

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kaźmierz, rejon ulicy Topolowej i Jabłoniowej

ADRES INWESTYCJI : ul. Topolowa, Jabłoniowa w Kaźmierzu

INWESTOR : Gmina Kaźmierz

ADRES INWESTORA : ul. Szamotulska 20, 64-530 Kaźmierz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Justyna Markowicz

DATA OPRACOWANIA : 02.2022r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.2022r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Inwestycja obejmuje budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kaźmierz, rejon ulic Topolowej i Jabłoniowej.

Zakres inwestycji:

- budowa sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku S21 - S84, S30 - S31, S28 - S31A, S77 - S86 wraz z przyłączami / ul. Jabłoniowa /; uwaga : w zakres robót nie wchodzi wykonanie studni S21.
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku S40 - S60, S45-S62, S48 -S64, S63 - S66, S51 - S75, S49 - S73, S54 - S76 wraz z przyłączami / ul. Topolowa, Urodzajna i Słoneczna /

2. Podstawa wyceny : KNNR 1, KNR 2-31, KNR 2-01, KNR W 2-18, KNNR 4, KNR 2-19, kalkulacje własne.

3. Dane wyjściowe :

- wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. ( Dz.U. 2004, Nr 130, poz.1389 )
- do kosztorysu przyjęto kategorię gruntu III i IV oraz wykonanie 30 % robót ziemnych ręcznie i 70 % mechanicznie,
- wywóz nadmiaru gruntu na odległość 10 km,
- zasypkę wykopów przyjęto z gruntu dowiezonego (100%) ,
- w przypadku wystąpienia wody gruntowej określenie kosztów odwadniania wykopów Wykonawca winien przeprowadzić na podstawie badań geologicznych gruntu oraz oceny czasu prowadzenia robót na poszczególnych odcinkach,
- liczbę godzin pracy pomp i innych agregatów należy przyjąć na podstawie harmonogramu Wykonawcy robót.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ul. Jabłoniowa</b>			
<b>1.1</b>		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
1	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie (OBCINANIE NAWIERZCHNI JEZDNI)	m		
d.1.1	0323-01				
.1		750.0	m	750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0803-01				
.1		750.0*2.5	m <sup>2</sup>	1 875.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 875.000</b>
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0803-02				
.1		1875.0*10	m <sup>2</sup>	18 750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18 750.000</b>
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0802-07				
.1		1875.0	m <sup>2</sup>	1 875.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 875.000</b>
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0802-08				
.1		1875.00*8	m <sup>2</sup>	15 000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15 000.000</b>
6	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0109-09				
.1		1875.0*0.36	m <sup>3</sup>	675.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>675.000</b>
7	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0109-09				
.1		675.0*9	m <sup>3</sup>	6 075.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6 075.000</b>
8	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0114-05				
.1		1875.0	m <sup>2</sup>	1 875.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 875.000</b>
9	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0114-07				
.1		1875.0	m <sup>2</sup>	1 875.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 875.000</b>
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0311-01				
.1		1875.0	m <sup>2</sup>	1 875.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 875.000</b>
11	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0311-02				
.1		1875.0*4	m <sup>2</sup>	7 500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7 500.000</b>
12	KNR 2-31	Pielęgnacja warstwy wiążącej - skropienie emulsji asfaltową kationową szybkozrpadową w ilości 0,5 m=kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0118-02				
.1		1875.0	m <sup>2</sup>	1 875.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 875.000</b>
13	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0311-05				
.1		1875.0	m <sup>2</sup>	1 875.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 875.000</b>
14	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0311-06				
.1		1875.0*2	m <sup>2</sup>	3 750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 750.000</b>
<b>1.1.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 1 d.1.1 .2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym  0.7064	km  km	  0.706	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.706</b>
16	KNNR 1 d.1.1 .2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 2473.20*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 731.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 731.240</b>
17	KNNR 1 d.1.1 .2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku  2473.20*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  741.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>741.960</b>
18	KNNR 1 d.1.1 .2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 741.960	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  741.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>741.960</b>
19	KNNR 1 d.1.1 .2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości 1.1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2642.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 642.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 642.000</b>
20	KNNR 1 d.1.1 .2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości 1.2 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV 1480.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 480.000</b>
21	KNNR 1 d.1.1 .2	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m  8	kpl.  kpl.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22	KNNR 1 d.1.1 .2	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m  8	kpl.  kpl.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
23	KNNR 1 d.1.1 .2	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  15	kpl.  kpl.	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
24	KNNR 1 d.1.1 .2	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  15	kpl.  kpl.	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
25	KNNR 1 d.1.1 .2	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.  400	szt.  szt.	  400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
26	KNNR 1 d.1.1 .2	Rurociągi stalowe kolnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.  100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
27	Kalk. własna d.1.1 .2	Pompowanie wody  600	g  g	  600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>
28	KNNR 11 d.1.1 .2	Podłoże i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych  0.75*706.4*1.2-34.70	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  601.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>601.060</b>
29	Kalk. własna d.1.1 .2	Zakup i dostawa gruntu do wymiany  1837.40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 837.400	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1 837.400</b>
