

## 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 Kaźmierzu rejon ulicy Okrężnej

ADRES INWESTYCJI : rejon ulicy Okrężnej w Kaźmierzu

INWESTOR : Gmina Kaźmierz

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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Justyna Markowicz

DATA OPRACOWANIA : 12.2022r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2022r.

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej</b>			
<b>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	380.0*2	m	760.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>760.000</b>
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 13 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0803-03 0803-04	900.00	m <sup>2</sup>	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0802-07	900.0	m <sup>2</sup>	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0802-08	900.0*8	m <sup>2</sup>	7 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7 200.000</b>
5	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0109-09	900.0*0.36	m <sup>3</sup>	324.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>324.000</b>
6	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0108-12	324.0*9	m <sup>3</sup>	2 916.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 916.000</b>
7	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0114-05	900.0	m <sup>2</sup>	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
8	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0114-07	900.0	m <sup>2</sup>	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
9	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	900.0	m <sup>2</sup>	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
10	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	900.0*4	m <sup>2</sup>	3 600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 600.000</b>
11	KNR 2-31	Pielęgnacja warstwy wiążącej - skropienie emulsji asfaltową kationową szybkozspadową w ilości 0,5 m=kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0118-02	900.0	m <sup>2</sup>	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
12	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	900.0	m <sup>2</sup>	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
13	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	900.0*2	m <sup>2</sup>	1 800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 800.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
14	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.1.2	0111-01	1.3885	km	1.389	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.389</b>
15	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0217-06	1825.0*0.9	m <sup>3</sup>	1 642.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 642.500</b>
16	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0317-0501	1825.0*0.1	m <sup>3</sup>	182.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.500</b>
17	KNNR 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	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0313-01	3645.0	m <sup>2</sup>	3 645.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 645.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 1 d.1.2 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 30	kpl. kpl.	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
19	KNNR 1 d.1.2 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 30	kpl. kpl.	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
20	KNNR 1 d.1.2 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 45	kpl. kpl.	 45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
21	KNNR 1 d.1.2 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 45	kpl. kpl.	 45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
22	KNNR 11 d.1.2 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych 0.70*1.0*909.0-28.56	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 607.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>607.740</b>
23	KNNR 4 d.1.2 1412-02	Otuliny betonowe kanałów (SH3-SH4; SH4-SH29;SH29-SH32) 0.60*0.60*125.0-3.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 41.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.050</b>
24	KNNR 11 d.1.2 0501-05	Zakup i dostawa gruntu do wymiany pod nawierzchniami 1190.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 190.000</b>
25	KNR 2-01 d.1.2 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV - komory przeciskowe 1190.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 190.000</b>
26	KNR 2-01 d.1.2 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - komory przeciskowe 1190.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 190.000</b>
27	KNNR 1 d.1.2 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 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi 1190.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 190.000</b>
28	KNR 2-01 d.1.2 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - komory przeciskowe 26*16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 416.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>416.000</b>
29	KNR 2-01 d.1.2 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV - komory przeciskowe 26*16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 416.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>416.000</b>
30	KNR 2-01 d.1.2 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - komory przeciskowe 26*16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 416.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>416.000</b>
31	d.1.2 kalk. własna	Obsługa geodezyjna z inwentaryzacją powykonawczą 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	d.1.2 kalk. własna	Zajęcie pasa drogi na czas trwania robót 1420.0*2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3 550.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 550.000</b>
33	d.1.2 kalk. własna	Opracowanie, zatwierdzenie i wdrożenie projektu organizacji ruchu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty montażowe sieci</b>			
34	KNNR 4 d.1.3 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 16.0+12.0+5.0+19.0+27.0+5.0+5.0+36.0+14.0+48.0+26.0+65.0+11.5+47.0+36.0+48.0+23.0+52.5+12.0+68.5+47.5+33.5+30.0+29.0+65.5+59.0+29.0	m m	 870.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>870.000</b>
35	d.1.3	Przewierty rurami przewiertowymi warstwowymi dn 200 x 11,9 mm PE100 RC, SDR 17, PN10 z zakupem i dostawą materiału, wykonaniem zgrzewów, próbą szczelności	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		52.0+42.0+42.0+27.5+39.0+29.0+51.5+46.0+21.0+28.5+10.0+10.5+14.0+42.5+13.5+15.5+34.0	m	518.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>518.500</b>
36 d.1.3	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik kanalizacyjny PVC śr.200x160 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
37 d.1.3	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 0.49*44	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.560</b>
38 d.1.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -76	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-76.000</b>
39 d.1.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 44	stud. stud.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
40 d.1.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 1388.5	m m	1 388.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 388.500</b>
