

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45232452-5	Roboty odwadniające

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa drogi gminnej nr 103053D w m. Księginice wraz z budową kanału technologicznego oraz odcinka sieci oświetlenia i kanalizacji deszczowej

ADRES INWESTYCJI: Obręb 0014 Księginice, działki nr 216, 337/2, 336, 217/2, 351/1, 220; Obręb 0006 Lubin, działki nr 342

NAZWA INWESTORA: Gmina Lubin

ADRES INWESTORA: ul. Księcia Ludwika I nr 3, 59-300 Lubin

BRANŻE: Drogowa, Odwodnienie, Teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

inż. Adrian Rynkar

DATA OPRACOWANIA: 2023-10-31

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>						
<b>1</b>			<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1 D- d.1	01.01.01	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
			1,636	km	1,64	
					RAZEM	<b>1,64</b>
2 D- d.1	01.03.02	E- 0510 0400-06 analogia	Przepusty wykonane wykopem otwartym, ręcznie z rur osłonowych dwudzielnych HDPE 110mm/6,3mm, na kablach energetycznych na głębokości do 1.1 m w gruncie kat. III	m		
			254,7	m	254,70	
					RAZEM	<b>254,70</b>
<b>2</b>		<b>45100000-8</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
3 D- d.2	01.02.04	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
			45,9	m	45,90	
					RAZEM	<b>45,90</b>
4 D- d.2	01.02.04	KNR AT-03 0104-01/02 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja	m2		
			440	m2	440,00	
					RAZEM	<b>440,00</b>
5 D- d.2	01.02.04	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 3 km	m3		
			poz.4 * 0,05	m3	22,00	
					RAZEM	<b>22,00</b>
6 D- d.2	01.02.04	Kalkulacja własna	Skladowanie gruzu asfaltowego na miejskim skladowisku odpadów	m3		
			poz.5	m3	22,00	
					RAZEM	<b>22,00</b>
7 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
			85,3	m	85,30	
					RAZEM	<b>85,30</b>
8 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m		
			7	m	7,00	
					RAZEM	<b>7,00</b>
9 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0816-04 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m3		
			25,43 <85.3*0.4*0.1+7*0,6*0,1+12*2*PoleTrapezu(3.0;1.5;2.0)*0.2>	m3	25,43	
					RAZEM	<b>25,43</b>
10 D- d.2	01.02.04	Kalkulacja własna	Zaślepienie wlotu przepustu o śr. 40 cm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	<b>2,00</b>
11 D- d.2	01.02.04	KNR 4-04 1103-01	Załadunek gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
			<przepusty 400> poz.7 * 0,08	m3	6,82	
			<przepusty 600> poz.8 * 0,12	m3	0,84	
			<ścianka> poz.9	m3	25,43	
					RAZEM	<b>33,09</b>
12 D- d.2	01.02.04	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 3 km	m3		
			poz.11	m3	33,09	
					RAZEM	<b>33,09</b>
13 D- d.2	01.02.04	Kalkulacja własna	Skladowanie gruzu na miejskim skladowisku odpadów	m3		
			poz.12	m3	33,09	
					RAZEM	<b>33,09</b>

