

## **USZCZEGÓLOWIONY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- 1. Przedmiotem zamówienia jest** realizacja robót drogowych pn.: „**Wykonanie robót drogowych w rejonie przejazdu kolejowego PKP linia L169 km 5,397 – ul. Tysiąclecia w Wyrach**”.
- 2. Zakres objęty przedmiotem zamówienia** obejmuje drogę Gminną o nawierzchni asfaltowej – ul. Tysiąclecia w Wyrach zlokalizowaną na dz. nr 411/35 będącej w władaniu PKP PKL S.A. Ulica Tysiąclecia w Wyrach, w chwili obecnej jest przebudowywana w oparciu o uzyskane pozwolenie na budowę. Działka nr 411/35 została z tego pozwolenia wyłączona gdyż jest w obszarze PKP PKL S.A. W drodze rozmów z właścicielem nieruchomości Urząd Gminy uzyskał zgodę na przeprowadzenie robót remontowych nawierzchni drogi oraz dwóch przepustów. Ponadto w ramach prac zostaną przebudowane dwie studnie kanalizacji sanitarnej. Wykonane roboty drogowe winny nawiązywać do obecnie prowadzonych robót związanych z przebudowa ul. Tysiąclecia.
- 3. Szczegółowy opis robót drogowych od 0+664,14 km do 0+690,46 km**
  - 3.1. Warunki gruntowo-wodne** - Wykonane odwierty i przeprowadzone badania wykazały, że podłoże nawierzchni stanowi podbudowa z kruszywa przemieszanego z piaskiem, lokalnie nasyp niebudowlany, nośne i średnio ściśliwe gliny twardoplastyczne oraz nośne i mało ściśliwe piaski i mułowce. Woda gruntowa o zwierciadle swobodnym występujące lokalnie na głębokości 1,0 i 1,9 m poniżej powierzchni terenu. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że warstwa asfaltu jest z reguły bardzo zniszczona, podbudowa ma bardzo małą grubość, a podłoże nawierzchni stanowią grunty wysadzinowe, lokalnie nasypy oraz grunty o konsystencji plastycznej. Teren należy doprowadzić do grupy nośności G1. Dla planowanych robót przyjmuje się I kategorię geotechniczną i proste warunki gruntowo-wodne.
  - 3.2. Ubrojenie terenu**- teren uzbrojony w sieci i urządzenia związane z obsługą linii kolejowej L169, przed rozpoczęciem robót należy je zinwentaryzować poprzez wykonanie przekopów ręcznych.
  - 3.3. Opis stanu istniejącego** - istniejąca ulica Tysiąclecia w chwili obecnej jest w przebudowie. Ulica Tysiąclecia posiada prawdopodobnie nawierzchnię z lepyszczem smołowym i/lub składnikami smołowymi. Średnia szerokości jezdni waha się w granicach 5,0 ÷ 6,0 m. Istniejąca nawierzchnia charakteryzuje się licznymi uszkodzeniami, ubytkami warstwy ścieralnej. Na powierzchni jezdni występują liczne spękania siatkowe oraz podłużne i poprzeczne. Spękania te prawdopodobnie mogły powstać w wyniku niedostatecznej nośności podłoża lub przekroczenia jej nośności w wyniku zwiększenia ruchu pojazdów. Istniejące odwodnienie odbywa się do przydrożnych otwartych rowów trawiastych, a dalej do rowu biegnącego wzdłuż linii kolejowej. Rowy oraz istniejące ciekły są

zamulone oraz zarośnięte, pobocza zawyżone co dodatkowo wpływa na utrudniony spływ wody z jezdni do rowów. Odwodnienie ulicy Tysiąclecia odbywa się poprzez spływ powierzchniowy do systemu rowów istniejących.

**3.4. Roboty przygotowawcze** – Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zamieścić w widocznym miejscu tablice informacyjne i ostrzegawcze oraz zorganizować plac budowy (zaplecze, szatnia, sanitariaty, stanowiska montażowe, miejsca składowania materiałów budowlanych, tymczasowe dojścia i dojazdy). Dokonać pomiarów geodezyjnych sytuacyjno-wysokościowych celem sprawdzenia poprawności elementów projektowanych z istniejącym terenem. Wydzielić w sposób bezpieczny i zgodny z obowiązującymi przepisami BHP obszary terenu na którym będą w danej chwili prowadzone roboty budowlane. Sprawdzić w terenie zgodność lokalizacji sieci podziemnych z wywiadami branżowymi. Przed rozpoczęciem robót należy zgłosić nadzór w PKP PL S.A. na email [adam.nowak@plk-sa.pl](mailto:adam.nowak@plk-sa.pl) lub [marek.stuchli@plk-sa.pl](mailto:marek.stuchli@plk-sa.pl).

