

---

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

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przepompownią ścieków i odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic posesji w Al. Niepodległości w. m Wołomin, gm. Wołomin  
ADRES INWESTYCJI : Al. Niepodległości, gm. Wołomin  
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie  
ADRES INWESTORA : ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin  
WYKONAWCA ROBÓT : wyłoniony w przetargu nieograniczonym  
BRANŻA : roboty budowlane - branża drogowa i sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Sojecki  
DATA OPRACOWANIA : 12.2018 r.

MMB Marcin Sojecki  
05-250 Ciemne k/Radzymina  
NIP: 125-110-76-49 REGON: 141588688  
tel./fax 22 78 66 220 kom. 604 055 6.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z odgałęzieniami, tłocznej, przepompowni ścieków wraz z zasilaniem energetycznym</b>					
<b>1</b>		<b>Budowa kanalizacji</b>			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 1.143	km km	 1.143	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.143</b>
2	KNNR 1 d.1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 1,00 m 24.32	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.320</b>
3	KNNR 1 d.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. 24.32	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.320</b>
4	KNNR 1 d.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 236.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 236.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.500</b>
5	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 10*236.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2365.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2365.000</b>
6	KNNR 1 d.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 412.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 412.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>412.300</b>
7	KNNR 1 d.1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 160	szt. szt.	 160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
8	KNNR 1 d.1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 106	godz. godz.	 106.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.000</b>
9	KNNR 1 d.1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 200	m m	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
10	KNNR 1 d.1 0617-04	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu,osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1200-1600 mm w gr.kat. IV 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNNR 1 d.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. 24.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.600</b>
12	KNNR 1 d.1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 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. 118.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 118.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.500</b>
13	KNNR 1 d.1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 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. - wymiana gruntu - należy uwzględnić koszt piasku 114.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 114.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.200</b>
14	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 2100.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2100.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>2100.220</b>
15	KNR 4-05I d.1 0313-03 analogia	Demontaż rurociągu o średnicy nominalnej 315 mm - ul. Lipiny Kąty 10.5	m m	 10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 1 d.1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 22.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22.300	 <b>RAZEM</b> <b>22.300</b>
17	KNNR 1 d.1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 211.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 211.200	 <b>RAZEM</b> <b>211.200</b>
18	KNNR 1 d.1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 177.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 177.600	 <b>RAZEM</b> <b>177.600</b>
19	KNNR 1 d.1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 280*2.59*1.2*0.1+186*2.27*1.2*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 137.690	 <b>RAZEM</b> <b>137.690</b>
20	KNNR 1 d.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. 217.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 217.600	 <b>RAZEM</b> <b>217.600</b>
21	KNNR 1 d.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 3585.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3585.600	 <b>RAZEM</b> <b>3585.600</b>
22	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 10*poz.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 35856.000	 <b>RAZEM</b> <b>35856.000</b>
23	KNNR 1 d.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 3055.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3055.800	 <b>RAZEM</b> <b>3055.800</b>
24	KNNR 1 d.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 2917,04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2917,040	 <b>RAZEM</b> <b>2917.040</b>
25	KNNR 1 d.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. 181.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 181.220	 <b>RAZEM</b> <b>181.220</b>
26	KNNR 1 d.1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 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. 3307.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3307.200	 <b>RAZEM</b> <b>3307.200</b>
27	KNNR 1 d.1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 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. 2204.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2204.800	 <b>RAZEM</b> <b>2204.800</b>
28	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 39670.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 39670.400	 <b>RAZEM</b> <b>39670.400</b>
29	KNNR 1 d.1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV 170.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 170.200	 <b>RAZEM</b> <b>170.200</b>
30	KNNR 1 d.1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 268.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 268.200	 <b>RAZEM</b> <b>268.200</b>
31	KNNR 1 d.1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3363.2	m <sup>3</sup>	3363.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>3363.200</b>
32	KNNR 1 d.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 30.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.600</b>
33	KNNR 1 d.1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 30.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.600</b>
34	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 10*30.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	306.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>306.000</b>
35	KNNR 1 d.1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 368.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	368.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>368.500</b>