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>			<b>Wycinka drzew i krzewów</b>			
14	D- d.3	KNR 2-01 0103- 01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
			89	szt.	89,00	
					RAZEM	<b>89,00</b>
15	D- d.3	KNR 2-01 0103- 02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
			57	szt.	57,00	
					RAZEM	<b>57,00</b>
16	D- d.3	KNR 2-01 0103- 03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
			16	szt.	16,00	
					RAZEM	<b>16,00</b>
17	D- d.3	KNR 2-01 0103- 04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	<b>8,00</b>
18	D- d.3	KNR 2-01 0103- 05	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	<b>5,00</b>
19	D- d.3	KNR 2-01 0103- 06	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	<b>5,00</b>
20	D- d.3	KNR 2-01 0103- 07	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	<b>3,00</b>
21	D- d.3	KNR 2-01 0105- 01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
			poz.14	szt.	89,00	
					RAZEM	<b>89,00</b>
22	D- d.3	KNR 2-01 0105- 02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
			poz.15	szt.	57,00	
					RAZEM	<b>57,00</b>
23	D- d.3	KNR 2-01 0105- 03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
			poz.16	szt.	16,00	
					RAZEM	<b>16,00</b>
24	D- d.3	KNR 2-01 0105- 04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
			poz.17	szt.	8,00	
					RAZEM	<b>8,00</b>
25	D- d.3	KNR 2-01 0105- 05	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
			poz.18	szt.	5,00	
					RAZEM	<b>5,00</b>
26	D- d.3	KNR 2-01 0105- 06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
			poz.19	szt.	5,00	
					RAZEM	<b>5,00</b>
27	D- d.3	KNR 2-01 0105- 07	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
			poz.20	szt.	3,00	
					RAZEM	<b>3,00</b>
28	D- d.3	KNR 2-01 0110- 01 0110-04	Wywożenie dłużyc na odległość 3 km	m3		
			poz.14 * 0,07 + poz.15 * 0,20 + poz.16 * 0,24 + poz.17 * 0,30 + poz.18 * 0,42 + poz.19 * 0,58 + poz.20 * 0,77	m3	31,18	

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	31,18
29	D- d.3	KNR 2-01 0110-02 0110-05	Wywożenie karpiny na odległość 3 km	mp		
			poz.14 * 0,05 + poz.15 * 0,07 + poz.16 * 0,17 + poz.17 * 0,28 + poz.18 * 0,45 + poz.19 * 0,65 + poz.20 * 0,88	mp	21,54	
					RAZEM	21,54
30	D- d.3	KNR 2-01 0110-03 0110-05	Wywożenie gałęzi na odległość 3 km	mp		
			poz.14 * 0,06 + poz.15 * 0,17 + poz.16 * 0,42 + poz.17 * 0,77 + poz.18 * 1,35 + poz.19 * 1,95 + poz.20 * 2,62	mp	52,27	
					RAZEM	52,27
31	D- d.3	KNR 2-01 0109-04	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia	ha		
			0,3315	ha	0,33	
					RAZEM	0,33
32	D- d.3	KNR 2-01 0110-03 0110-05	Wywożenie gałęzi na odległość 3 km	mp		
			poz.31 * 429	mp	141,57	
					RAZEM	141,57
4		45100000-8	<b>Koryto drogi, roboty ziemne</b>			
33	d.4	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 49 cm	m2		
			8708,2 * 1,296	m2	11 285,83	
					RAZEM	11 285,83
34	D- d.4	KNR 2-31 0102-01 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 15 cm głębokości koryta	m2		
			<pobocze> 2224,5	m2	2 224,50	
					RAZEM	2 224,50
35	D- d.4	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 53 cm	m2		
			<zjazdy> 140,2	m2	140,20	
					RAZEM	140,20
36	D- d.4	KNR 2-31 0102-05	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta (chodnik w nasypie, usunięcie jedynie warstwy humusu)	m2		
			<chodnik> 338,3	m2	338,30	
					RAZEM	338,30
37	D- d.4	KNR 2-01 0212-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej wwałach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km	m3		
			11285,83 * 0,49	m3	5 530,06	
			poz.34 * 0,15	m3	333,68	
			poz.35 * 0,53	m3	74,31	
			poz.36 * 0,10	m3	33,83	
					RAZEM	5 971,88
38	D- d.4	Kalkulacja własna	Składowanie ziemi na miejskim składowisku odpadów	m3		
			poz.37	m3	5 971,88	
					RAZEM	5 971,88
39	D- d.4	KNR 2-01 0206-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km	m3		
			1023,77 <(rowy)(120.15+371.8+166.3+30)*PoleTrapezu(0.4;3.1;0.85)>	m3	1 023,77	
					RAZEM	1 023,77
40	D- d.4	KNKRB 6 1302-01 analogia	Czyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu o grubości 10 cm	m2		
			<rowy> (2052,95 - 30) * (1,8 + 1,8 + 0,4)	m2	8 091,80	
					RAZEM	8 091,80

## Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	D- d.4 02.00.01 D- 02.03.01	KNKRB 6 1302-02 analogia	Czyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu - dodatek za każde dalsze 10 cm grubości namułu	m2		
			poz.40	m2	8 091,80	
					RAZEM	8 091,80
42	D- d.4 04.01.01	KNR 2-01 0212-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km	m3		
			poz.40 * 0,2	m3	1 618,36	
					RAZEM	1 618,36
43	D- d.4 04.01.01	Kalkulacja własna	Składowanie ziemi na miejskim składowisku odpadów	m3		
			poz.42 + poz.39	m3	2 642,13	
					RAZEM	2 642,13
5		45200000-9	<b>Elementy ulic, chodników, zjazdów</b>			
44	D- d.5 08.01.01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem, beton C 12/15	m3		
			poz.46 * 0,067	m3	12,23	
					RAZEM	12,23
45	D- d.5 08.01.01	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm	m		
			254,7	m	254,70	
					RAZEM	254,70
46	D- d.5 08.01.01	KNR 2-31 0403-06 analogia	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm	m		
			182,6	m	182,60	
					RAZEM	182,60
47	D- d.5 08.01.01	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m - wraz z dostarczeniem krawężników łukowych	m		
			37,68	m	37,68	
					RAZEM	37,68
48	D- d.5 08.03.01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem, beton C 8/10	m3		
			poz.49 * 0,03	m3	3,43	
					RAZEM	3,43
49	D- d.5 08.03.01	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
			114,3	m	114,30	
					RAZEM	114,30
50	D- d.5 04.04.02	KNR 2-31 0114-05 + KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.52 * 0,45	m2	39,60	
					RAZEM	39,60
51	D- d.5 10.01.01	KNR 2-31 0402-03	Ława pod kątownik oporowy zwykła, beton C-16/20	m3		
			poz.52 * 0,45 * 0,2	m3	7,92	
					RAZEM	7,92
52	D- d.5 10.01.01	KNR 2-01 0520-01 analogia	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi - kątownik oporowy 70/45/12 dla obciążenia typu "1" przy P=5,0kN/m2 wraz z wykonaniem obsypki z piasku gruboziarnistego, pospółki lub żwiru (0,5m3/mb)	m		
			88	m	88,00	
					RAZEM	88,00

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>6</b>		<b>45200000-9</b>	<b>Podbudowa</b>			
53	D- d.6 04.05.00 D- 04.05.01	KNR AT-03 0201-01 analogia	Stabilizacja podłoża cementem - dostawa gotowej mieszanki cementowo piaskowej (piasek o CBR większym/równym 20%), klasa C3/4, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			<jezdnia > 8708,2 * 1,156	m2	10 066,68	
			<zjazdy > 140,2	m2	140,20	
					RAZEM	<b>10 206,88</b>
54	D- d.6 04.04.02	KNR 2-31 0114- 05 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego C 90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			<jezdnia > 8708,2 * 1,076	m2	9 370,02	
					RAZEM	<b>9 370,02</b>
55	D- d.6 04.03.01	KNR AT-03 0202-02 analogia	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową C60 B 4 ZM podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
			<jezdnia > 8708,2 * 1,04	m2	9 056,53	
					RAZEM	<b>9 056,53</b>
56	D- d.6 04.04.02	KNR 2-31 0114- 05 + KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego 0/31,5 mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			<zjazdy> poz.35	m2	140,20	
					RAZEM	<b>140,20</b>
57	D- d.6 04.02.01	KNR 2-31 0104- 07 analogia	Warstwy odsączające z piasku średnioziarnistego o CBR większym/równym 20% (zawartość ziaren poniżej 0,063mm nie więcej niż 15%) w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			<chodnik> poz.36	m2	338,30	
					RAZEM	<b>338,30</b>
58	D- d.6 04.04.02	KNR 2-31 0114- 07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego 0/31,5 mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			<chodnik> poz.36	m2	338,30	
					RAZEM	<b>338,30</b>
<b>7</b>		<b>45200000-9</b>	<b>Nawierzchnia</b>			
59	D- d.7 05.03.05	KNR 2-31 0310- 01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - AC 0/16 - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
			<jezdnia > 8708,2 * 1,04	m2	9 056,53	
					RAZEM	<b>9 056,53</b>
60	D- d.7 04.03.01	KNR AT-03 0202-02 analogia	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową C60 BP3 ZM podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,3 kg/m2	m2		
			poz.59	m2	9 056,53	
					RAZEM	<b>9 056,53</b>
61	D- d.7 05.03.05	KNR 2-31 0310- 05 0310-06 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - AC 0/11 - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
			<jezdnia > 8708,2	m2	8 708,20	
					RAZEM	<b>8 708,20</b>
62	D- d.7 04.04.02	KNR 2-31 0204- 03 0204-04 analogia	Nawierzchnia z kruszywa łamanego niesortowanego 0/31,5 mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			poz.34	m2	2 224,50	
					RAZEM	<b>2 224,50</b>
63	D- d.7 05.03.23 a	KNR 2-31 0511- 03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej czerwonej grubość 8 cm na podsypce z mialu kamiennego 5 cm	m2		
			poz.56	m2	140,20	
					RAZEM	<b>140,20</b>
64	D- d.7 05.03.23 a	KNR 2-31 0511- 03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce z mialu kamiennego 5 cm	m2		
			poz.58	m2	338,30	