**3.5. Roboty rozbiórkowe** – w ramach robót rozbiórkowych należy wykonać rozbiórkę istniejącej nawierzchni asfaltowej, rozbiórkę istniejącej podbudowy wraz z poszerzeniem koryta od 7,50 do 8.00 m, odwóz urobku na odległość 19 km wraz z opłatą za składowanie – ilość zgodna z przedmiarem robót.

**3.6. Roboty drogowe** – w ramach robót drogowych należy

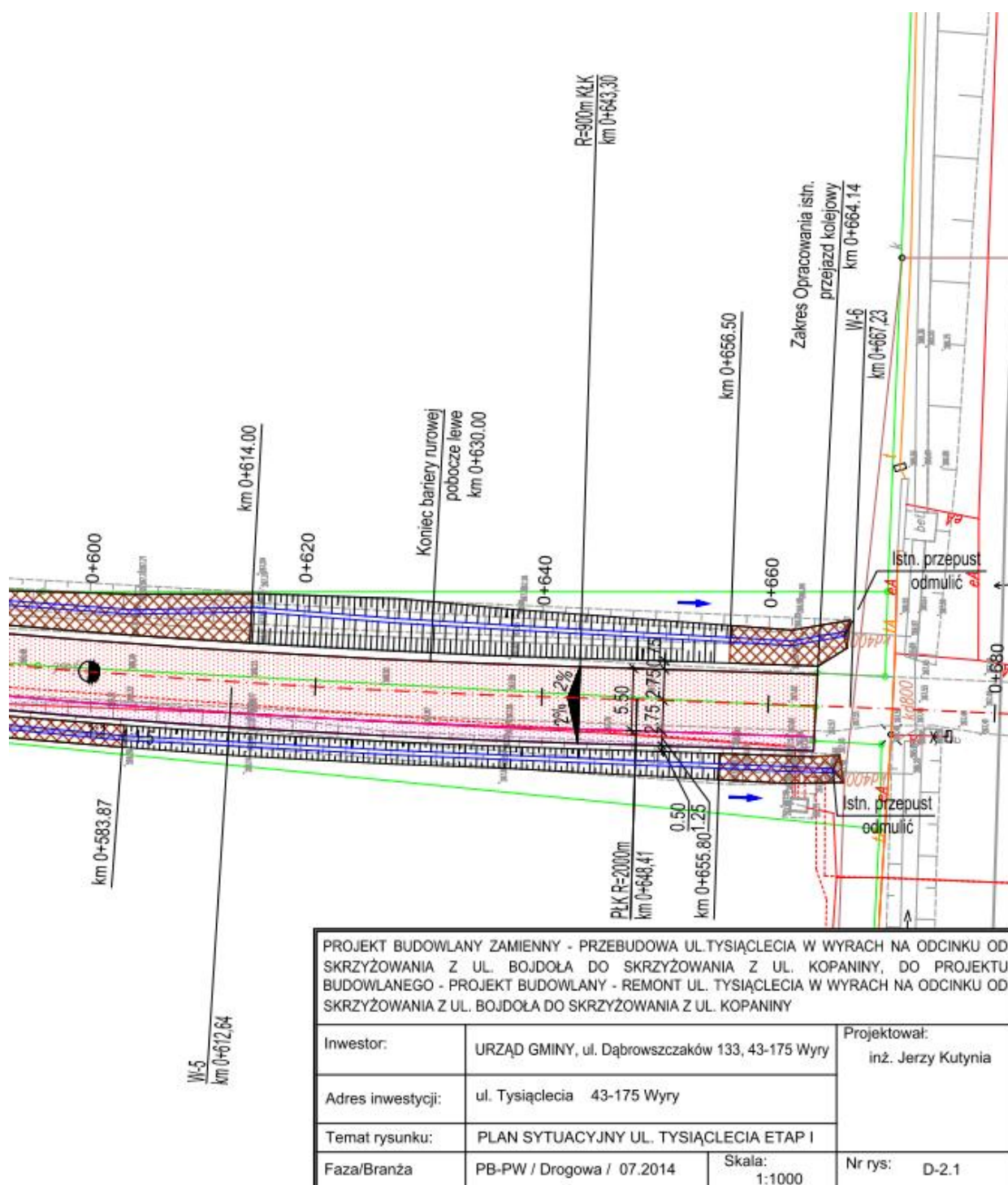
3.6.1. Wykonać podbudowę, wraz z nawierzchnią asfaltową o następujących parametrach:

