

**Przedsiębiorstwo Prod.-Handl.-Usł.EKO-KA-  
RAT s.c.**

**58-500 Jelenia Góra ul. Warszawska 12**

---

## PRZEDMIAR

### *Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień*

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków  
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociągowej wraz z przebudowa konstrukcji i nawierzchni drogi ul. Ratuszowej w Ruszowie

ADRES INWESTYCJI : dz. nr 856, 860, 224/3) na odcinku od ul. Żagańskiej do ul. Ułańskiej-dz. nr 860, 853, 252/6 obr. 0006 Ruszków

INWESTOR : Gmina Węglińiec

ADRES INWESTORA : ul. Sikorskiego 3, 59-940 Węglińiec

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2023

---

### *Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu*

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2023

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>KOLEKTOR DESZCZOWY</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne-wykopy</b>			
1	KNNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km		
d.1.	0120-03				
1	analogia-adaptacja	(379+7+9)*0,001	km	0,395	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,395</b>
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0210-01				
1		(379+7+9)*1*1,5	m <sup>3</sup>	592,500	
	poszerzenia na studnie	14*0,9*1,5	m <sup>3</sup>	18,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>611,400</b>
3	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych (klatki)	m <sup>2</sup>		
d.1.	0313-01				
1	analogia-adaptacja	611,4/1*2	m <sup>2</sup>	1 222,800	
		395*0,1*2	m <sup>2</sup>	79,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 301,800</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
4	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości -podsypka i osypka rur	m <sup>3</sup>		
d.1.	1411-04				
2	analogia-adaptacja #200	395*(0,1+0,315+0,3) -395*0,315*0,315*3,14/4	m <sup>3</sup>	282,425	
			m <sup>3</sup>	-30,767	
				<b>RAZEM</b>	<b>251,658</b>
5	KNNR 4	Podłoża betonowe o grubości 10 cm-podbudowa dla studni	m <sup>3</sup>		
d.1.	1410-02				
2		1,4*1,4*0,1*14	m <sup>3</sup>	2,744	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,744</b>
6	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o średniej głębokości 1,5 m-prefabrykowane kompletne	stud.		
d.1.	1413-01				
2	analogia-adaptacja	14	stud.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
7	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.	1413-02				
2		-14*3	[0.5 m] stud.	-42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-42,000</b>
8	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.1.	1308-05				
2		395	m	395,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>395,000</b>
9	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
d.1.	1610-02				
2	analogia-adaptacja	3	odc. -1 prób.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty ziemne-zasyпки</b>			
10	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0214-04 z.o.				
3	2.11.4. 9911-02 analogia-adaptacja	611,4-282,425-(14*1,2*1,2*3,14/4*1,5)	m <sup>3</sup>	305,237	
				<b>RAZEM</b>	<b>305,237</b>
11	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m <sup>3</sup>		
d.1.	0202-02				
3	analogia-adaptacja	611,4-305,237	m <sup>3</sup>	306,163	
				<b>RAZEM</b>	<b>306,163</b>
<b>2</b>		<b>WYLOTY-(2 kpl)</b>			

## PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNNR 1 d.2 0305-02 analogia- adaptacja	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III -niwelacja pod konstrukcję wylotu Krotność = 2 0,9+0,9+0,5*2*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,000	  <b>RAZEM</b> <b>2,000</b>
13	KNNR 6 d.2 0109-04 analogia- adaptacja	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 10 cm pielęgnowane hydro- litem Krotność = 2 2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2,000	  <b>RAZEM</b> <b>2,000</b>
14	KNR-W 2-01 d.2 0516-04 analogia- adaptacja	Umocnienie skarp i dna rowów kostką kamienną na podsypce cementowo- piaskowej Krotność = 2 (0,9+0,9+0,5)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,600	  <b>RAZEM</b> <b>4,600</b>
<b>3</b>	<b>PRZYŁĄCZA DESZCZOWE</b>				
<b>3.1</b>	<b>Roboty ziemne-wykopy</b>				
15	KNR 2-01 d.3. 0120-03 1 analogia- adaptacja	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów 36*0,001	km  km	  0,036	  <b>RAZEM</b> <b>0,036</b>
16	KNNR 1 d.3. 0210-01 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III 36*0,8*1,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  37,440	  <b>RAZEM</b> <b>37,440</b>
17	KNNR 1 d.3. 0313-01 1 analogia- adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych (klatki) 37,44/0,8*2 36*0,1*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  93,600 7,200	  <b>RAZEM</b> <b>100,800</b>
<b>3.2</b>	<b>Roboty montażowe</b>				
18	KNNR 4 d.3. 1411-04 2 analogia- adaptacja #200	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości -podsypka i osypka rur 36*(0,1+0,16+0,3) -36*0,16*0,16*3,14/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  20,160 -0,723	  <b>RAZEM</b> <b>19,437</b>
19	KNNR 4 d.3. 1410-02 2	Podłoża betonowe o grubości 10 cm-podbudowa dla studni 0,8*0,8*9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,760	  <b>RAZEM</b> <b>5,760</b>
20	KNNR 4 d.3. 1424-02 2 analogia- adaptacja	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i koszem 9	szt.  szt.	  9,000	  <b>RAZEM</b> <b>9,000</b>
21	KNNR 4 d.3. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 36	m  m	  36,000	  <b>RAZEM</b> <b>36,000</b>
22	KNNR 4 d.3. 1610-01 2 analogia- adaptacja	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm-realizować łącznie z kolektorami 1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1,000	  <b>RAZEM</b> <b>1,000</b>
<b>3.3</b>	<b>Roboty ziemne-zasyпки</b>				
23	KNNR 1 d.3. 0214-04 z.o. 3 2.11.4. 9911- 02 analogia- adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		37,44-20,16-(9*0,6*0,6*3,14/4*1,2)	m <sup>3</sup>	14,228	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,228</b>
24	KNNR 1 d.3. 0202-02 3 analogia- adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m <sup>3</sup>		
		37,44-14,228	m <sup>3</sup>	23,212	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,212</b>
<b>4</b>		<b>WODOCIĄG-SIEĆ</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne-wykopy</b>			
25	KNNR 2-01 d.4. 0120-03 1 analogia- adaptacja	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km		
		188*0,001	km	0,188	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,188</b>
26	KNNR 1 d.4. 0210-01 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		188*0,8*1,5	m <sup>3</sup>	225,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>225,600</b>
27	KNNR 1 d.4. 0313-01 1 analogia- adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych (klatki)	m <sup>2</sup>		
		228,5/0,8*2 188*0,1*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	571,250 37,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>608,850</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
<b>4.2.1</b>		<b>Węzły</b>			
<b>4.2.1.1</b>		<b>Węzeł y-wcinki (2 kpl)</b>			
28	KNNR 4 d.4. 1014-04 2.1. 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 160 mm-łącznik RK 160 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
29	KNNR 4 d.4. 1430-01 2.1. analogia- 1 adaptacja	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe-bloki oporowe i podbudowy armatury	m <sup>3</sup>		
		2*0,06	m <sup>3</sup>	0,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,120</b>
<b>4.2.1.2</b>		<b>Węzły hydrante nadziemne od PE 160 mm (2 kpl)</b>			
30	KNNR 4 d.4. 1014-04 2.1. analogia- 2 adaptacja	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm-trójnik 100/80/100 sfero Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31	KNNR 4 d.4. 1014-04 2.1. 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 160 mm-łącznik RK 160 mm Krotność = 2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
32	KNNR 4 d.4. 1119-03 2.1. analogia- 2 adaptacja	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm Krotność = 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33	KNNR 4 d.4. 1009-03 2.1. 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm Krotność = 2	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
34	KNNR 4 d.4. 1012-01 2.1. 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm Krotność = 2	szt.		

## PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
35	KNNR 4 d.4. 1430-01 2.1. analogia- 2 adaptacja	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe - podbetonowanie elementów wężła Krotność = 2  3*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,150</b>
<b>4.3</b>		<b>Rurociągi sieci</b>			
36	KNNR 4 d.4. 1411-04 3 analogia- adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich -podsypka i obsypka rur + taśma lub drut sygnalizacyjny  188*(0,1+0,16+0,3)*0,8 -188*0,16*0,16*3,14/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  84,224 -3,778	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,446</b>
37	KNNR 4 d.4. 1009-07 3 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm  188	m  m	  188,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>188,000</b>
38	KNNR 4 d.4. 1010-07 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm  16	złącz.  złącz.	  16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
39	KNNR 4 d.4. 1612-01 3	Jednokrotne płukanie sieci ciśnieniowej o śr. nominalnej do 150 mm  1	odc. 200m  odc. 200m	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40	KNNR 4 d.4. 1611-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  1	odc. 200m  odc. 200m	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41	KNNR 4 d.4. 1606-02 3 analogia- adaptacja	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.do 160 mm  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4.4</b>		<b>Roboty ziemne-zasyпки</b>			
42	KNNR 1 d.4. 0214-04 z.o. 4 2.11.4. 9911- 02 analogia- adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik za- gęszczenia Js=0.98)- + taśma ostrzegawcza  225,6-84,224	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  141,376	
				<b>RAZEM</b>	<b>141,376</b>
43	KNNR 1 d.4. 0201-02 4 analogia- adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi-wywóz nadmiaru gruntu  225,6-141,376	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  84,224	
				<b>RAZEM</b>	<b>84,224</b>
44	KNNR 4 d.4. 1430-01 4 analogia- adaptacja	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe - podbetonowanie elementów wężła-obetonowanie skrzy- nek i hydrantów Krotność = 8 0,06	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,060</b>
45	KNR-W 2-19 d.4. 0134-03 4 analogia- adaptacja	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym-zasuw i zaworów i hy- dranty  2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>5</b>		<b>BRANŻA DROGOWA</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			

## PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNNR 6 d.5. 0803-06 1 analogia jezdni chodniki	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej i kostki betonowej na podsypce piaskowej-kosrka do odzysku  2150 1720	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  2 150,000 1 720,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 870,000</b>
47	KNNR 6 d.5. 0806-06 1	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x35 cm na podsypce piaskowej-krawężniki do odzysku  880	m  m	  880,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>880,000</b>
<b>5.2</b>		<b>Budowa jezdni i chodników</b>			
48	KNNR 6 d.5. 0101-03 2 jezdni chodnik	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników  2150*50/30 1720*20/30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3 583,333 1 146,667	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 730,000</b>
49	KNNR 6 d.5. 0403-06 2	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej-krawężniki z odzysku  880	m  m	  880,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>880,000</b>
50	KNNR 6 d.5. 0403-06 2 analogia- adaptacja	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowe  880	m  m	  880,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>880,000</b>
51	KNNR 6 d.5. 0111-02 2 jezdni	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m <sup>2</sup> , warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm-grubość 20 cm Krotność = 1,3333 2150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 150,000</b>
52	KNNR 6 d.5. 0113-03 2 jezdni	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm-gr.30 cm Krotność = 1,2 2150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 150,000</b>