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	338,30
8		45200000-9	<b>Odwodnienie</b>			
65 D- d.8 03.02.01		KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - pod kanały i studnie - 50% mechanicznie (przyjęte głębokości po korytowaniu)	m3		
			(1,21 * 1,2 * 1,2 * 4) * 0,5 <wpusty deszczowe>	m3	3,48	
			(0,41 * 1,0 * 4,0) * 0,5 <przykanaliki 200>	m3	0,82	
			(0,8 * 1,2 * 120,6) * 0,5 <kanał 400>	m3	57,89	
			(0,9 * 2,0 * 2,0 * 6) * 0,5 <studnie 1200>	m3	10,80	
			(0,53 * 1,2 * 96) * 0,5 <przepusty 400>	m3	30,53	
			(0,4 * 1,4 * 15) * 0,5 <przepusty 600>	m3	4,20	
			(0,96 * 1,6 * 7) * 0,5 <przepusty 800>	m3	5,38	
					RAZEM	113,10
66 D- d.8 03.02.01		KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - 50% ręcznie (przyjęte głębokości po korytowaniu)	m3		
			(1,21 * 1,2 * 1,2 * 4) * 0,5 <wpusty deszczowe>	m3	3,48	
			(0,41 * 1,0 * 4,0) * 0,5 <przykanaliki 200>	m3	0,82	
			(0,8 * 1,2 * 120,6) * 0,5 <kanał 400>	m3	57,89	
			(0,9 * 2,0 * 2,0 * 6) * 0,5 <studnie 1200>	m3	10,80	
			(0,53 * 1,2 * 96) * 0,5 <przepusty 400>	m3	30,53	
			(0,4 * 1,4 * 15) * 0,5 <przepusty 600>	m3	4,20	
			(0,96 * 1,6 * 7) * 0,5 <przepusty 800>	m3	5,38	
					RAZEM	113,10
67 D- d.8 03.02.01		KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
			1,21 * 1,2 * 4 * 4 <wpusty deszczowe>	m2	23,23	
			1,40 * 2,0 * 120,6 <kanał 400>	m2	337,68	
			1,50 * 2,0 * 4,0 * 6 <studnie 1200>	m2	72,00	
			1,27 * 2,0 * 96 <przepusty 400>	m2	243,84	
			1,70 * 2,0 * 7 <przepusty 800>	m2	23,80	
					RAZEM	700,55
68 D- d.8 03.02.01		KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
			(1,2 * 1,2) * 4 <wpusty deszczowe>	m2	5,76	
			1,0 * 4,0 <przykanaliki 200>	m2	4,00	
			1,2 * 120,6 <kanał 400>	m2	144,72	
			(2,0 * 2,0) * 6 <studnie 1200>	m2	24,00	
			1,2 * 96 <przepust 400>	m2	115,20	
			1,4 * 15 <przepust 600>	m2	21,00	
			1,6 * 7 <przepust 800>	m2	11,20	
					RAZEM	325,88
69 D- d.8 03.02.01		KNR 2-01 0320-0401	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - piaskiem do wierzchu rur	m3		
			0,67 <(1.0*4.0*0.2)-(PoleKołaD(0.2)*4.0) (przykanaliki)>	m3	0,67	
			42,74 <(1.2*120.6*0.4)-(PoleKołaD(0.4)*120.6) (kanał 400)>	m3	42,74	
			34,02 <(1.2*96*0.4)-(PoleKołaD(0.4)*96) (przepust 400)>	m3	34,02	
			8,36 <(1.4*15*0.6)-(PoleKołaD(0.6)*15) (przepust 600)>	m3	8,36	
			5,44 <(1.6*7*0.8)-(PoleKołaD(0.8)*7) (przepust 800)>	m3	5,44	
					RAZEM	91,23
70 D- d.8 03.02.01		KNR 2-01 0320-0401 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - piaskiem powyżej rur do wysokości konstrukcji jezdni lub chodnika	m3		
			(1,0 * 4,0 * 0,06) <przykanaliki 200>	m3	0,24	
					RAZEM	0,24
71 D- d.8 03.02.01		KNR 2-01 0320-0401 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - piaskiem powyżej 20 cm nad rurą	m3		