**Konstrukcja nawierzchni nr 1 (jezdni oraz ciąg pieszki w oparciu o PB Zamienny ul. Tysiąclecia)**

- 4cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,5
- 7cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego BA 0/20
- 20cm górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5
- 15cm warstwa technologiczna z kruszywa naturalnego 0/31,5
- min.25cm warstwa odsączająca z mieszanki piaskowo-żwirowej CBR>25 i WP>35 o  $I_s > 1,0$  i  $E_2 > 100\text{MPa}$  na górnej powierzchni warstwy

**Przed wykonaniem podbudowy istniejące podłoże gruntowe należy doprowadzić do G1 przy użyciu spoiwa drogowego.**

Rys 1. – widok przejazdu od str. ul. Bojdoła



KLK R=2000m  
km 0+699.08

PK R=1200m  
km 0+699.38

W-7  
km 0+699.02

0+700

0+720

0+740

2.75

5.50

1.25

2‰

2‰

942/54

Zjazd  
km 0+722.24

Zjazd  
km 0+745.76

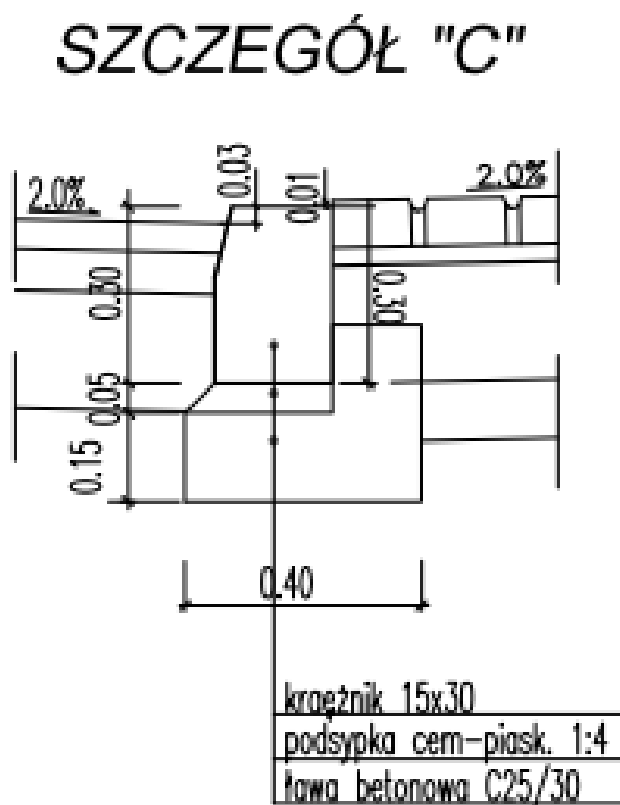
m2  
41-1201m2

i  
41-1202m

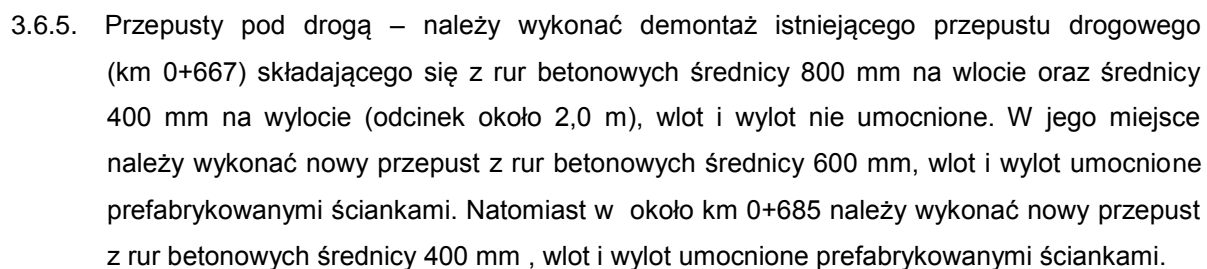
942/54

1144/55

1144/55

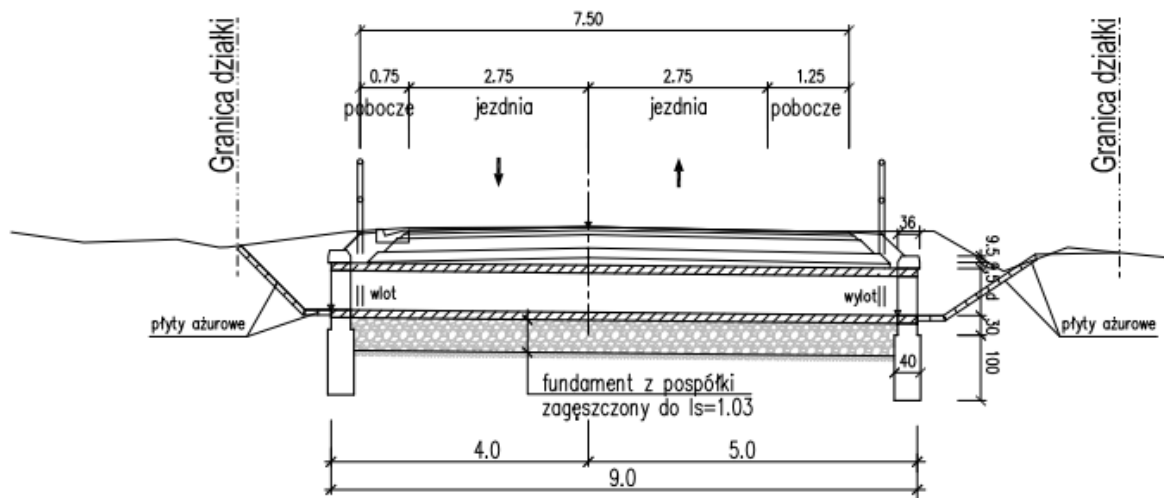


- Rys. 4. widok konstrukcji drogi oraz sącza



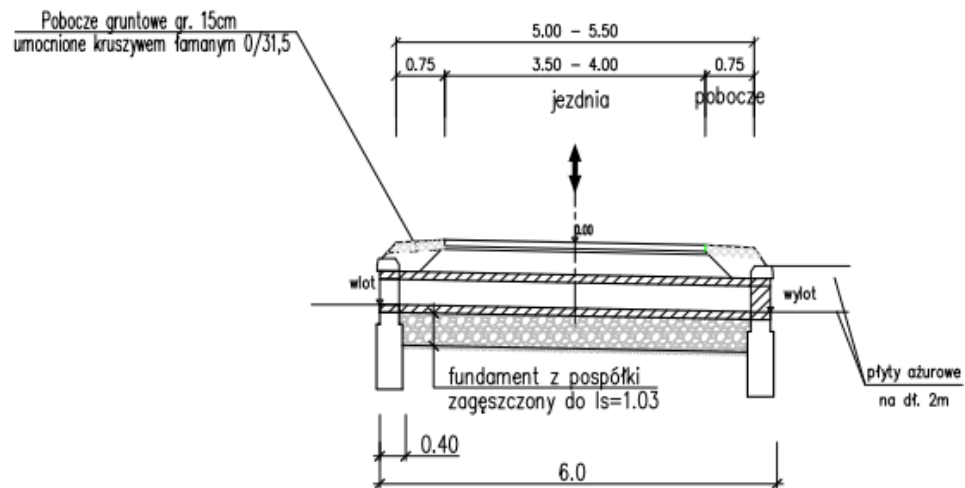
Rys. 5. widok konstrukcji przepustu średnicy 600 mm

### Rysunek roboczy przepustu Ø60



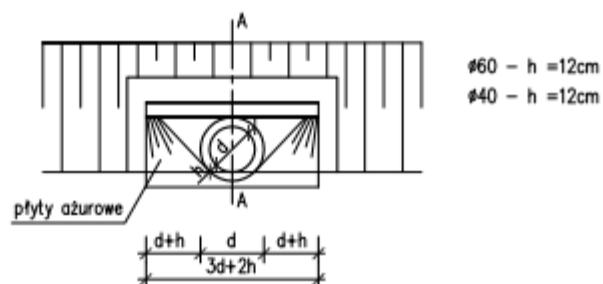
Rys. 6. widok konstrukcji przepustu średnicy 400 mm

