

---

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI BOBOLIN WRAZ Z  
PRZEBUDOWĄ KOLIDUJĄCEGO, ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA PODZIEMNEGO  
ADRES INWESTYCJI : BOBOLIN  
INWESTOR : GMINA KOŁBASKOWO  
ADRES INWESTORA : 72-001 KOŁBASKOWO  
WYKONAWCA ROBÓT : BIURO PROJEKTÓW INBUD S.C.  
ADRES WYKONAWCY : SZCZECIN UL. DĄBROWSKIEGO 1A  
BRANŻA : SIEĆ WODOCIĄGOWA  
DATA OPRACOWANIA : SIERPIEŃ 2012 R

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
SIERPIEŃ 2012 R

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI BOBOLIN WRAZ Z PRZEBUDOWĄ KOLIDUJĄCEGO, ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA PODZIEMNEGO</b>					
1		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
1.1		<b>roboty ziemne</b>			
1	1 KNNR 1 d.1. 0202-08 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  <W30 do W1> (0.9*1.56*30.7+0.9*1.52*21+0.9*1.54*80.7+0.9*1.75*69+0.9*1.58*81.8)*0.8 <W6 do W50> (0.9*1.51*40+0.9*1.44*33.8+0.9*1.69*34.4+0.9*1.64*7.6)*0.8 <Przylacza > (0.9*0.9*1.28*8.1+0.9*1.58*10.9+0.9*1.79*2.2+0.9*1.55*4.5+0.9*1.47*1.8+0.9*1.47*0.7+0.9*1.56*2.4+0.9*1.24*0.8+0.9*1.45*1.4+0.9*1.47*0.8+0.9*1.21*2.8+0.9*1.31*3.4+0.9*1.62*40.4+0.9*1.5*30)*0.8 1.7*1.7*1.5*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  326.94 129.36 120.51 3.47	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.28</b>
2	1 KNNR 1 d.1. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)  <W30 do W1> (0.9*1.56*30.7+0.9*1.52*21+0.9*1.54*80.7+0.9*1.75*69+0.9*1.58*81.8)*0.2 <W6 do W50> (0.9*1.51*40+0.9*1.44*33.8+0.9*1.69*34.4+0.9*1.64*7.6)*0.2 <Przylacza > (0.9*0.9*1.28*8.1+0.9*1.58*10.9+0.9*1.79*2.2+0.9*1.55*4.5+0.9*1.47*1.8+0.9*1.47*0.7+0.9*1.56*2.4+0.9*1.24*0.8+0.9*1.45*1.4+0.9*1.47*0.8+0.9*1.21*2.8+0.9*1.31*3.4+0.9*1.62*40.4+0.9*1.5*30)*0.2 1.7*1.7*1.5*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  81.74 32.34 30.13 0.87	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.08</b>
3	1 KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- do 5 km Krotność = 4 580.28+145.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 725.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>725.36</b>
4	1 KNNR 1 d.1. 0206-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- DOWÓZ PIASKU ( doliczyc piasek na wymianę ) 725.36*1.22 -0.9*0.15*(30.7+69+34.4+7.6) -0.9*0.05*(8.1+10.9+2.2+4.5+1.8+0.7+2.4+0.8+1.4+0.8+2.8+3.4+40.4+30) -(3.14*0.055*0.055*132.4+3.14*0.016*0.016*37.3+3.14*0.08*0.08*197.6+3.14*0.045*0.045*40.4+3.14*0.016*0.016*30) -3.14*0.25*0.25*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 884.94 -19.13 -4.96 -5.54 -0.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>855.02</b>
5	1 KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- z odl. 10 km Krotność = 9 855.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 855.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>855.02</b>
6	1 KNNR 1 d.1. 0214-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 855.02*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 684.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>684.02</b>
7	1 KNNR 1 d.1. 0318-03 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 855.02*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 171.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.00</b>
8	1 KNNR 1 d.1. 0313-01 1	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 2*(1.66*30.7+1.52*21+1.54*80.7+1.75*69+1.58*81.8+1.51*40+1.44*33.8+1.69*34.4+1.64*7.6) 2*(1.28*8.1+1.58*10.9+1.79*2.2+1.55*4.5+1.8*1.47+1.47*0.7+1.56*2.4+1.24*0.8+1.45*1.4+1.47*0.8+1.21*2.8+1.31*3.4+1.62*40.4+1.5*30)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1273.65 336.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>1610.47</b>
9	1 KNR 2-01 d.1. 0236-03 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 0.9*0.1*175.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.80</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2		<b>Roboty montażowe</b>			
10 d.1. 2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		0.9*0.15*(30.7+69+34.4+7.6)	m <sup>3</sup>	19.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.13</b>
