.	-181,37*0,5	141,09 m3		
36.				
37.	Suma			
22	KNNR I 0307-04-060			
	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV (przyjęto 50% robót ziemnych wykonywanych ręcznie)			
	1. 131,01	131,01		
	2. wykopy pod rury ochronne AROT			
	3. 2,1*1,0*0,8*6	10,08		
	4.			
	5. Przeniesienie +			
23	KNNR I 0214-02-060			
	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. Grunt kat. III-IV			
	1. 141,09	141,09 m3		
24	KNNR I 0318-04-060			
	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m, grunt kategorii IV			
	1. 107,98	107,98 m2		
25	KNNR I 0312-01-050			
	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1 m i głębokości do 3,0 m			
	1. 553,99*2	1 107,98		
26	(AW) AW2 60	181,37 m3		
	Składowanie nadmiaru ziemi			
27	KNNR I 0528-01-090			
	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki. Element o rozpiętości 4,00 m			
	1. 6,00 kpl	6,00 kpl		
28	KNNR I 0528-06-090			
	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki. Element o rozpiętości 4,00 m			
	1. 6,00 kpl	6,00 kpl		

3. OTULINY PIASKOWE

29 KNNR 4 1411-030-060

58,07 m³

Podłoża pod wodociąg i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm

1. Z OTULINY PIASKOWEJ

2. DN 125 mm

3. (299,0+20,6)*0,2*0,9

57,53

4. DN 90 mm

5. 3,0*0,9*0,2

0,54

6.

7. Przeniesienie +

58,07

KNNR 4 1411-040-060

119,36 m³

Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25 cm

1. DN 125 mm

2. (299,0+20,6)*0,425*0,9

122,25

3. DN 80 mm

4. 3,0*0,39*0,9

1,05

5.

6. Przeniesienie +

123,30

7. objętość wodociągu

8. -3,14*0,0625*0,0628*(299,0+20,6)

-3,94

9.

10. Przeniesienie +

119,36

4. Roboty montażowe

31 KNR 4-05 0118-02-040

2,00 m

Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego folią aluminiową.
Rurociągi o średnicach nominalnych 100 mm

32 KNR 4-05 0112-02-020

1,00 szt

Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnionego folią aluminiową. Trójniki o średnicach nominalnych 100/80 mm

33 KNR 4-05 0112-02-020

1,00 szt

Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnionego folią aluminiową. Trójniki równoprzelotowy o średnicach nominalnych 100 mm

34 KNNR 4 1014-03-020

1,00 szt

Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzowe o średnicy 110 mm (Zwężka dwukołnierzowa DN125/100 mm)

35 KNR 2-19 0301-09-040

3,00 m

Montaż rurociągów z rur polietylenowych o średnicy nominalnej 110 mm montowanych z rur prostych (WACETOB-PZITB)

36 KNR 2-19 0301-10-040

320,00 m

Montaż rurociągów z rur polietylenowych o średnicy nominalnej 125 mm montowanych z rur prostych (WACETOB-PZITB)

37 KNNR 4 1010-0301-171

2,00 złące

Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)

38 KNNR 4 1010-0401-171

4,00 złące

Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)

1. 2+2

4,00

39	<p>KNNR 4 1010-0501-171</p> <p>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 125 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</p>	51,00 zł/łącze
40	<p>1. 320,0/12,307969</p> <p>2. 8*2</p> <p>3. 2+3+4</p> <p>4. _____</p> <p>5. Przeniesienie +</p> <p>KNNR 4 1012-01-020</p> <p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych, tuleje kolnierzowe o średnicy zewnętrznej 90 mm na luzny kolnierz</p>	<p>26,00</p> <p>16,00</p> <p>9,00</p> <p>_____</p> <p>51,00</p> <p>1,00 szt</p>
41	<p>KNNR 4 1012-02-020</p> <p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych, tuleje kolnierzowe o średnicy zewnętrznej 110 mm na luzny kolnierz</p>	2,00 szt
42	<p>KNNR 4 1012-02-020</p> <p>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych, tuleje kolnierzowe o średnicy zewnętrznej 125 mm na luzny kolnierz</p>	3,00 szt
43	<p>(AW) AW1 20</p> <p>Dostawa kształtek PE 100 bosych</p> <p>1. kolana bosc</p> <p>2. DN 125 mm - 30°</p> <p>3. 4</p> <p>4. DN 125 - 60°</p> <p>5. 4</p> <p>6. DN 125 mm - 90°</p> <p>7. 2</p> <p>8. Trójnik redukcyjny DN 125/110 mm</p> <p>9. 1</p> <p>10. Trójnik równoprzelotowy DN 125/125/125 mm</p> <p>11. 1</p> <p>12. Zasepekki bosc DN 110 mm</p> <p>13. 1</p> <p>14. Zasepekki bosc DN 125 mm</p> <p>15. 1</p> <p>16. Zwęzka bosa DN 110/90 mm</p> <p>17. 1</p> <p>18. Zwęzka bosa DN 125/110</p> <p>19. 1</p> <p>20. _____</p> <p>21. Przeniesienie +</p> <p>KNR 2-19 0304-06-020</p> <p>Ustawienie zasuw klinowej owalnej o średnicy nominalnej 100 mm (WACETOB-PZITB)</p>	<p>4,00</p> <p>4,00</p> <p>2,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>_____</p> <p>16,00</p> <p>1,00 szt</p>
44	<p>KNR 2-19 0304-07-020</p> <p>Ustawienie zasuw klinowej owalnej o średnicy nominalnej 125 mm (WACETOB-PZITB)</p>	2,00 szt
45	<p>KNNR 4 1119-03-090</p> <p>Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm</p>	2,00 kpl
46	<p>KNNR 4 1015-02-020</p> <p>Kształtki stalowe kolnierzowe zabezpieczone przed przesunięciem o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 89/4,0 mm</p>	4,00 szt
47	<p>KNNR 4 1015-03-020</p> <p>Kształtki stalowe kolnierzowe specjalne zabezpieczone przed przesunięciem o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 108/5,0 mm</p>	1,00 szt

49	KNNR 4 1015-04-020 Kształtki stalowe kolnierzowe specjalne zabezpieczone przed przesunięciem o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 125/4,0 mm	2,00 szt
50	KNNR 4 1606-02-172 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy 160 mm	2,00 próba
51	KNNR 4 1611-01-176 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm	2,00 200 m
52	KNNR 4 1612-01-176 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm	2,00 200 m
53	KNR 2-19 0219-01-040 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	323,00 m
54	KNR 2-19 0134-02-090 Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	12,00 kpl
55	KNNR 1 0509-03-050 Brukowanie skrzynek ulicznych na podsypce z tłucznia 1. 1,0*1,0*6	6,00 m2
56	KNR 2-19 0306-05-040 Rury ochronne /osłonowe/ polietylenowe PE AROT o średnicach nominalnych 110 mm (WACETOB-PZITB)	6,00 18,00 m
57	1. 6*3,0 (AW) AW1 70 Inwentaryzacja powykonawcza sieci wodociągowej dla zasobów geodezyjnych	18,00 1,00 ryczałt
58	(AW) AW2 70 Nadzór właścicieli istniejącego uzbrojenia podziemnego nad realizacją sieci wodociągowej	1,00 ryczałt