### Rysunek roboczy przepustu Ø40



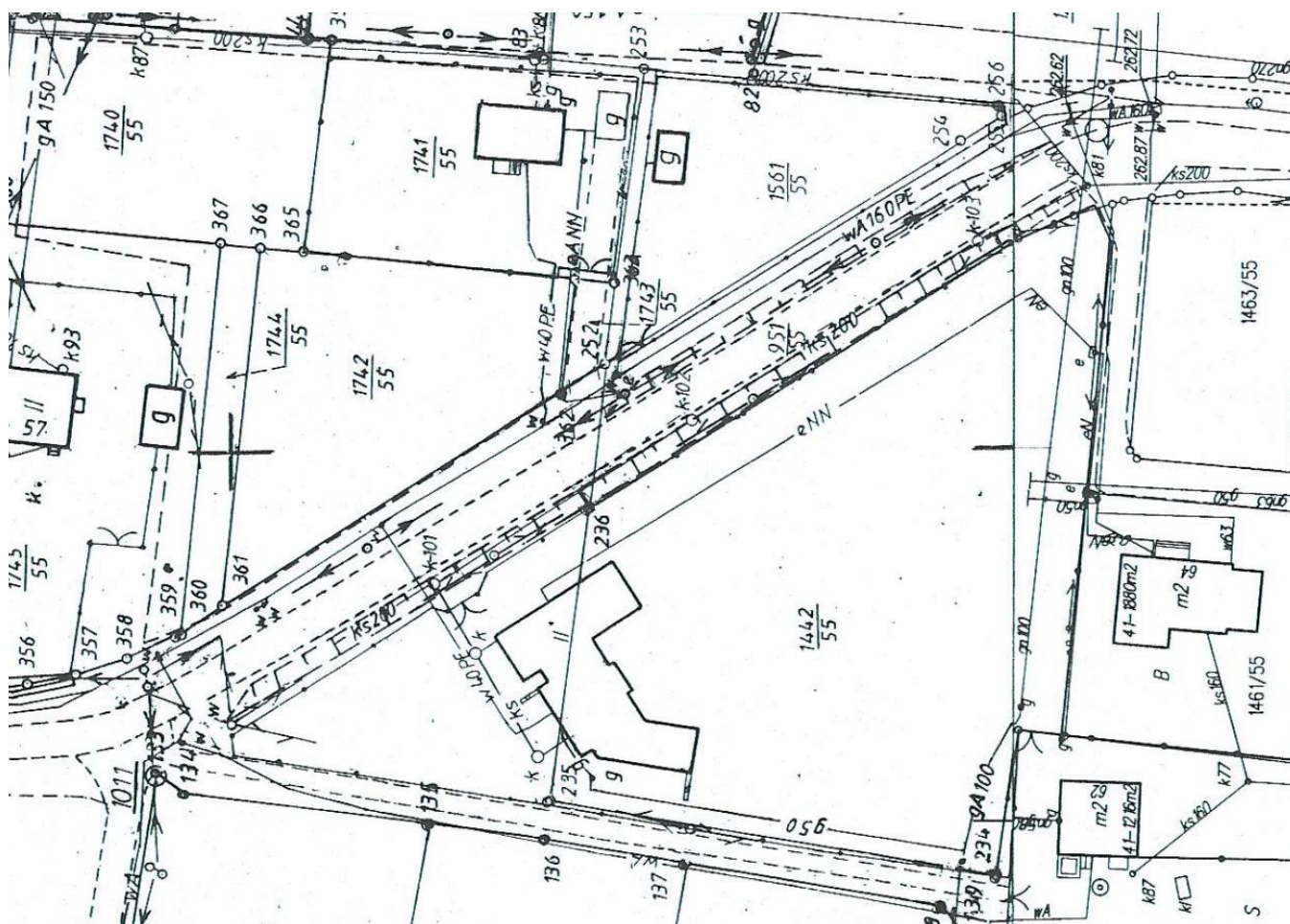
Rys. 7. widok przepustu średnicy 600 i 400 mm

