

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

---

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do posesji i przepompownią ścieków - Kanalizacja sanitarna ul. Kolejowa
ADRES INWESTYCJI:	Obręb Jesionka, Obręb Łubno i Obręb Franciszków
NAZWA INWESTORA:	Gmina Wiskitki
ADRES INWESTORA:	96-315 Wiskitki, ul. Kościuszki 1

### SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna Rafał Lesiewicz

DATA OPRACOWANIA: 12.11.2021

---

Przedmiar Robót został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Rozdział 2 § 6. 1.)

Załączony Przedmiar Robót, stanowi podstawę do sporządzenia kosztorysu ofertowego, jest opracowaniem wtórnym wykonanym na podstawie projektu.

Zawarte w Przedmiarze Robót zestawienia mają zobrazować skalę robót budowlanych i pomóc wykonawcy w oszacowaniu kosztów inwestycji.

Niniejszy Przedmiar Robót jest dokumentem pomocniczym i nie zwalnia Wykonawcy z dokonania wizji lokalnej.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

12.11.2021

Kanalizacja sanitarna ul. Kolejowa  
Charakterystyka obiektu.

1. Kanalizacja sanitarna ul. Kolejowa

a) Sieć:

- Przewieroty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 355x8 mm - 12 m,
- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 428,50 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 9,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 7,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 44,97 m.

## Kanalizacja sanitarna ul. Kolejowa

## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: Kanalizacja sanitarna ul. Kolejowa</b>					
1		<b>Kanalizacja sanitarna ul. Kolejowa</b>			
1.1		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej</b>			
1.1.1	45110000-1	<b>Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni</b>			
1		Projekt organizacji ruchu.	kpl		
d.1.1.1	kalk. własna				
1		1,00	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
d.1.1.1		428,50 / 1000	km	0,429	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,429</b>
3	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1.1.1		428,5 * 2	m	857,000	
1		-12 <przecisk>	m	-12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>845,000</b>
4	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1.1.1		poz.3	m	845,000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>845,000</b>
5	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2		
d.1.1.1		14,00	m2	14,000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
6	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
d.1.1.1		6,00	m	6,000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
7	KNR AT-03 0104-02/03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę - interpolacja	m2		
d.1.1.1		21 * 6	m2	126,000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>126,000</b>
8	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
d.1.1.1		poz.7 * 0,08	m3	10,080	
1				<b>RAZEM</b>	<b>10,080</b>
9	KNR 2-31 0802-03 z.o.2.13. 9902-01 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego lub tłucznia kamiennego o grubości 20 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod nawierzchnie z nawierzchni bitumicznej	m2		
d.1.1.1		21 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	39,900	
1				<b>RAZEM</b>	<b>39,900</b>
10	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
d.1.1.1		poz.9 * 0,2	m3	7,980	
1					

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,980
11	d.1.1.1 analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy i nawierzchni asfaltowej	m3		
		poz.8 + poz.10	m3	18,060	
				RAZEM	18,060
12	d.1.1.1 KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości ul. Kolejowej - nawierzchnia gruntowa	m2		
		395,5 * 5	m2	1 977,500	
				RAZEM	1 977,500
13	d.1.1.1 KNR-W 2-01 0231-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek wykorytowanej nawierzchni w ul. Kolejowej	m3		
		poz.12 * 0,2	m3	395,500	
				RAZEM	395,500
14	d.1.1.1 KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.13	m3	395,500	
				RAZEM	395,500
15	d.1.1.1 analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej nawierzchni	m3		
		poz.13	m3	395,500	
				RAZEM	395,500
16	d.1.1.1 KNR-W 2-01 0203-08 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
	Asfalt	21,00 * 0,9 * (3,65 - 0,28) * 90%	m3	57,324	
	Zieleń	395,5 * 0,9 * (4,0 - 0,2) * 90%	m3	1 217,349	
				RAZEM	1 274,673
17	d.1.1.1 KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
	Asfalt	21,00 * 0,9 * (3,65 - 0,28) * 10%	m3	6,369	
	Zieleń	395,5 * 0,9 * (4,0 - 0,2) * 10%	m3	135,261	
				RAZEM	141,630
18	d.1.1.1 KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		416,50 * 0,9 * 0,15	m3	56,228	
				RAZEM	56,228
19	d.1.1.1 KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		416,5 * 0,9 * 0,5 - 416,5 * 3,14 * 0,1^2	m3	174,347	
				RAZEM	174,347
20	d.1.1.1 kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.16 + poz.17 - poz.18 - poz.19	m3	1 185,728	
				RAZEM	1 185,728
21	d.1.1.1 KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.20	m3	1 185,728	
				RAZEM	1 185,728

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.21	m3	1 185,728	
				RAZEM	1 185,728
23 d.1.1. 1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta ul. Kolejowej - nawierzchnia asfaltowa	m2		
		poz.9	m2	39,900	
				RAZEM	39,900
24 d.1.1. 1	KNNR 6 0113-02 z.o.2.7. 9902-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		poz.9	m2	39,900	
				RAZEM	39,900
25 d.1.1. 1	KNNR 6 0308-01 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z betonu asfaltowego o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		poz.7	m2	126,000	
				RAZEM	126,000
26 d.1.1. 1	KNNR 6 0309-02 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z betonu asfaltowego o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		poz.7	m2	126,000	
				RAZEM	126,000
27 d.1.1. 1	KNR 2-31 0204-01 0204-02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kamienia podkładowego - grubość po zagęszczeniu 13 cm	m2		
		poz.12	m2	1 977,500	
				RAZEM	1 977,500
28 d.1.1. 1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2		
		poz.12	m2	1 977,500	
				RAZEM	1 977,500
29 d.1.1. 1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		2,000	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1.1. 1	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		2,000	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1.1. 1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		21 * 3,65 * 2	m2	153,300	
		395,5 * 4 * 2	m2	3 164,000	
				RAZEM	3 317,300
32 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		395,50 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	751,450	
				RAZEM	751,450