41 d.1.3	KNR-W 2-18 0307-04	Przewiercio o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 406x9,5 mm w gruntach kat.III-IV 29.0	m m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
42 d.1.3	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 29.0	m m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
43 d.1.3	KNR 2-19 0122-07 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.400 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44 d.1.3		Demontaż zbiornika bezodpływowego 10,0m <sup>3</sup> na dz. 1371/1 i montaż w/w zbiornika wg lokalizacji wskazanej przez Inwestora ; przełączenie instalacji kanalizacyjnej ks o długości ok.10,0 m 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
45 d.2.1	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie (OBCINANIE NAWIERZCHNI JEZDNI) 37.0*2	m m	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
46 d.2.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 13 cm 37.0*1.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	59.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.200</b>
47 d.2.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 59.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	59.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.200</b>
48 d.2.1	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości 59.2*8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	473.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>473.600</b>
49 d.2.1	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 59.20*0.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.312	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.312</b>
50 d.2.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km 21.312*9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	191.808	
				<b>RAZEM</b>	<b>191.808</b>
51 d.2.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 59.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	59.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.200</b>
52 d.2.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		59.20	m <sup>2</sup>	59.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.200</b>
53	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0311-01	wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>	59.200	
		59.20			
				<b>RAZEM</b>	<b>59.200</b>
54	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0311-02	wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	236.800	
		59.2*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>236.800</b>
55	KNR 2-31	Pielęgnacja warstwy wiążącej - skropienie emulsji asfaltową kationową szybkoz-	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0118-02	padową w ilości 0,5 m=kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	59.200	
		59.20			
				<b>RAZEM</b>	<b>59.200</b>
56	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0311-05	ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m <sup>2</sup>	59.200	
		59.20			
				<b>RAZEM</b>	<b>59.200</b>
57	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0311-06	ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	118.400	
		59.20*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>118.400</b>
58	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.2.1	0813-02		m	8.000	
		8.0			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
59	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt be-	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0815-01	tonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	12.800	
		8.0*1.6			
				<b>RAZEM</b>	<b>12.800</b>
60	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.2.1	0403-02		m	8.000	
		8.0			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
61	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0502-01	spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	12.800	
		8.0*1.6			
				<b>RAZEM</b>	<b>12.800</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>			
62	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie rów-	km		
d.2.2	0111-01	ninnym.	km	0.329	
		0.329			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.329</b>
63	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono-	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0307-04	wych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	378.875	
		(251.0-34.5)*1.75*1			
				<b>RAZEM</b>	<b>378.875</b>
64	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy-	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0313-01	mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości	m <sup>2</sup>	757.750	
		do 3.0 m; grunt kat. I-IV			
		216.5*1.75*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>757.750</b>
65	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0501-05		m <sup>3</sup>	136.375	
		216.5*0.65*1.0-4.35			
				<b>RAZEM</b>	<b>136.375</b>
66	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0206-04	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na	m <sup>3</sup>	136.375	
	0208-02	odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyla-			
		dowczymi			
		136.375			
				<b>RAZEM</b>	<b>136.375</b>
67	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0230-02	w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>	246.850	
		246.85			
				<b>RAZEM</b>	<b>246.850</b>
68	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0236-02		m <sup>3</sup>	246.850	
		246.85			
				<b>RAZEM</b>	<b>246.850</b>
69	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0221-06	gruncie kat.III - komory przeciskowe	m <sup>3</sup>	128.000	
		8*16			
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2.2	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV - komory przeciskowe 8*16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
71 d.2.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - komory przeciskowe 8*16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
72 d.2.2	kalk. własna	Obsługa geodezyjna z inwentaryzacją powykonawczą 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.2.2	kalk. własna	Zajęcie pasa drogi na czas trwania robót 329.0*2.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 658.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>658.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
74 d.2.3	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 251.0	m m	 251.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>251.000</b>
75 d.2.3		Przewierty rurami przewiertowymi warstwowymi dn 160 x 9,5 mm PE100 RC, SDR 17, PN10 z zakupem i dostawą materiału, wykonaniem zgrzewów, próbą szczelności 30.0+33.0+15.0	m m	 78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
76 d.2.3	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV 14.5+20.0	m m	 34.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
77 d.2.3	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 14.5+20.0	m m	 34.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
78 d.2.3	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek kanalizacyjny PVC śr. 160 mm 9	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
79 d.2.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr.425 mm 29	szt. szt.	 29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
80 d.2.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 329.0	m m	 329.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>329.000</b>