### Widok z przodu



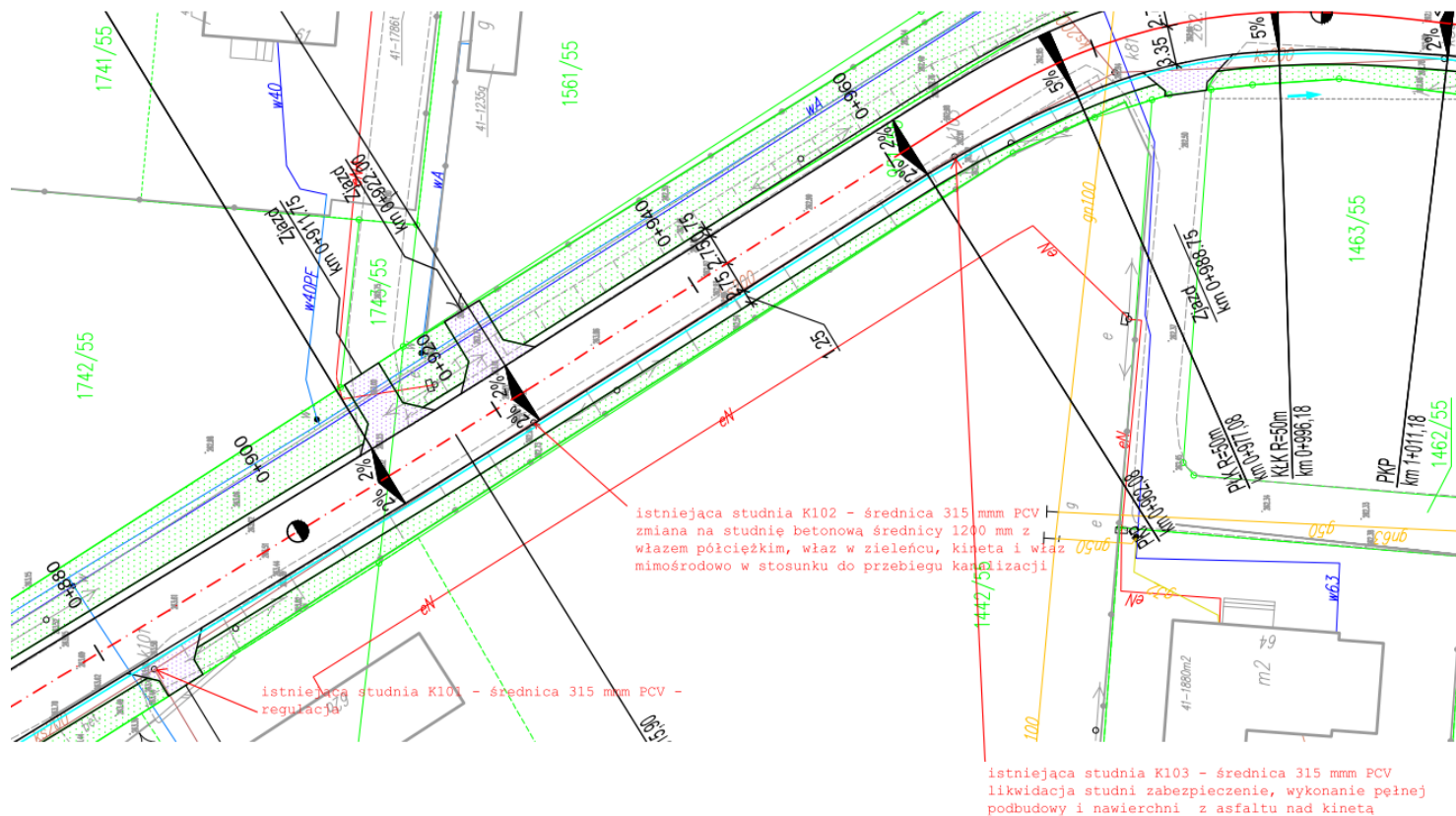


Rys. 5. Widok trasy kanalizacji na odcinku od K-101 do K-103





Rys. 6. Widok nowej nawierzchni ul. Tysiąclecia



4. **Przedmiar robót** – do niniejszego szczegółowego opisu robót zostaje dołączony przedmiar robót, określających zakres rzeczowy robót, mający na celu ułatwić oferentowi sporządzenie wyceny oferty.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>ETAP 1 - ul. Tysiąclecia - wykonanie dojazdu od strony północnej</b>			
1.1		<b>ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I PRZEPUSTÓW - ST: D-01.02.04</b>			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
d.1.	0102-02				
1		61,00	m <sup>2</sup>	61,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,000</b>
1.2		<b>ROBOTY ZIEMNE - ST: D-02.00.00.</b>			
2	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-01				
2		poz.1	m <sup>2</sup>	61,000	
		8,80*0,50	m <sup>2</sup>	4,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,400</b>
3	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-02				
2		Krotność = 9			
		poz.2	m <sup>2</sup>	65,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,400</b>
4	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0217-04				
2		8,80*0,3*0,25*2	m <sup>3</sup>	1,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,320</b>
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0211-05				
2		poz.2*0,65	m <sup>3</sup>	42,510	
		poz.4	m <sup>3</sup>	1,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,830</b>
6	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0211-05				
2		Krotność = 18			
		poz.5	m <sup>3</sup>	43,830	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,830</b>
1.3		<b>PODBUDOWY - ST: D-04.00.00.</b>			
7	KNR 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>		
d.1.	0610-06				
3		8,80*0,30*0,05*2	m <sup>3</sup>	0,264	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,264</b>
8	KNR 2-02	Wykonanie otuliny z geowłókniny	m <sup>2</sup>		
d.1.	0607-03				
3		analogia			
		8,80*(0,40*2+0,20*2)*2	m <sup>2</sup>	21,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,120</b>
9	KNR 10	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0403-01				
3		8,80*0,40*2	m <sup>2</sup>	7,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,040</b>
10	KNR 10	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - za każde dalsze 5 cm grub. - za dalsze 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0403-02				
3		Krotność = 3			
		poz.9	m <sup>2</sup>	7,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,040</b>
11	KNR 10	Ręczne układanie rurociągów dren.NPCW o śr. 15	m		
d.1.	0115-04				
3		analogia			
		8,80*2	m	17,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,600</b>
12	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-04				
3		poz.2	m <sup>2</sup>	65,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,400</b>
13	KNR 2-31	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0104-05				
3		poz.12	m <sup>2</sup>	65,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,400</b>
14	KNR 2-31	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zag.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0104-06				
3		Krotność = 15			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.12	m <sup>2</sup>	65,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,400</b>
15	KNR 2-31 d.1. 3	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.12	m <sup>2</sup>	65,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,400</b>
16	KNR 2-31 d.1. 3	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 7	m <sup>2</sup>		
		poz.12	m <sup>2</sup>	65,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,400</b>
17	KNR 2-31 d.1. 3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.12	m <sup>2</sup>	65,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,400</b>
18	KNR 2-31 d.1. 3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 12	m <sup>2</sup>		
		poz.12	m <sup>2</sup>	65,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,400</b>