30	KNNR 1 d.1.1 .2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 1837.40*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	551.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>551.220</b>
31	KNNR 1 d.1.1 .2	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II 1873.40*0.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 311.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 311.380</b>
32	Kalk. własna d.1.1 .2	Obsługa geodezyjna z inwentaryzacją powykonawczą 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	Kalk. własna d.1.1 .2	Zajęcie pasa drogi gminnej na czas trwania robót 710.0*2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 775.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 775.000</b>
34	Kalk. własna d.1.1 .2	Opracowanie, zatwierdzenie i wdrożenie projektu organizacji ruchu dla drogi gminnej 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.1.3</b>		<b>Roboty montażowe sieci</b>			
35	KNNR 4 d.1.1 .3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione 19.0+68.0+7.0+11.5+28.0+40.5+5.0+49.0+45.0+26.5+37.0+37.0+35.5+14.4+41.0+51.0+22.5+44.0+40.0+38.5+46.0	m m	706.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>706.400</b>
36	KNNR 4 d.1.1 .3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 0.49*21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.290</b>
37	KNNR 4 d.1.1 .3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -6	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-6.000</b>
38	KNNR 4 d.1.1 .3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 21	stud. stud.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
39	KNNR 4 d.1.1 .3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 21	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>			
40	KNNR 1 d.1.2 .1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.210	km km	0.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.210</b>
41	KNNR 1 d.1.2 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 420.0*0.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	294.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>294.000</b>
42	KNNR 1 d.1.2 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku 420.0*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNNR 1 d.1.2 0313-01 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 840.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  840.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>840.000</b>
44	KNNR 1 d.1.2 0527-01 .1	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m  25	kpl.  kpl.	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
45	KNNR 1 d.1.2 0527-06 .1	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m  25	kpl.  kpl.	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
46	KNNR 1 d.1.2 0529-01 .1	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  25	kpl.  kpl.	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
47	KNNR 1 d.1.2 0529-06 .1	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  25	kpl.  kpl.	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
48	KNNR 11 d.1.2 0501-05 .1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych  0.65*210.0*1.0-4.22	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  132.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.280</b>
49	KNNR 1 d.1.2 0206-04 .1 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi ( wywóz nadmiaru gruntu) 420.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  420.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
50	Kalk. własna d.1.2 .1	Zakup i dostawa gruntu do wymiany  283.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  283.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>283.500</b>
51	KNNR 1 d.1.2 0318-03 .1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III  283.50*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  85.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.050</b>
52	KNNR 1 d.1.2 0214-03 .1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II 283.50*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  198.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.450</b>
53	Kalk. własna d.1.2 .1	Obsługa geodezyjna z inwentaryzacją powykonawczą  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
54	KNNR 4 d.1.2 1308-02 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione  9.0+11.0+10.5+10.0+22.0+10.5+10.5+5.0+8.0+6.5+15.0+18.0+8.0+8.0+20.0+10.0+28.0	m  m	  210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
55	KNNR 4 d.1.2 1321-02 .2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek dn160  13	szt  szt	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
56	KNNR 4 d.1.2 1321-04 .2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm  2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1.2 .2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową / DN150/  12	szt.  szt.	  12.000	  12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
58 d.1.2 .2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm  25	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  25.000	  25.000
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
<b>2</b>		<b>ul. Topolowa</b>			
<b>2.1</b>		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
59 d.2.1 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym  0.976	km  km	  0.976	  0.976
				<b>RAZEM</b>	<b>0.976</b>
60 d.2.1 .1	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 2320.00*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 624.000	  1 624.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1 624.000</b>
61 d.2.1 .1	KNNR 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 z ręcznym wydobyciem urobku  2320.00*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  696.000	  696.000
				<b>RAZEM</b>	<b>696.000</b>
62 d.2.1 .1	KNNR 1 0206-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 696.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  696.000	  696.000
				<b>RAZEM</b>	<b>696.000</b>
63 d.2.1 .1	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości 1.1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2465.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 465.000	  2 465.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2 465.000</b>
64 d.2.1 .1	KNNR 1 0313-02 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości 1.2 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV 1400.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 400.000	  1 400.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400.000</b>
65 d.2.1 .1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m  20	kpl.  kpl.	  20.000	  20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
66 d.2.1 .1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m  20	kpl.  kpl.	  20.000	  20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
67 d.2.1 .1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  26	kpl.  kpl.	  26.000	  26.000
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
68 d.2.1 .1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  26	kpl.  kpl.	  26.000	  26.000
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