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.1. 1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komór startowej dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV - na wysokości studni T57	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.1. 1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej w ul. Kolejowej	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.1.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe.</b>			
35 d.1.1. 2	KNNR 4 1207-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 355x8 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		12,00	m	12,000	
				RAZEM	12,000
36 d.1.1. 2	KNNR 4 1209-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych z założeniem płóz	m		
		poz.35	m	12,000	
				RAZEM	12,000
37 d.1.1. 2	KNR-W 2-19 0122-05 z.sz.2.5. 9905-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 355 mm - do 75 pojazdów na godz. - manszeta typ N wym.355x200 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite	m		
		428,50	m	428,500	
				RAZEM	428,500
39 d.1.1. 2	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 3.84 m	szt.		
		1,00 <T44>	szt.	1,000	
		1,00 <T45>	szt.	1,000	
		1,00 <T47>	szt.	1,000	
		1,00 <T48>	szt.	1,000	
		1,00 <T49>	szt.	1,000	
		1,00 <T51>	szt.	1,000	
		1,00 <T54>	szt.	1,000	
		1,00 <T55>	szt.	1,000	
		1,00 <T56>	szt.	1,000	
				RAZEM	9,000
40 d.1.1. 2	KNR 9-22 0301-05 0301-06	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 3.78 m	szt.		
		1,00 <T42>	szt.	1,000	
		1,00 <T43>	szt.	1,000	
		1,00 <T46>	szt.	1,000	
		1,00 <T50>	szt.	1,000	
		1,00 <T52>	szt.	1,000	
		1,00 <T53>	szt.	1,000	
		1,00 <T57>	szt.	1,000	
				RAZEM	7,000
41 d.1.1. 2	KNNR 4 1106-05	Zasuwa nożowa kołnierзова z trzepieniem wznoszącym bez obudowy o śr.200 mm + łącznik rurowy z zabezpieczeniem przed wysunięciem (w studni T42)	kpl.		
		2,00	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.1. 2	KNNR 4 1106-05	Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym o śr.200 mm (czyszczak z odejściem hydrantowym)	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0530-01	Blok betonowy B20 o wym. 30x30 cm	szt		
		1,00	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4,00	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
45 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.44	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
46 d.1.1. 2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabe zp.		
		poz.44	zabe zp.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		5,00	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
48 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.47	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
49 d.1.1. 2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.38	m	428,500	
				RAZEM	428,500
50 d.1.1. 2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.38	m	428,500	
				RAZEM	428,500
2		<b>Przylączy</b>			
2.1	45110000-1	<b>Roboty ziemne</b>			
51 d.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		28 / 1000	km	0,028	
				RAZEM	0,028
52 d.2.1	KNR-W 2-01 0203-08 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
		28 * 0,9 * 1,95 * 90%	m3	44,226	
				RAZEM	44,226
53 d.2.1	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
		28 * 0,9 * 1,95 * 10%	m3	4,914	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,914
54 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		28 * 0,9 * 0,15	m3	3,780	
				RAZEM	3,780
55 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		28 * 0,9 * 0,46 - 28 * 3,14 * 0,08^2	m3	11,029	
				RAZEM	11,029
56 d.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.52 + poz.53 - poz.54 - poz.55	m3	34,331	
				RAZEM	34,331
57 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.56	m3	34,331	
				RAZEM	34,331
58 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.57	m3	34,331	
				RAZEM	34,331
59 d.2.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		0,50	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
60 d.2.1	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		0,50	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
61 d.2.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		28 * 1,95 * 2	m2	109,200	
				RAZEM	109,200
62 d.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		28 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	53,200	
				RAZEM	53,200
63 d.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza kan. sanitarnej w ul. Kolejowej	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe.</b>			
64 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite	m		
		28,00	m	28,000	
		13,37 + 6 * 0,6 <przepady>	m	16,970	
				RAZEM	44,970
65 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Trójnik PVC typ S na wcisk o śr. zewn. 160x160 mm kąt 87°	szt		
		6,00	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
66 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano PVC typ S łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm kąt 87°	szt		
		6,00	szt	6,000	
				RAZEM	6,000



Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.2.2	KNR 9-22 0302-04	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę studni betonowej dla rur PCV o średnicy 160 mm	szt.		
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
68 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4,00	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
69 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.68	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
70 d.2.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabe zp.		
		poz.68	zabe zp.	4,000	
				RAZEM	4,000
71 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2,00	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.71	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.2.2	KNR-W 2-18 0512-02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów - blok oporowy dla przepadu studni	m3		
		1,00 <T44>	m3	1,000	
		1,00 <T46>	m3	1,000	
		1,00 <T47>	m3	1,000	
		1,00 <T48>	m3	1,000	
		1,00 <T49>	m3	1,000	
		1,00 <T54>	m3	1,000	
				RAZEM	6,000
74 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		poz.64	m	44,970	
				RAZEM	44,970
75 d.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.64	m	44,970	
				RAZEM	44,970
<b>3</b>	<b>45111240-2</b>	<b>Odwodnienie wykopów.</b>			
76 d.3	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		429,00	szt.	429,000	
				RAZEM	429,000
77 d.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody	godz		
		504,00	godz	504,000	
				RAZEM	504,000

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		3
1 Kanalizacja sanitarna ul. Kolejowa		3
2 Przyłącza		7
3 Odwodnienie wykopów.		9
Spis treści		10