36	KNNR 1 d.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 414.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	414.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>414.200</b>
37	KNNR 4 d.1 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 209.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	209.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>209.600</b>
38	KNNR 4 d.1 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 1143	m m	1143.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1143.000</b>
39	KNNR 4 d.1 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 62.5	m m	62.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.500</b>
40	KNNR 4 d.1 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 374.5	m m	374.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>374.500</b>
41	KNNR 4 d.1 1008-02 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PE łączone na wcisk o śr.ze- wnętrznej 90 mm 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
42	KNNR 4 d.1 1322-05	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm 19	szt szt	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
43	KNNR 4 d.1 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm 5	szt szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
44	KNNR 4 d.1 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 9	szt szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
45	KNNR 4 d.1 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 48	szt szt	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
46	KNNR 4 d.1 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 5.71	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	5.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.710</b>
47	KNNR 4 d.1 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.62	odc. -1 prób.	0.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.620</b>
48	d.1 kalk. własna	Monitoring kanału	m		
		1143	m	1143.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1143.000</b>
49	KNR 2-01 d.1 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>		
		3.65	m <sup>3</sup>	3.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.650</b>
50	KNR-W 2-18 d.1 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
51	KNR-W 2-18 d.1 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
52	KNR-W 2-18 d.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
53	KNR-W 2-18 d.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
54	KNNR 4 d.1 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		28.52	m <sup>3</sup>	28.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.520</b>
55	KNNR 4 d.1 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		14	stud.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
56	KNNR 4 d.1 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - st. pomiarowa	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNNR 4 d.1 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - st. rozprężna	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNNR 4 d.1 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
		6		6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
59	KNNR 4 d.1 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm	szt		
		16	szt	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
60	KNNR 4 d.1 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		7	szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
61	KNNR 4 d.1 1414-01 analogia	Studnie rewizyjne typ "TEGRA" o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II	stud.		
		20	stud.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
62	d.1 kalk. własna analogia	Odwodnienie wykopów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNR 2-18 d.1 0408-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat. III-IV	m		
		20.5	m	20.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.500</b>
<b>2</b>		<b>Przepompownia</b>			
64	KNNR 1 d.2 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 9.16	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	9.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.160</b>
65	KNNR 1 d.2 0308-04	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 2.13	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.130</b>
66	KNNR 1 d.2 0212-06	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV 86.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	86.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.200</b>
67	KNNR 1 d.2 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 17.85	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	17.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.850</b>
68	KNNR 1 d.2 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. 116.25	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	116.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.250</b>
69	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 10*116.25	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1162.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1162.500</b>
70	KNNR 1 d.2 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 111.2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	111.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.200</b>
71	KNNR 1 d.2 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 32.6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	32.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.600</b>
72	KNNR 2 d.2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowirowe ścian prostych betonowych lub żel-betonowych 7.2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
73	KNNR 2 d.2 0104-02	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 14-20 mm 0.07	t		
			t	0.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
74	KNNR 2 d.2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 1.31	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.310</b>
75	KNNR 1 d.2 0603-01	Pompowanie próbné pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 120	godz.		
			godz.	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
76	KNNR 1 d.2 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 60	szt.		
			szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
77	KNNR 1 d.2 0611-01	Rurociągi żeliwne kielichowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 150	m		
			m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
78	KNNR 1 d.2 0617-04	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu,osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1200-1600 mm w gr.kat. IV 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNNR 1 d.2 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. 3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80	KNNR 1 d.2 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.samowyład. 48.46	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 48.460	 <b>48.460</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>48.460</b>
81	KNNR 1 d.2 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowyład. 48.46	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 48.460	 <b>48.460</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>48.460</b>