69 d.2.1 .1	KNNR 1 0605-04	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.  400	szt.  szt.	  400.000	  400.000
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
70 d.2.1 .1	KNNR 1 0614-01	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.  100	m  m	  100.000	  100.000
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	kalk. własna	Pompowanie wody	g		
d.2.1	.1	600	g	600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>
72	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0501-05	0.75*735.5*1.2-36.10	m <sup>3</sup>	625.850	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>625.850</b>
73	kalk. własna	Zakup i dostawa gruntu do wymiany	m <sup>3</sup>		
d.2.1	.1	1690.0	m <sup>3</sup>	1 690.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 690.000</b>
74	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0318-03	1690.0*0.3	m <sup>3</sup>	507.000	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>507.000</b>
75	KNNR 1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0214-03	1690.00*0.7	m <sup>3</sup>	1 183.000	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>1 183.000</b>
76	kalk. własna	Obsługa geodezyjna z inwentaryzacją powykonawczą	kpl.		
d.2.1	.1	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	kalk. własna	Zajęcie pasa drogi na czas trwania robót	m <sup>2</sup>		
d.2.1	.1	1051.5*2.5	m <sup>2</sup>	2 628.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 628.750</b>
78	kalk. własna	Opracowanie, zatwierdzenie i wdrożenie projektu organizacji ruchu dla drogi	kpl.		
d.2.1	.1	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.1.2</b>		<b>Roboty montażowe sieci</b>			
79	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
d.2.1	1308-04	56.0+45.0+45.0+47.0+34.5+40.0+40.0+43.0+5.0+22.0+3.5+39.5+19.0+40.5+40.0+14.0+2.5+26.0+28.5+24.5+40.0+37.5+27.0+15.5	m	735.500	
.2	z.sz.3.4.			<b>RAZEM</b>	<b>735.500</b>
9913-2					
80	kalk. własna	Przewierty rurami przewiertowymi warstwowymi dn 250 x 14,8 mm PE100 RC, SDR 17, PN10 z zakupem i dostawą materiału, wykonaniem zgrzewów, próbą szczelności	m		
d.2.1	.2	39.0+43.0+35.0+18.0+24.0+40.0+26.5+15.0	m	240.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.500</b>
81	KNNR 4	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.2.1	1207-04	20.0+13.5+23.0+19.0+21.0	m	96.500	
.2	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>96.500</b>
82	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
d.2.1	1209-01	20.0+13.5+23.0+19.0+21.0	m	96.500	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>96.500</b>
83	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m <sup>3</sup>		
d.2.1	1413-08	0.49*36	m <sup>3</sup>	17.640	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>17.640</b>
84	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.2.1	1413-02	-16	[0.5 m] stud.	-16.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>-16.000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.2.1 .2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  36	stud.  stud.	  36.000	  36.000
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
86 d.2.1 .2	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm  36	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  36.000	  36.000
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Przylączy kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>			
87 d.2.2 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.  0.1865	km  km	  0.187	  0.187
				<b>RAZEM</b>	<b>0.187</b>
88 d.2.2 .1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV  375.0*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  262.500	  262.500
				<b>RAZEM</b>	<b>262.500</b>
89 d.2.2 .1	KNNR 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 z ręcznym wydobyciem urobku  375.0*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  112.500	  112.500
				<b>RAZEM</b>	<b>112.500</b>
90 d.2.2 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 780.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  780.000	  780.000
				<b>RAZEM</b>	<b>780.000</b>
91 d.2.2 .1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m  27	kpl.  kpl.	  27.000	  27.000
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
92 d.2.2 .1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m  27	kpl.  kpl.	  27.000	  27.000
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
93 d.2.2 .1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  27	kpl.  kpl.	  27.000	  27.000
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
94 d.2.2 .1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  27	kpl.  kpl.	  27.000	  27.000
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
95 d.2.2 .1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych  0.65*128.5*1.0-2.58	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  80.945	  80.945
				<b>RAZEM</b>	<b>80.945</b>
96 d.2.2 .1	KNNR 1 0206-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi ( wywóz nadmiaru gruntu) 375.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  375.000	  375.000
				<b>RAZEM</b>	<b>375.000</b>
97 d.2.2 .1	kalk. własna	Zakup i dostawa gruntu do wymiany  254.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  254.000	  254.000
				<b>RAZEM</b>	<b>254.000</b>
98 d.2.2 .1	KNNR 1 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  254.0*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  76.200	  76.200
				<b>RAZEM</b>	<b>76.200</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99	KNNR 1 d.2.2 0214-03 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II 254.0*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  177.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>177.800</b>
100	d.2.2 kalk. własna .1	Obsługa geodezyjna z inwentaryzacją powykonawczą  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
101	KNNR 4 d.2.2 1308-02 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione  20.5+3.5+8.0+1.0+1.0+4.0+3.0+3.5+5.5+18.5+3.5+25.0+3.0+25.5+1.0+13.5+6.5+12.0+6.0+6.0+6.0+5.0+5.0	m  m	  186.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.500</b>
102	KNNR 4 d.2.2 1207-04 .2 analogia	Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600 mm w gruntach kat.III-IV  16.5+18.5+23.0	m  m	  58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
103	KNNR 4 d.2.2 1209-01 .2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych  16.5+23.0+18.5	m  m	  58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
104	KNNR 4 d.2.2 1321-02 .2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek dn160  6	szt  szt	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
105	KNNR 4 d.2.2 1321-04 .2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - trójnik dn250/dn160  3	szt  szt	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
106	KNNR 4 d.2.2 1417-02 .2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową / DN150/  19	szt.  szt.	  19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
107	KNNR 4 d.2.2 1610-01 .2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm  25	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>