11 d.1. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - 5cm Krotność = 0.5	m <sup>3</sup>		
		0.9*0.05*(8.1+10.9+2.2+4.5+1.8+0.7+2.4+0.8+1.4+0.8+2.8+3.4+40.4+30)	m <sup>3</sup>	4.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.96</b>
12 d.1. 2	wycena indy- widualna	Przewiert sterowany Dn 110mm ( bez rury )	m		
		24.4+13.9+25.6	m	63.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.90</b>
13 d.1. 2	wycena indy- widualna	Przewiert sterowany Dn 160mm ( bez rury )	m		
		62.6+48.4+13.2+68.5	m	192.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.70</b>
14 d.1. 2	wycena indy- widualna	Przewiert sterowany Dn 90mm ( bez rury )	m		
		11	m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
15 d.1. 2	wycena indy- widualna	Przewiert sterowany Dn 32mm ( bez rury )	m		
		11.5+14.3+32.6	m	58.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.40</b>
16 d.1. 2	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 ru- rami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - - rura stal. Dn 193,7x5,6mm	m		
		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
17 d.1. 2	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 ru- rami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - - rura stal. Dn 273,0x7mm	m		
		7.1	m	7.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.10</b>
18 d.1. 2	KNR-W 2-19 0122-02 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm - manszeta 200/ 100mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
19 d.1. 2	KNR-W 2-19 0122-03 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm - manszeta 250/ 150mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
20 d.1. 2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - bez rury	m		
		7.1	m	7.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.10</b>
21 d.1. 2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - trójwarstwowe	m		
		24.4+13.9+25.6	m	63.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.90</b>
22 d.1. 2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - trójwarstwowe	m		
		62.6+48.4+13.2+68.5	m	192.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.70</b>
23 d.1. 2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - trójwarstwowe	m		
		11	m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
24 d.1. 2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - trójwarstwowe	m		
		58.4	m	58.40	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>58.40</b>
25	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	1009-04	śr.zewnętrznej 110 mm -			
2		51.7+157.7	m	209.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>209.40</b>
26	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	1009-07	śr.zewnętrznej 160 mm -			
2		81.8+40+68.2+7.1+7.6	m	204.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>204.70</b>
27	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	1009-03	śr.zewnętrznej 90 mm -			
2		40.4	m	40.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.40</b>
28	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	1009-01	śr.zewnętrznej 32 mm -			
2	analogia	6.2+8.1+10.9+2.2+4.5+1.8+0.7+2.4+0.8+1.4+0.8+30	m	69.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.80</b>
29	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.	1010-07	metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione			
2	z.sz.3.9.				
	9912-9				
	analogia	34	złącz.	34.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
30	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm -	szt		
d.1.	1014-03	wykopy umocnione- trójnik koł. 100/80mm			
2	z.sz.3.9.				
	9912-10	1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm -	szt		
d.1.	1014-04	wykopy umocnione - trójnik koł. 150/150mm			
2	z.sz.3.9.				
	9912-10	2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
32	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm -	szt		
d.1.	1014-04	wykopy umocnione - redukcja koł. żel 150/80mm			
2	z.sz.3.9.				
	9912-10	5	szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
33	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm -	szt		
d.1.	1014-04	wykopy umocnione - redukcja koł. żel 150/100mm			
2	z.sz.3.9.				