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
			(1,2 * 90,6 * 0,20) <kanal 400>	m3	21,74		
					RAZEM	21,74	
72	D- d.8	03.02.01	KNR 2-01 0320-0401 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - ziemią z wykopu	m3		
			(1,2 * 90,6 * 0,65) <kanal 400>	m3	70,67		
					RAZEM	70,67	
73	D- d.8	03.02.01	KNR 2-01 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - studnie i wpustów	m3		
			5,27 <((1.06*1.2*1.2)-(PoleKołaD(0.5)*1.06))*4 (wpusty deszczowe)>	m3	5,27		
			18,94 <((1.1*2.0*2.0)-(PoleKołaD(1.2)*1.1))*6(studnie 1200)>	m3	18,94		
					RAZEM	24,21	
74	D- d.8	03.02.01	Dostawa	Dostawa piasku do zasypki	m3		
			(poz.68 * 0,15) + poz.69 + poz.70 + poz.71 + poz.73	m3	186,30		
					RAZEM	186,30	
75	D- d.8	03.02.01	KNR 4-04 1103-01	Zaladowanie ziemi koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
			poz.65 + poz.66 - poz.72	m3	155,53		
					RAZEM	155,53	
76	D- d.8	03.02.01	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km grunt.kat. III	m3		
			poz.75	m3	155,53		
					RAZEM	155,53	
77	D- d.8	03.02.01	Kalkulacja własna	Składowanie ziemi na miejskim składowisku odpadów	m3		
			poz.76	m3	155,53		
					RAZEM	155,53	
78	D- d.8	03.02.01	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (śr. h=1,25m) z włazem żeliwnym typu ciężkiego	stud.		
			6	stud.	6,00		
					RAZEM	6,00	
79	D- d.8	03.02.01	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			(1,25 - 3,0) / 0,5 * 6	[0.5 m] stud.	-21,00		
					RAZEM	-21,00	
80	D- d.8	03.02.01	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpust uliczny klasy D400 z koszem osadczym	szt.		
			4	szt.	4,00		
					RAZEM	4,00	
81	D- d.8	03.02.01	Kalkulacja własna	Wykonanie wylotu kanalizacji do rowu wraz z dostawą i montażem ścianki czołowej i kraty zabezpieczającej oraz z robotami towarzyszącymi, robotami ziemnymi, wywozem i składowaniem gruzu i ziemi.	szt		
			1	szt	1,00		
					RAZEM	1,00	
82	D- d.8	03.02.01	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC, o ścianie z litego materiału, z kielichem wyposażonym w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporna montowana przez producenta, posiadające dopuszczenie do eksploatacji na terenach górniczych o śr. zewn. 200 mm SN12	m		
			4,0 <przykanaliki>	m	4,00		
					RAZEM	4,00	
83	D- d.8	03.02.01	KNR-W 2-18 0406-07	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "GRP" o śr. nominalnej 400 mm SN10	m		
			120,6 <kanal 400>	m	120,60		
					RAZEM	120,60	



## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.8	D- 03.02.01	KNR 7-28 0204-10 analogia	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 490 mm w ścianach betonowych o grubości do 10 cm	otw.		
			1	otw.	1,00	
					RAZEM	1,00
85 d.8	D- 03.02.01	KNR-W 2-18 0527-06 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 490 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
86 d.8	D- 03.02.01	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.		
			(poz.82) / 200	odc. - 1 prób.	0,02	
					RAZEM	0,02
87 d.8	D- 03.02.01	KNR-W 2-18 0706-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. - 1 prób.		
			(poz.83) / 200	odc. - 1 prób.	0,60	
					RAZEM	0,60
88 d.8	D- 03.02.01	Kalkulacja własna	Monitoring TV kanalizacji	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
89 d.8	D- 03.01.01	KNR 2-31 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa	m3		
			poz.90 * 0,1 * 0,4	m3	3,84	
			poz.91 * 0,1 * 0,6	m3	0,90	
			poz.92 * 0,1 * 0,8	m3	0,56	
					RAZEM	5,30
90 d.8	D- 03.01.01	KNR 2-31 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury żelbetowe WIPRO fi 400	m		
			96	m	96,00	
					RAZEM	96,00
91 d.8	D- 03.01.01	KNR 2-31 0605-08 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury żelbetowe WIPRO fi 600	m		
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00
92 d.8	D- 03.01.01	KNR 2-31 0605-08 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury żelbetowe WIPRO fi 800	m		
			7	m	7,00	
					RAZEM	7,00
93 d.8	D- 03.01.01	KNR 2-31 0605-03 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm	ścian k.		
			20	ścian k.	20,00	
					RAZEM	20,00
94 d.8	D- 03.01.01	KNR 2-31 0605-05 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 80 cm	ścian k.		
			2	ścian k.	2,00	
					RAZEM	2,00

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	D- d.8	03.01.01	Kalkulacja własna			
			Wykonanie płyty żelbetowej gr. 12 cm, z betonu C25/30, zespolonej z rurą przepustową kotwami, zbrojoną dwukierunkowo prętami #12 co 15 cm z ułożeniem warstwy izolacyjnej z papy o wymiarach 13,0/10,0*2,0m	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
96	D- d.8	06.01.01 D- 06.04.01	KNR 2-01 0516-05			
			Umocnienie skarp i dna rowów kostką kamienną 15/18 - granit strzegomski lub równoważny pasowany na miejscu. Spoiny wypełnione w całości zaprawą o wytrzymałości na ściskanie min. 35 Mpa i wodoszczelności min. W-4	m2		
			125	m2	125,00	
					RAZEM	125,00
9			<b>Budowa kanału technologicznego - KTp</b>			
97	D - d.9	01.03.04 a	TPSA 40 0301-06			
			Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK2, grunt kategorii III	szt		
			21	szt	21,00	
					RAZEM	21,00
98	D - d.9	01.03.04 a	TPSA 40 0102-02			
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury RO 125 w warstwie	m		
			1621,3	m	1 621,30	
					RAZEM	1 621,30
99	D - d.9	01.03.04 a	TPSA 39 0303-04			
			Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii I-II, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę RS w rurociągu Krotność = 3	km		
			1,62	km	1,62	
					RAZEM	1,62
100	D - d.9	01.03.04 a	TPSA 39 0303-04			
			Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii I-II, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu - analogia - ułożenie rur mikrokanalizacji - WMR	km		
			1,62	km	1,62	
					RAZEM	1,62
10		45200000-9	<b>Prace uzupełniające budowę kanału technologicznego - KTu2 - montaż złączek, muf, sprawdzenie szczelności</b>			
101	D - d.10	01.03.04 a	TPSA 39 0309-04			
			Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane - (8 złączek x 2 rury)	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
102	D - d.10	01.03.04 a	TPSA 39 0204-04			
			Montaż złączek połączeniowych mikrokanalizacji - (7 złączek x 3 połączenia)	szt		
			21	szt	21,00	
					RAZEM	21,00
103	D - d.10	01.03.04 a	TPSA 39 0207-02			
			Uszczelnianie otworów końców rur HDPE 40 zatyczką końcową Jackmoon	otwór		
			6	otwór	6,00	
					RAZEM	6,00
104	D - d.10	01.03.04 a	TPSA 39 0204-04			
			Montaż złączek końcowych rurek mikrokanalizacji - 7 złączek x2	szt		
			14	szt	14,00	
					RAZEM	14,00
105	D - d.10	01.03.04 a	TPSA 39 0613-03			
			Montaż muf osłonowych połączeń mikrokanalizacji, montaż w studni - mufa przelotowa	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
106	D - d.10	01.03.04 a	TPSA 39 0613-03			
			Montaż muf osłonowych połączeń mikrokanalizacji, montaż w studni - mufa końcowa	szt		