<b>1.4</b>		<b>NAWIERZCHNIE - ST: D-05.00.00.</b>			
19	KNR 2-31 d.1. 4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		61,00+2,00	m <sup>2</sup>	63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
20	KNR 2-31 d.1. 4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 3	m <sup>2</sup>		
		poz.19	m <sup>2</sup>	63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
21	KNR 2-31 d.1. 4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>		
		61,00	m <sup>2</sup>	61,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,000</b>
22	KNR 2-31 d.1. 4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
		poz.21	m <sup>2</sup>	61,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,000</b>
23	KNR 2-31 d.1. 4	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na gliniastym gruncie rodzimym - grub.warstwy po zagęszcz. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		pobocze 8,80*0,75+4,40*0,50	m <sup>2</sup>	8,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,800</b>
24	KNR 2-31 d.1. 4	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na gliniastym gruncie rodzimym - każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 5	m <sup>2</sup>		
		pobocze poz.23	m <sup>2</sup>	8,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,800</b>
<b>1.5</b>		<b>ELEMENTY ULIC - ST: D-08.00.00.</b>			
25	KNR 2-31 d.1. 5	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		5,50*0,55*0,15	m <sup>3</sup>	0,454	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,454</b>
26	KNR 2-31 d.1. 5	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		umocnienie płyt przejazdowych 5,50	m	5,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,500</b>
<b>1.6</b>		<b>WZMOCNIENIE PODŁOŻA DO G1 - ST: D-00.00.00.</b>			
27	KNR 2-31 d.1. 6	Podbudowa wykonywana sprzętem rolniczym z gruntu stabilizowanego wapnem - 15 kg lepiszcza na 1 m2 podbudowy - grubość podbudowy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.2	m <sup>2</sup>	65,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,400</b>
<b>2</b>		<b>ETAP 2 - ul. Tysiąclecia - wykonanie dojazdu od strony południowej</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I PRZEPUSTÓW - ST: D-01.02.04</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2. 1	KNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		89	m <sup>2</sup>	89,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89,000</b>
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE - ST: D-02.00.00.</b>			
29 d.2. 2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.28 13,16*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	89,000 6,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,580</b>
30 d.2. 2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = 9 poz.29	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 95,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,580</b>
31 d.2. 2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
	drenaż	13,16*0,3*0,25*2	m <sup>3</sup>	1,974	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,974</b>
32 d.2. 2	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.29*0,65 poz.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 62,127 1,974	
	droga drenaż			<b>RAZEM</b>	<b>64,101</b>
33 d.2. 2	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km Krotność = 18 poz.32	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 64,101	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,101</b>
<b>2.3</b>		<b>PODBUDOWY - ST: D-04.00.00.</b>			
34 d.2. 3	KNR 2-01 0610-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>		
		13,16*0,30*0,05*2	m <sup>3</sup>	0,395	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,395</b>
35 d.2. 3	KNR 2-02 0607-03	Wykonanie otuliny z geowłókniny	m <sup>2</sup>		
	analogia	13,16*(0,40*2+0,20*2)*2	m <sup>2</sup>	31,584	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,584</b>
36 d.2. 3	KNNR 10 0403-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		13,16*0,40*2	m <sup>2</sup>	10,528	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,528</b>