	9912-10	2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
34	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm -	szt		
d.1.	1014-02	wykopy umocnione - Trójnik koł. żeliwny Dn 80mm			
2	z.sz.3.9.				
	9912-10	1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm -	szt		
d.1.	1014-02	wykopy umocnione - Kołnierz ślepy żeliwny Dn 80mm			
2	z.sz.3.9.				
	9912-10	1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
36	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm -	szt		
d.1.	1014-01	łącznik rura rura PE-stal Dn 32mm			
2		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
37	KNNR 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
d.1.	1119-03				
2		7	kpl	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38 d.1. 2	KNNR 4 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
39 d.1. 2	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
40 d.1. 2	KNNR 4 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
41 d.1. 2	KNR 2-31 0502-01 analogia	Płytki chodnikowe 35x35x5 pod zasuwę i hydranty	m <sup>2</sup>		
		0.35*0.35*(7+7+4+2+1)	m <sup>2</sup>	2.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.57</b>
42 d.1. 2 z.sz.3.9. 9912-10	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnątrznej do 90 mm - wykopy umocnione - 90/80mm	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
43 d.1. 2	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnątrznej 110- mm	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
44 d.1. 2 z.sz.3.9. 9912-10	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnątrznej 160/150 mm - wykopy umocnione	szt		
		17	szt	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
45 d.1. 2 z.sz.3.9. 9912-9	KNNR 4 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - mufa	złącz.		
		5	złącz.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
46 d.1. 2 z.sz.3.9. 9912-9	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - mufa	złącz.		
		22	złącz.	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
47 d.1. 2 z.sz.2.5. 9905-04	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - mufa	szt.		
		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
48 d.1. 2 z.sz.2.5. 9905-04	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kolano	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
49 d.1. 2 z.sz.2.5. 9905-04	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - zaślepka	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
50 d.1. 2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	KNNR 4 1011-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z mufą + przedłużka teleskopowa+ skrzynka 160/32mm	złącz.		
		14+1	złącz.	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNNR 4 d.1. 1011-04 2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z mufą + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/32mm	złącz.		
		12	złącz.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
52	KNNR 4 d.1. 1010-04 2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - Łuki formowane PE100 Dn110mm	złącz.		
		1+5+2+2	złącz.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
53	KNNR 4 d.1. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - Łuki formowane PE100 Dn160mm 90 st	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
54	KNNR 4 d.1. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - Redukcja PE 160/110mm	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
55	KNR 2-18 d.1. 0112-04 2	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr.nom. 150 mm - kolnierz ślepy żel. Dn 150mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
56	KNR 2-18 d.1. 0112-04 2	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr.nom. 150 mm - trójnik koł. żel. Dn 150/80mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
57	KNNR 4 d.1. 1010-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - Łuki formowane PE100 Dn90mm 11 st	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
58	KNNR 4 d.1. 1011-03 2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z mufą + przedłużka teleskopowa+skrzynka 90/32mm	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
59	KNNR 4 d.1. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		0.6*14	m	8.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.40</b>
60	KNNR 4 d.1. 1417-01 2 analogia	Studzienka z tworzywa Dn 500mm z tworzywa sztucznego	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61	KNNR 4 d.1. 0140-03 2 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
62	KNNR 4 d.1. 0132-03 2 analogia	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
63	KNNR 4 d.1. 0132-03 2 analogia	Zawory zwrotny antyskażeniowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