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
107	D - d.10 01.03.04 a	TPSA 39 0206-06	Badanie szczelności mikrorurek mikrokanalizacji	odcin ek		
			7	odcin ek	7,00	
					RAZEM	7,00
108	D - d.10 01.03.04 a	TPSA 39 0206-06	Badanie szczelności rur HDPE 40	odcin ek		
			3	odcin ek	3,00	
					RAZEM	3,00
11		45200000-9	<b>Organizacja ruchu</b>			
109	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
110	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0703-06	Zdejmowanie drogowaskazów jednoramiennych	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
111	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków w celu likwidacji	szt.		
			16	szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
112	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków (bez demontażu tarczy znaku w celu przestawienia)	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
113	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm (przestawienie - materiał rozbiórkowy)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
114	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
			26	szt.	26,00	
					RAZEM	26,00
115	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
116	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.		
			19	szt.	19,00	
					RAZEM	19,00
117	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0703-05 analogia	Przymocowanie drogowaskazów jednoramiennych o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
118	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0702-03 analogia	Montaż słupków U-2 z rur stalowych o śr. 120 mm w fundamencie betonowym 0,3x0,3x0,6m	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
119	D- d.11 07.02.01	KNR 2-31 0702-03 analogia	Montaż słupków U-12C z rur stalowych o śr. 120 mm w fundamencie betonowym 0,3x0,3x0,6m	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.11	D- 07.02.01	KNR AT-04 0209-03 analogia	Dostawa i montaż urządzenia bezpieczeństwa ruchu - progi zwalniające wyspowe z tworzywa sztucznego (2 x 3,0 x 1,8) wraz z punktowymi elementami odbłaskowymi	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
121 d.11	D- 07.01.01	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie	m2		
			<P-4> 22 * 0,24	m2	5,28	
			<P-7a> 2935 * 0,12	m2	352,20	
			<P-7b> 38 * 0,24	m2	9,12	
			<P-10> 5 * 4,0 * 0,50	m2	10,00	
			<P-12> 9 * 0,5	m2	4,50	
			<P-13> 6 * 0,2625	m2	1,58	
			<P-14> 3 * 0,375	m2	1,13	
			<P-21> 64 * 0,38 + 100,7 * 0,24	m2	48,49	
					RAZEM	432,30
122 d.11	D- 07.01.01	Kalkulacja własna	Usunięcie oznakowania poziomego	m2		
			<P-7b> 5 * 0,24	m2	1,20	
			<P-7c> 17 * 0,06	m2	1,02	
					RAZEM	2,22
123 d.11	D- 07.01.01	Kalkulacja własna	Usunięcie progu podrzutowego	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
124 d.11	D- 07.06.02	KNR 2-31 0701- 04 analogia	Balustrada mostowa U11a z kształtownika 40x27x3, ze szczeblinkami pionowymi, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo, słupki w fundamentach bet. z betonu C-12/15 o wymiarach 0,6 x 0,2 x 0,2 cm	m		
			88	m	88,00	
					RAZEM	88,00
125 d.11	D- 07.02.01	KNR 2-31 0704- 02 analogia	Bariera energochłonna SP-05, słupki co 2,0m w fundamentach bet. z betonu C-12/15 o wymiarach 0,6 x 0,2 x 0,2 cm	m		
			8	m	8,00	
					RAZEM	8,00
126 d.11	D- 07.02.01	KNR 2-31 0704- 06 analogia	Zakończenia barier ochronnych stalowych jednostronnych o masie 39,0 kg/m słupki co 2,0m w fundamentach bet. z betonu C-12/15 o wymiarach 0,6 x 0,2 x 0,2 cm	m		
			16	m	16,00	
					RAZEM	16,00
12		45200000-9	Roboty wykończeniowe			
127 d.12	D- 01.03.05	Kalkulacja własna	Usunięcie kolizji wodociągowej - wykonanie obejścia wodociągu z kolidującym elementem (studnia, kanał) wraz z robotami towarzyszącymi	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
128 d.12	D- 01.03.05	Kalkulacja własna	Usunięcie kolizji wodociągowej - przestawienie hydrantu wraz z robotami towarzyszącymi	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
129 d.12	D- 03.02.07	KNR 2-31 1406- 03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
130 d.12	D- 01.03.04	KNR 2-31 1406- 05	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
131 d.12	D- 01.03.05	KNR 2-31 1406- 04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
			13	szt.	13,00	