53	KNNR 6 d.5. 0113-01 2 chodnik	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm  1720	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 720,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 720,000</b>
54	KNNR 6 d.5. 0301-01 2 jezdni chodnik	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej i kostki betonowej na podsypce żwirowej-kostki z odzysku  2150 1720	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  2 150,000 1 720,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 870,000</b>
<b>6</b>		<b>CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE</b>			
55	d.6 cena zakładowa	Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
56	d.6 cena zakładowa	Opracowanie tymczasowego projektu organizacji ruchu, oznakowanie drogowe i zabezpieczenie robót, opłaty za zajęcia pasa drogowego  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	KOLEKTOR DESZCZOWY						
1.1	Roboty ziemne-wykopy						
1.2	Roboty montażowe						
1.3	Roboty ziemne-zasyпки						
2	WYLOTY-(2 kpl)						
3	PRZYŁĄCZA DESZCZOWE						
3.1	Roboty ziemne-wykopy						
3.2	Roboty montażowe						
3.3	Roboty ziemne-zasyпки						
4	WODOCIĄG-SIEĆ						
4.1	Roboty ziemne-wykopy						
4.2	Roboty montażowe						
4.2.1	Węzły						
4.2.1.	Węzeł y -wcinki (2 kpl)						
1							
4.2.1.	Węzły hydrante nadziemne od						
2	PE 160 mm (2 kpl)						
4.3	Rurociągi sieci						
4.4	Roboty ziemne-zasyпки						
5	BRANŻA DROGOWA						
5.1	Roboty rozbiórkowe						
5.2	Budowa jezdni i chodników						
6	CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>KOLEKTOR DESZCZOWY</b>				
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne-wykopy</b>				
1 d.1. 03 1	<b>KNR 2-01 0120-03</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km	0,395		
2 d.1. 01 1	<b>KNNR 1 0210-01</b>	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	611,400		
3 d.1. 01 1	<b>KNNR 1 0313-01</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych (klatki)	m <sup>2</sup>	1 301,800		
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>				
4 d.1. 04 2	<b>KNNR 4 1411-04</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości -podsypka i osypka rur	m <sup>3</sup>	251,658		
5 d.1. 02 2	<b>KNNR 4 1410-02</b>	Podłoża betonowe o grubości 10 cm-podbudowa dla studni	m <sup>3</sup>	2,744		
6 d.1. 01 2	<b>KNNR 4 1413-01</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o średniej głębokości 1,5 m-prefabrykowane kompletne	stud.	14,000		
7 d.1. 02 2	<b>KNNR 4 1413-02</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-42,000		
8 d.1. 05 2	<b>KNNR 4 1308-05</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	395,000		
9 d.1. 02 2	<b>KNNR 4 1610-02</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	3,000		
<b>1.3</b>		<b>Roboty ziemne-zasyпки</b>				
10 d.1. 04 z.o.2.11.4. 3	<b>KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4.</b> <b>9911-02</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m <sup>3</sup>	305,237		
11 d.1. 02 3	<b>KNNR 1 0202-02</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m <sup>3</sup>	306,163		
<b>2</b>		<b>WYLOTY-(2 kpl)</b>				
12 d.2 02	<b>KNNR 1 0305-02</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - niwelacja pod konstrukcję wylotu Krotność = 2	m <sup>3</sup>	2,000		
13 d.2 04	<b>KNNR 6 0109-04</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 10 cm pielęgnowane hydrolitem Krotność = 2	m <sup>2</sup>	2,000		
14 d.2 0516-04	<b>KNR-W 2-01 0516-04</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Umocnienie skarp i dna rowów kostką kamienną na poddypce cementowo-piaskowej Krotność = 2	m <sup>2</sup>	4,600		
<b>3</b>		<b>PRZYŁĄCZA DESZCZOWE</b>				
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne-wykopy</b>				
15 d.3. 03 1	<b>KNR 2-01 0120-03</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km	0,036		
16 d.3. 01 1	<b>KNNR 1 0210-01</b>	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	37,440		
17 d.3. 01 1	<b>KNNR 1 0313-01</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych (klatki)	m <sup>2</sup>	100,800		
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>				