37 d.2. 3	KNNR 10 0403-02	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - za każde dalsze 5 cm grub. - za dalsze 15 cm Krotność = 3 poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,528	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,528</b>
38 d.2. 3	KNNR 10 0115-04	Ręczne układanie rurociągów dren.NPCW o śr. 15	m		
	analogia	13,16*2	m	26,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,320</b>
39 d.2. 3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV poz.29	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 95,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,580</b>
40 d.2. 3	KNR 2-31 0104-05	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm poz.39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 95,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,580</b>
41 d.2. 3	KNR 2-31 0104-06	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zag. Krotność = 15 poz.39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 95,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,580</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0114-03				
3		poz.39	m <sup>2</sup>	95,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,580</b>
43	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.2.	0114-04	Krotność = 7			
3		poz.39	m <sup>2</sup>	95,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,580</b>
44	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0114-07				
3		poz.39	m <sup>2</sup>	95,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,580</b>
45	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.2.	0114-08	Krotność = 12			
3		poz.39	m <sup>2</sup>	95,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,580</b>
<b>2.4</b>	<b>NAWIERZCHNIE - ST: D-05.00.00.</b>				
46	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0310-01				
4		89,00+3,00	m <sup>2</sup>	92,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,000</b>
47	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.2.	0310-02	Krotność = 3			
4		poz.46	m <sup>2</sup>	92,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,000</b>
48	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0310-05				
4		89	m <sup>2</sup>	89,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89,000</b>
49	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.2.	0310-06				
4		poz.48	m <sup>2</sup>	89,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89,000</b>
50	KNR 2-31	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na gliniastym gruncie rodzimym - grub.warstwy po zagęszcz. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0201-03				
4		pobocze 13,16*0,75+13,16*0,50	m <sup>2</sup>	16,450	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,450</b>
51	KNR 2-31	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na gliniastym gruncie rodzimym - każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.2.	0201-04	Krotność = 5			
4		pobocze poz.50	m <sup>2</sup>	16,450	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,450</b>
<b>2.5</b>	<b>ELEMENTY ULIC - ST: D-08.00.00.</b>				
52	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
d.2.	0402-04				
5		6,75*0,55*0,15	m <sup>3</sup>	0,557	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,557</b>
53	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
d.2.	0403-03				
5		umocnienie płyt przejazdowych 6,75	m	6,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,750</b>
<b>2.6</b>	<b>WZMOCNIENIE PODŁOŻA DO G1 - ST: D-00.00.00.</b>				
54	KNR 2-31	Podbudowa wykonywana sprzętem rolniczym z gruntu stabilizowanego wapnem - 15 kg lepiszcza na 1 m2 podbudowy - grubość podbudowy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0112-01				
6	0112-02	poz.29	m <sup>2</sup>	95,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,580</b>
<b>3</b>	<b>ETAP 1 - ul. Tysiąclecia - przepust średnicy 600 mm</b>				
55	KNR 2-31	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa	m <sup>3</sup>		
d.3	0605-01				
		8,00*0,30	m <sup>3</sup>	2,400	