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	13,00
132	D- d.12 09.01.01	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim wraz z kosztami dostarczenia ziemi	m3		
			poz.133 * 0,1	m3	30,00	
					RAZEM	30,00
133	D- d.12 09.01.01	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m2		
			300	m2	300,00	
					RAZEM	300,00
134	D- d.12 09.01.01	KNR 2-21 0301-05	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m. - lipa drobnolistna - obwód pnia na wys. 100 cm - min. 12 cm- drzewa należy zabezpieczyć trzema palikami o śr 8 cm o wys. min 250cm na dz. nr 216 obręb Księginice, dz. nr 449/23 obręb Obora, dz. nr 164 obręb Miłoradzice	szt.		
			99	szt.	99,00	
					RAZEM	99,00

## Opisy podstawy wyceny

Lp.	Wydawnictwo	Katalog	Opis katalogu	Pozycje
1	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996	KNR 2-01	Budowle i roboty ziemne	1, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 37, 39, 42, 52, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 96
2	OKRB Warszawa,zeszyty WACETOB	E- 0510 0400-06		2
3	ATHENASOFT wyd.I 2000	KNR AT-03	Nawierzchnie na drogach i ulicach wykonywane mechanicznie	3, 4, 53, 55, 60
4	ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996	KNR 4-04	Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli	5, 11, 12, 75
5	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996	KNR 2-31	Nawierzchnie na drogach i ulicach	7, 8, 9, 34, 35, 36, 45, 46, 47, 49, 51, 54, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 124, 125, 126, 129, 130, 131
6	ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996	KNR 2-31	Nawierzchnie na drogach i ulicach	33
7	wyd. I 1991,nigdy nie zatwierdzony do stosowania	KNKRB 6	Nawierzchnie na drogach i ulicach	40, 41
8	ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996	KNR 2-18	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne	68, 78, 79, 80
9	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996	KNR 4-01	Roboty remontowe budowlane	76
10	WACETOB wyd.I 1997	KNR-W 2-18	ZEWNĘTRZNE SIECI WODOCIĄGOWE I KANALIZACYJNE	82, 83, 85, 86, 87
11	WACETOB wyd.I 1992,biuletyny do 9 1996	KNR 7-28	Roboty budowlane przy montażu maszyn i urządzeń	84
12	ATHENASOFT wyd.I 2002	KNR AT-04	Nawierzchnie na drogach i ulicach - wzmacnianie i oznakowanie poziome	120, 121
13	Miastoprojekt 1992,biuletyny do 9 1996	KNR 2-21	Tereny zieleni	132, 133, 134