64	KNNR 4 d.1. 0132-03 2 analogia	zawór odpowietrzający o śr. nominalnej 25 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
65	KNR-W 2-19 d.1. 0134-03 2	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
		14	kpl.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
66	KNNR 4 d.1. 1408-01 2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m <sup>3</sup>		
		1.32	m <sup>3</sup>	1.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.32</b>
67	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		51.7+157.7+40.4+81.8+40+68.2+7.6+6.2+8.1+10.9+2.2+4.5+1.8+0.7+2.4+0.8+1.4+0.8+30	m	517.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>517.20</b>
68	KNNR 4 d.1. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		(397.4+273.3+51.4+98.2+30)/200	odc.200 m	4.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.25</b>
69	KNNR 4 d.1. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		4.25	odc.200 m	4.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.25</b>
70	KNNR 4 d.1. 1606-02 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		4.25	200m - 1 prób.	4.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.25</b>
71	KNR 4-05I d.1. 0124-07 2	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm	m		
		38.3+49.6+40+77.2+5.4+2.7	m	213.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>213.20</b>
72	KNR 2-31 d.1. 0804-06 2	Ręczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wysokości 16-20 cm	m <sup>2</sup>		
		1.3*(2.3+40.4)<nawierzchnia brukowa >	m <sup>2</sup>	55.51	
		2.*2+1.3*(5+0.9+0.9)< podbudowa>	m <sup>2</sup>	12.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.35</b>
73	KNR 2-31 d.1. 0205-03 2	Nawierzchnia z brukowca z kamienia łamanego o wym. 16-20 cm - bruk z odzysku	m <sup>2</sup>		
		1.3*(2.3+40.4)<nawierzchnia brukowa >	m <sup>2</sup>	55.51	
		2.*2+1.3*(5+0.9+0.9)< podbudowa>	m <sup>2</sup>	12.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.35</b>
74	KNR 2-31 d.1. 0105-01 2 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		1.3*(2.3+40.4)<nawierzchnia brukowa >	m <sup>2</sup>	55.51	
		2.0*2.0+1.3*(5+0.9+0.9)< podbudowa>	m <sup>2</sup>	12.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.35</b>
75	KNR AT-03 d.1. 0101-02 2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		2*4+0.9*2*2+5*2	m	21.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.60</b>
76	KNR 2-31 d.1. 0801-07 2 0801-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 11 cm	m <sup>2</sup>		
		2.0*2.0+1.3*(5+0.9+0.9)	m <sup>2</sup>	12.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.84</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku	m <sup>3</sup>		
d.1.	1101-02	samochodem skrzyniowym na odległość 5 km			
2	1101-05	12.84*0.11	m <sup>3</sup>	1.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.41</b>
78		Oplata za utylizację asfaltu	t		
d.1.	wycena indywidualna	1.41*2.45 < asfalt >	t	3.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.45</b>
79	KNR AT-03	Roboty remontowe - renowacja spękań nawierzchni bitumicznej przez nałożenie ultracienkiej warstwy ściernawej nawierzchni (1,5 cm) na siatce wzmacniającej przy wydajności rozkładarki 35 t/dzień - siatka	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-01	12.84	m <sup>2</sup>	12.84	
2	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>12.84</b>
80	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernawa asfaltowa AC 11 S - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0310-05	12.84	m <sup>2</sup>	12.84	
2	0310-06			<b>RAZEM</b>	<b>12.84</b>
81	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca beton asfaltowy AC 22W- grubość po zagęszczeniu 6 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0310-01	12.84	m <sup>2</sup>	12.84	
2	0310-02			<b>RAZEM</b>	<b>12.84</b>
82	KNR 0-11	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm kolor czerwony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - zjazdy-rozbiórka i wznowienie - współczynnik do R i S - 1,7 ( płyty z odzysku- 1.3*1.6	m <sup>2</sup>		
d.1.	0317-01		m <sup>2</sup>	2.08	
2				<b>RAZEM</b>	<b>2.08</b>
83	KNR-W 2-25	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie	m <sup>2</sup>		
d.1.	0407-05	5*1.0	m <sup>2</sup>	5.00	
2				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
84	KNR-W 2-25	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - budowa - płyty z odzysku	m <sup>2</sup>		
d.1.	0407-03	5*1.0	m <sup>2</sup>	5.00	
2				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
85	KNR-W 2-25	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie podsypki piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0407-02	5*1.0	m <sup>2</sup>	5.00	
2				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>