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>
56 d.3	KNR 2-31 0605-05	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 60 cm -wraz z umocnieniem wylotów 2	ściank. ściank.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
57 d.3	KNR 2-31 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 60 cm 8,00	m m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
<b>4</b>		<b>ETAP 2 - ul. Tysiąclecia - przepust średnicy 400 mm</b>			
58 d.4	KNR 2-31 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa 7,00*0,80*0,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,120</b>
59 d.4	KNR 2-31 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm -wraz z umocnieniem wylotów 2	ściank. ściank.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
60 d.4	KNR 2-31 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm 7,00	m m	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
<b>5</b>		<b>PRZEBUDOWA STUDNI K102</b>			
61 d.5	KNR 9-20 0301-04 analogia	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy rury trzonowej 315 mm; zwieńczenie teleskopowe - demontaż , przyjęto 50% R 2	szt. szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
62 d.5	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 2,00*2,00*2,20 + 1,00*1,00*2,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
63 d.5	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (2,0*2,0)*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,800</b>
64 d.5	KNR-W 2-18 0510-03	Podłoża betonowe o grubości 15 cm 3,14*1,50*2*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,060	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,060</b>
65 d.5	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 3,14*1,50*2*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,060	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,060</b>
66 d.5	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
67 d.5	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2,000</b>
68 d.5	KNR-W 2-18 0708-04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 300 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
69 d.5	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (2,00*2,00*2,20)-3,14*1,20*2*2,00-poz.64+1,00*1,00*2,00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,697	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,697</b>
70 d.5	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km grunt.kat. III 3,14*1,20*2*2,00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9,043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,043</b>
71 d.5	OPŁATA	Opłata za składowanie ziemi z wykopów poz.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9,043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,043</b>
72 d.5	OPŁATA	Inspekcja przyłącza kamerą przemysłową 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>



## **5. Opis ceny ryczałtowy.**

Oferent w ryczałtowej cenie robót budowlanych wymienionych w niniejszym załączniku A do SIWZ, jest zobowiązany uwzględnić wszystkie koszty wynikające bezpośrednio z przyjętych rozwiązań technicznych jak i technologii prowadzenia robót. Ponadto powinien uwzględnić koszty nie wymienione przez Zamawiającego, a niezbędne do wykonania lub poniesienia przez Oferenta dla prawidłowego zrealizowania przedmiotu zamówienia. Ryczałtowa cena jest stała przez cały okres realizacji przedmiotu zamówienia i nie podlega zmianie.