82	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 10*99.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 999.200	 <b>999.200</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>999.200</b>
83	KNNR 1 d.2 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV 83.6*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.360	 <b>8.360</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>8.360</b>
84	KNNR 1 d.2 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 16.32*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.632	 <b>1.632</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.632</b>
85	KNNR 1 d.2 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 99.92*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 89.928	 <b>89.928</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>89.928</b>
86	KNNR 4 d.2 1411-01	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.000	 <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
87	KNNR 4 d.2 1418-07 kalk. własna analogia	Zakup i transport Zbiornika przepompowni z polimerobetonu śr. wew. 1500 mm z włazem szczelnym i z wyposażeniem podstawowym plus pomost obsługi pomp i wentylacja wraz z filtrem antyodorowym 1	kpl kpl	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	KNR-W 2-02 d.2 1920-02	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach suchych kat.III 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89	KNR-W 2-18 d.2 0215-01 kalk. własna analogia	Montaż kompletnej przepompowni ścieków z dwiema pompami zatapialnymi oraz armaturą o parametrach : - przepływ objętościowy - 6,48 l/s - niezbędna wysokość podno- szenia pompy 7,82 m wraz z elementami połączeniowymi oraz rozruchem próbnym 1	kpl kpl	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	KNNR 4 d.2 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 1	szt szt	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	KNNR 4 d.2 1427-04	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 340 mm 1	szt szt	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	KNNR 4 d.2 1418-07 kalk. własna analogia	Zakup i transport Zbiornika studni pomiarowej z polimerobetonu śr. wew. 1200 mm i wysokości 2,3 m z włazem przejezdym , szczelnym i z wyposażeniem podstawowym 1	kpl kpl	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNR-W 2-18 d.2 0215-01 kalk. własna analogia	Montaż elementów pomiarowych - przepływomierz elektromagnetyczny DN80 mm - dwie zasuwy nożowe DN 80 mm wraz z elementami połączeniowymi oraz rozruchem prób- nym 1	kpl kpl	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	KNNR 4 d.2 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 2	szt szt	 2.000	 <b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95	d.2 kalk. własna analogia	Opłata za wykonanie zasilania pompowni wraz z dostosowaniem do wymogów sieci k.s PWiK Wołomin	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Naprawa nawierzchni</b>			
96	KNR AT-03 d.3 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		3314.7	m	3314.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>3314.700</b>
97	KNR 2-31 d.3 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m <sup>2</sup>		
		4762.8	m <sup>2</sup>	4762.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4762.800</b>
98	KNR 2-31 d.3 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 5 poz.97	m <sup>2</sup>	4762.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4762.800</b>
99	KNR 2-31 d.3 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.97	m <sup>2</sup>	4762.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4762.800</b>
100	KNR 2-31 d.3 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 8 poz.97	m <sup>2</sup>	4762.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4762.800</b>
101	KNR 19-01 d.3 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>		
		poz.97*0.31	m <sup>3</sup>	1476.468	
				<b>RAZEM</b>	<b>1476.468</b>
102	KNR 19-01 d.3 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 18 poz.101	m <sup>3</sup>	1476.468	
				<b>RAZEM</b>	<b>1476.468</b>
103	KNNR 6 d.3 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		5092.065	m <sup>2</sup>	5092.065	
				<b>RAZEM</b>	<b>5092.065</b>
104	KNNR 6 d.3 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.97	m <sup>2</sup>	4762.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4762.800</b>
105	KNNR 6 d.3 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 0.8 poz.97	m <sup>2</sup>	4762.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4762.800</b>
106	KNNR 6 d.3 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych	m <sup>2</sup>		
		poz.108	m <sup>2</sup>	4985.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>4985.220</b>
107	KNNR 6 d.3 1005-07	Skropienie emulsją nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>		
		poz.108	m <sup>2</sup>	4985.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>4985.220</b>
108	KNNR 6 d.3 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wyrównawczo-wiążąca) - AC 11 W 35/50	m <sup>2</sup>		
		4985.22	m <sup>2</sup>	4985.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>4985.220</b>
109	KNNR 6 d.3 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>		
		poz.111	m <sup>2</sup>	4765.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4765.200</b>
110	KNNR 6 d.3 1005-07	Skropienie emulsją nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>		
		poz.111	m <sup>2</sup>	4765.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4765.200</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNNR 6 d.3 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC-11 S 50/70 Krotność = 1.25 4765.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4765.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4765.200</b>
112	analiza indywidualna d.3	Dylatacje między istniejącą i odtworzoną nawierzchnią asfaltową poz.96	m m	3314.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>3314.700</b>
113	analiza indywidualna d.3	Zagospodarowanie pozostałego pasa robót - przywrócenie do stanu pierwotnego. Przyjęto do rekultywacji pas robót pod przyłączy o szerokości 3,0 m. 465.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	465.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>465.280</b>
<b>4</b>		<b>Roboty ogólne</b>			
114	KNP ZREW d.4 02 0102-015 analogia	Opłata za zajęcie pasa drogowego 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNR 2-25 d.4 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
116	KNR 2-25 d.4 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
117	KNR 2-25 d.4 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
118	KNR 2-25 d.4 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
119	KNR 2-25 d.4 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa 0.65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.650</b>
120	KNR 2-25 d.4 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie 0.65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.650</b>
121	KNR 2-25 d.4 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
122	KNR 2-25 d.4 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>