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18 d.3. 2	<b>KNNR 4 1411-04</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości -podsypka i osypka rur	m <sup>3</sup>	19,437		
19 d.3. 2	<b>KNNR 4 1410-02</b>	Podłoża betonowe o grubości 10 cm-podbudowa dla studni	m <sup>3</sup>	5,760		
20 d.3. 2	<b>KNNR 4 1424-02</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i koszem	szt.	9,000		
21 d.3. 2	<b>KNNR 4 1308-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	36,000		
22 d.3. 2	<b>KNNR 4 1610-01</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm-realizować łącznie z kolektorami	odc. -1 prób.	1,000		
<b>3.3</b>		<b>Roboty ziemne-zasyпки</b>				
23 d.3. 3	<b>KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4.</b> <b>9911-02</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m <sup>3</sup>	14,228		
24 d.3. 3	<b>KNNR 1 0202-02</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładzycznymi-wywóz nadmiaru gruntu	m <sup>3</sup>	23,212		
<b>4</b>		<b>WODOCIĄG-SIEĆ</b>				
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne-wykopy</b>				
25 d.4. 1	<b>KNR 2-01 0120-03</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km	0,188		
26 d.4. 1	<b>KNNR 1 0210-01</b>	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	225,600		
27 d.4. 1	<b>KNNR 1 0313-01</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych (klatki)	m <sup>2</sup>	608,850		
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>				
<b>4.2.1</b>		<b>Węzły</b>				
<b>4.2.1.1</b>		<b>Węzeł y -wcinki (2 kpl)</b>				
28 d.4. 2.1. 1	<b>KNNR 4 1014-04</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 160 mm-łącznik RK 160 mm	szt.	2,000		
29 d.4. 2.1. 1	<b>KNNR 4 1430-01</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe-bloki oporowe i podbudowy armatury	m <sup>3</sup>	0,120		
<b>4.2.1.2</b>		<b>Węzły hydrante nadziemne od PE 160 mm (2 kpl)</b>				
30 d.4. 2.1. 2	<b>KNNR 4 1014-04</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm-trójnik 100/80/100 sfero Krotność = 2	szt.	1,000		
31 d.4. 2.1. 2	<b>KNNR 4 1014-04</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 160 mm-łącznik RK 160 mm Krotność = 2	szt.	2,000		
32 d.4. 2.1. 2	<b>KNNR 4 1119-03</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm Krotność = 2	kpl.	1,000		
33 d.4. 2.1. 2	<b>KNNR 4 1009-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm Krotność = 2	m	2,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
34 d.4. 2.1. 2	<b>KNNR 4 1012-01</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tułaje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm Krotność = 2	szt.	2,000		
35 d.4. 2.1. 2	<b>KNNR 4 1430-01</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - podbetonowanie elementów węzła Krotność = 2	m <sup>3</sup>	0,150		
<b>4.3</b>		<b>Rurociągi sieci</b>				
36 d.4. 3	<b>KNNR 4 1411-04</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka i obsypka rur + taśma lub drut sygnalizacyjny	m <sup>3</sup>	80,446		
37 d.4. 3	<b>KNNR 4 1009-07</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m	188,000		
38 d.4. 3	<b>KNNR 4 1010-07</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	16,000		
39 d.4. 3	<b>KNNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci ciśnieniowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000		
40 d.4. 3	<b>KNNR 4 1611-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000		
41 d.4. 3	<b>KNNR 4 1606-02</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.do 160 mm	200m -1 prób.	1,000		
<b>4.4</b>		<b>Roboty ziemne-zasyпки</b>				
42 d.4. 4	<b>KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4.</b> <b>9911-02</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)- + taśma ostrzegawcza	m <sup>3</sup>	141,376		
43 d.4. 4	<b>KNNR 1 0201-02</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładkowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m <sup>3</sup>	84,224		
44 d.4. 4	<b>KNNR 4 1430-01</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - podbetonowanie elementów węzła-obetonowanie skrzynek i hydrantów Krotność = 8	m <sup>3</sup>	0,060		
45 d.4. 4	<b>KNR-W 2-19 0134-03</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym-zasuw i zaworów i hydranty	kpl.	2,000		
<b>5</b>		<b>BRANŻA DROGOWA</b>				
<b>5.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>				
46 d.5. 1	<b>KNNR 6 0803-06</b> <b>analogia</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej i kostki betonowej na podsypce piaskowej-kosrka do odzysku	m <sup>2</sup>	3 870,000		
47 d.5. 1	<b>KNNR 6 0806-06</b>	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x35 cm na podsypce piaskowej-krawężniki do odzysku	m	880,000		
<b>5.2</b>		<b>Budowa jezdni i chodników</b>				
48 d.5. 2	<b>KNNR 6 0101-03</b>	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m <sup>2</sup>	4 730,000		
49 d.5. 2	<b>KNNR 6 0403-06</b>	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej-krawężniki z odzysku	m	880,000		
50 d.5. 2	<b>KNNR 6 0403-06</b> <b>analogia-adaptacja</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	880,000		
51 d.5. 2	<b>KNNR 6 0111-02</b>	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m <sup>2</sup> , warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm-grubość 20 cm Krotność = 1,3333	m <sup>2</sup>	2 150,000		
52 d.5. 2	<b>KNNR 6 0113-03</b>	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm-gr.30 cm Krotność = 1,2	m <sup>2</sup>	2 150,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
53 d.5. 2	<b>KNNR 6 0113-01</b>	Warstwa dolna podbudowy z kruszywy łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	1 720,000		
54 d.5. 2	<b>KNNR 6 0301-01</b>	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej i kostki betonowej na podsypce żwirowej-kostki z odzysku	m <sup>2</sup>	3 870,000		
<b>6</b>	<b>CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE</b>					
55 d.6	<b>cena zakładowa</b>	Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl.	1,000		
56 d.6	<b>cena zakładowa</b>	Opracowanie tymczasowego projektu organizacji ruchu, oznakowanie drogowe i zabezpieczenie robót, opłaty za zajęcia pasa drogowego	kpl.	1,000		

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie: