

## KOSZTORYS INWESTORSKI

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45232423-3	Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do posesji i przepompownią ścieków - KI - Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)
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: 29.04.2021

Stawka roboczogodziny 23,40 zł

POZIOM CEN: I kwartał 2021

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	65,7% (R+S)
Zysk [Z]	10,6% (R+S+Kp(R+S))
VAT [V]	23%(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 955 453,51 zł

PODATEK VAT: (23%) 219 754,31 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 1 175 207,82 zł

SŁOWNIE: milion sto siedemdziesiąt pięć tysięcy dwieście siedem i 82/100 zł

Kosztorys Inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. (Dz.U.130,p1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz. 1389). Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią: Katalogi Nakładów Rzeczowych i kalkulacje wymienione w "opisie podstawy wyceny"; STWiOR; Przedmiar Robót; założenia wyjściowe do kosztorysowania.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

29.04.2021

1. Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów w stronę przejazdu (Od F33-F25 oraz F25-F38)

a) Sieć:

- Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 355x8 mm - 36 m,
- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 228,50 m,
- Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - szt. 6,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 4,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 4,

b) przyłącza:

- Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 355x8 mm - 14 m,
- Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 273x8,0 mm - 54 m,
- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 18,48 m,
- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 98,79 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 2.

2. Kanalizacja sanitarna ul. Sucha

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 182,00 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 2,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 9,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 64,00 m.

3. Kanalizacja sanitarna ul. Kolejowa

a) Sieć:

- Przewierty 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.

4. Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 409,00 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 4,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 4,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 17,02 m.

5. Kanalizacja sanitarna ul. Graniczna (zakres od T9ist do T37)

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 56,06 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 1,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 3,50 m.

6. Kanalizacja sanitarna ul. Piaskowa

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 178,38 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 4,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 2,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 14,0 m.

7. Kanalizacja sanitarna ul. Piękna

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 140,95 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 1,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 3,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 16,5 m.

Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

8. Kanalizacja sanitarna ul. Przemysłowa

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 302,26 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 3,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 11,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 39,80 m.

9. Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 482,00 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 5,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 24,

b) przyłącza:

- Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273x8,0 mm - 125 m,
- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 187,71 m.

10. Kanalizacja sanitarna w ul. Cicha

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 437,00 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 4,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 22,

b) przyłącza:

- Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273x8,0 mm - 123 m,
- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 188,89 m.

11. Kanalizacja sanitarna w ul. Strażacka

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 282,50 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 4,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 12,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 67,44 m.

12. Kanalizacja sanitarna ul. Środkowa

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 357,88 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 1,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 13,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 68,19 m.

13. Kanalizacja sanitarna ul. Słoneczna

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 320,00 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 14,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 2,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 63,39 m.

14. Kanalizacja sanitarna ul. Więckowskiego i Rzeczna

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 238,00 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 1,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 8,

b) przyłącza:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 38,50 m.

15. Kanalizacja sanitarna ul. Graniczna

a) Sieć:

- Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 355x8 mm - 9 m,
- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 395,50 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 13,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 4,

Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

b) przyłącza:

- Przewieroty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 273x8,0 mm - 71 m,
- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite - 80,5 m.

16. Kanalizacja sanitarna Odcinek T17-T38-T40-T41

a) Sieć:

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 183,00 m,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm - szt. 2,
- Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm - szt. 3,

17. Kanalizacja sanitarna Odcinek T42 do istniejącego przecisku

- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite - 9,54 m,

18. Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa Odcinek P9 do istniejącego przecisku

- rurociągi z rur polietylenowych PE100 SDR17 o śr. zewnętrznej 90x5,4 mm - 15 m,

19. Przepompownia ścieków P9 - kpl. 1.

## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)</b>					
1		Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)			
1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej			
1.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
1	d.1.1.1	Projekt organizacji ruchu.	kpl		
1	kalk. własna				
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
1	d.1.1.1				
		482 / 1000	km	0,482	
				RAZEM	0,482
3	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
1	d.1.1.1				
		482,00	m	482,000	
				RAZEM	482,000
4	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
1	d.1.1.1				
		poz.3	m	482,000	
				RAZEM	482,000
5	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2		
1	d.1.1.1				
		29,00	m2	29,000	
				RAZEM	29,000
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		
1	d.1.1.1				
		6 + 6 + 6 + 6	m	24,000	
				RAZEM	24,000
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		
1	d.1.1.1				
		78,5 * 6 <od T57 do T62 plus dodatkowe 5m>	m2	471,000	
		46 * 6 <wjazd do OSP>	m2	276,000	
		316 * 6 <od T67 do T86>	m2	1 896,000	
				RAZEM	2 643,000
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		
1	d.1.1.1				
		poz.7 * 0,08	m3	211,440	
				RAZEM	211,440
9	KNR 2-31 0802-03 z.o.2.13. 9902-01 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego lub tłuczni kamienno o grubości 20 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod nawierzchnie z nawierzchni bitumicznej	m2		
1	d.1.1.1				
		440,5 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	836,950	
				RAZEM	836,950
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		
1	d.1.1.1				

## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.9 * 0,2	m3	167,390	
				RAZEM	167,390
11 d.1.1. 1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy i nawierzchni asfaltowej	m3		
		poz.8 + poz.10	m3	378,830	
				RAZEM	378,830
12 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	78,50 * 0,9 * (3,50 - 0,28) * 90% <od T57 do T62 plus dodatkowe 5m>	m3	204,744	
	Asfalt	316 * 0,9 * (2,92 - 0,28) * 90% <od T67 do T86>	m3	675,734	
		46 * 0,9 * (3,50 - 0,28) * 90% <od T64 do T65 wjazd do OSP>	m3	119,977	
	Zieleń	14,00 * 0,9 * 3,5 * 90% <od T62 do T64>	m3	39,690	
	Zieleń	27,50 * 0,9 * 3,4 * 90% <od T65 do T67>	m3	75,735	
				RAZEM	1 115,880
13 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	78,50 * 0,9 * (3,50 - 0,28) * 10% <od T57 do T62 plus dodatkowe 5m>	m3	22,749	
	Asfalt	316 * 0,9 * (2,92 - 0,28) * 10% <od T67 do T86>	m3	75,082	
		46 * 0,9 * (3,50 - 0,28) * 10% <od T64 do T65 wjazd do OSP>	m3	13,331	
	Zieleń	14,00 * 0,9 * 3,5 * 10% <od T62 do T64>	m3	4,410	
	Zieleń	27,50 * 0,9 * 3,4 * 10% <od T65 do T67>	m3	8,415	
				RAZEM	123,987
14 d.1.1. 1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		482,00 * 0,9 * 0,15	m3	65,070	
				RAZEM	65,070
15 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		
		482,00 * 0,9 * 0,5 - 482,00 * 3,14 * 0,1^2	m3	201,765	
				RAZEM	201,765
16 d.1.1. 1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.12 + poz.13 - poz.14 - poz.15	m3	973,032	
				RAZEM	973,032
17 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.16	m3	973,032	
				RAZEM	973,032
18 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.17	m3	973,032	
				RAZEM	973,032
19 d.1.1. 1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta ul. Partyzantów - nawierzchnia asfaltowa	m2		
		poz.9	m2	836,950	
				RAZEM	836,950

## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 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	836,950	
				RAZEM	836,950
21 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	2 643,000	
				RAZEM	2 643,000
22 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	2 643,000	
				RAZEM	2 643,000
23 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
24 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
25 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		
		482,00 * 2,96 * 2	m2	2 853,440	
				RAZEM	2 853,440
26 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		(14 + 27,5) * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	78,850	
				RAZEM	78,850
27 d.1.1. 1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.1.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe.</b>			
28 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		
		482,00	m	482,000	
				RAZEM	482,000
29 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 3.07 m	szt.		
		1,00 <T57>	szt.	1,000	
		1,00 <T62>	szt.	1,000	
		1,00 <T67>	szt.	1,000	
		1,00 <T75>	szt.	1,000	
		1,00 <T79>	szt.	1,000	
				RAZEM	5,000
30 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 2.96 m	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,00 <T58 - T61>	szt.	4,000	
		4,00 <T63 - T66>	szt.	4,000	
		7,00 <T68 - T74>	szt.	7,000	
		3,00 <T76 - T78>	szt.	3,000	
		6,00 <T80 - T85>	szt.	6,000	
				RAZEM	24,000
31 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		5,00	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
32 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.31	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
33 d.1.1. 2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.		
		poz.31	zabezp.	5,000	
				RAZEM	5,000
34 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		11,00	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
35 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.34	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
36 d.1.1. 2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.28	m	482,000	
				RAZEM	482,000
37 d.1.1. 2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.28	m	482,000	
				RAZEM	482,000
2		<b>Przylączy</b>			
2.1	45110000-1	<b>Roboty ziemne</b>			
38 d.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		154 / 1000	km	0,154	
				RAZEM	0,154
39 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		
		154 * 0,9 * 2,20 * 90%	m3	274,428	
				RAZEM	274,428
40 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		
		154 * 0,9 * 2,20 * 10%	m3	30,492	
				RAZEM	30,492
41 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		154 * 0,9 * 0,15	m3	20,790	



## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,790
42 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		154 * 0,9 * 0,46 - 154 * 3,14 * 0,08^2	m3	60,661	
				RAZEM	60,661
43 d.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.39 + poz.40 - poz.41 - poz.42	m3	223,469	
				RAZEM	223,469
44 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.43	m3	223,469	
				RAZEM	223,469
45 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.44	m3	223,469	
				RAZEM	223,469
46 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
47 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
48 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		
		154 * 2,2 * 2	m2	677,600	
				RAZEM	677,600
49 d.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		154 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	292,600	
				RAZEM	292,600
50 d.2.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komór odbiorczych dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.		
		1,00 <przyłącze T59>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T60>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T61>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T64>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T66>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T69>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T71>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T72>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T73>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T76>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T81>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T82>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T84>	szt.	1,000	
		1,00 <przyłącze T85>	szt.	1,000	
				RAZEM	14,000
51 d.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza kan. sanitarnej w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe.</b>			
52 d.2.2	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273x8,0 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		7,00 <przyłącze T59>	m	7,000	
		6,00 <przyłącze T60>	m	6,000	
		7,00 <przyłącze T61>	m	7,000	
		11,00 <przyłącze T64>	m	11,000	
		11,00 <przyłącze T66>	m	11,000	
		9,00 <przyłącze T69>	m	9,000	
		8,00 <przyłącze T71>	m	8,000	
		8,00 <przyłącze T72>	m	8,000	
		9,00 <przyłącze T73>	m	9,000	
		9,00 <przyłącze T76>	m	9,000	
		10,00 <przyłącze T81>	m	10,000	
		10,00 <przyłącze T82>	m	10,000	
		10,00 <przyłącze T84>	m	10,000	
		10,00 <przyłącze T85>	m	10,000	
				RAZEM	125,000
53 d.2.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych	m		
		poz.52	m	125,000	
				RAZEM	125,000
54 d.2.2	KNR-W 2-19 0122-03 z.sz.2.5. 9905-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 273 mm - do 75 pojazdów na godz. - manszeta typ N wym.273x160 mm	szt.		
		2 * 14	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
55 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		
		154,00	m	154,000	
		24,11 + 16 * 0,6 <pionowe odcinki przy przepadach>	m	33,710	
				RAZEM	187,710
56 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Trójnik PVC typ S na wcisk o śr. zewn. 160x160 mm kąt 87°	szt		
		16,00 <przeпад T57 do T76>	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
57 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano PVC typ S łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm kąt 87°	szt		
		16,00 <przeпад T57 do T76>	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
58 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.		
		16,00	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
59 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.59	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabe zp.		
		poz.59	zabe zp.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4,00	kpl.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
63 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.62	kpl.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
64 d.2.2	KNR-W 2-18 0512-02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów - blok oporowy dla przepadu studni	m3		
		16,00 <przepad T57 do T76>	m3	16,000	
				RAZEM	<b>16,000</b>
65 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		poz.55	m	187,710	
				RAZEM	<b>187,710</b>
66 d.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.55	m	187,710	
				RAZEM	<b>187,710</b>
<b>3</b>	<b>45111240-2</b>	<b>Odwodnienie wykopów.</b>			
67 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.		
		482,00	szt.	482,000	
				RAZEM	<b>482,000</b>
68 d.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody	godz		
		504,00	godz	504,000	
				RAZEM	<b>504,000</b>

## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>KOSZTORYS: Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)</b>						
1		<b>Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)</b>				<b>680 006,63</b>
1.1		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej</b>				<b>680 006,63</b>
1.1.1	45110000-1	<b>Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni</b>				<b>521 080,44</b>
1		Projekt organizacji ruchu.	kpl	1,000	1 500,00	1 500,00
d.1.1.1	kalk. własna					
2	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km	$482 / 1000 = 0,482$	3 804,33	1 833,69
d.1.1.1						
3	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	482,000	1,63	785,66
d.1.1.1						
4	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	poz.3 = 482,000	0,29	139,78
d.1.1.1						
5	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2	29,000	42,24	1 224,96
d.1.1.1						
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	$6 + 6 + 6 + 6 = 24,000$	16,77	402,48
d.1.1.1						
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	2 643,000	22,42	59 256,06
d.1.1.1						
8	KNR-W 2- 01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3	poz.7 * 0,08 = 211,440	26,46	5 594,70
d.1.1.1						
9	KNR 2-31 0802-03 z.o.2.13. 9902-01 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego lub tłuczni kamiennego o grubości 20 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod nawierzchnie z nawierzchni bitumicznej	m2	$440,5 * (0,9 + 0,5 + 0,5) = 836,950$	21,49	17 986,06
d.1.1.1						
10	KNR-W 2- 01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3	poz.9 * 0,2 = 167,390	26,46	4 429,14
d.1.1.1						
11	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy i nawierzchni asfaltowej	m3	poz.8 + poz.10 = 378,830	100,00	37 883,00
d.1.1.1						
12	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	1 115,880	43,50	48 540,78
d.1.1.1						
13	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3	123,987	138,28	17 144,92
d.1.1.1						
14	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3	$482,00 * 0,9 * 0,15 = 65,070$	147,16	9 575,70
d.1.1.1						
15	KNR-W 2- 18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3	$482,00 * 0,9 * 0,5 - 482,00 * 3,14 * 0,1^2 = 201,765$	139,23	28 091,74
d.1.1.1						
16	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3	poz.12 + poz.13 - poz.14 - poz.15 = 973,032	35,10	34 153,42
d.1.1.1						

## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Koszty inwestycyjne

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17 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.16 = 973,032	2,30	2 237,97
18 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3	poz.17 = 973,032	20,40	19 849,85
19 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta ul. Partyzantów - nawierzchnia asfaltowa	m2	poz.9 = 836,950	3,45	2 887,48
20 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 = 836,950	39,82	33 327,35
21 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 = 2 643,000	27,93	73 818,99
22 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 = 2 643,000	29,34	77 545,62
23 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	68,53	137,06
24 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	14,02	28,04
25 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	482,00 * 2,96 * 2 = 2 853,440	13,89	39 634,28
26 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2	(14 + 27,5) * (0,9 + 0,5 + 0,5) = 78,850	4,08	321,71
27 d.1.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)	kpl	1,000	2 750,00	2 750,00
Razem dział: Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni						521 080,44
1.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.				158 926,19
28 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	482,000	73,21	35 287,22
29 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 3.07 m	szt.	5,000	4 918,50	24 592,50
30 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 2.96 m	szt.	24,000	3 523,72	84 569,28
31 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.	5,000	116,30	581,50
32 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.31 = 5,000	90,91	454,55
33 d.1.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.	poz.31 = 5,000	126,90	634,50
34 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	11,000	177,99	1 957,89

## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	poz.34 = 11,000	84,91	934,01
36 d.1.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m	poz.28 = 482,000	14,57	7 022,74
37 d.1.1.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m	poz.28 = 482,000	6,00	2 892,00
Razem dział: Roboty montażowe.						158 926,19
Razem dział: Sieć kanalizacji sanitarnej						680 006,63
Razem dział: Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)						680 006,63
<b>2</b>		<b>Przylączy</b>				<b>177 225,14</b>
<b>2.1</b>	<b>45110000-1</b>	<b>Roboty ziemne</b>				<b>78 074,33</b>
38 d.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km	154 / 1000 = 0,154	3 804,33	585,87
39 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	154 * 0,9 * 2,20 * 90% = 274,428	43,50	11 937,62
40 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	154 * 0,9 * 2,20 * 10% = 30,492	138,28	4 216,43
41 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3	154 * 0,9 * 0,15 = 20,790	147,16	3 059,46
42 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3	154 * 0,9 * 0,46 - 154 * 3,14 * 0,08^2 = 60,661	139,23	8 445,83
43 d.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3	poz.39 + poz.40 - poz.41 - poz.42 = 223,469	35,10	7 843,76
44 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.43 = 223,469	2,30	513,98
45 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.44 = 223,469	20,40	4 558,77
46 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	0,500	68,53	34,27
47 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	0,500	14,02	7,01
48 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	154 * 2,2 * 2 = 677,600	13,89	9 411,86
49 d.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2	154 * (0,9 + 0,5 + 0,5) = 292,600	4,08	1 193,81
50 d.2.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komór odbiorczych dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.	14,000	1 629,69	22 815,66
51 d.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przylączy kan. sanitarnej w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)	kpl	1,000	3 450,00	3 450,00

## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem dział: Roboty ziemne						78 074,33
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe.</b>				<b>99 150,81</b>
52 d.2.2	KNNR 4 1206-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273x8,0 mm w gruntach kat.III-IV	m	125,000	448,68	56 085,00
53 d.2.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych	m	poz.52 = 125,000	88,59	11 073,75
54 d.2.2	KNR-W 2- 19 0122-03 z.sz.2.5. 9905-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 273 mm - do 75 pojazdów na godz. - manszeta typ N wym.273x160 mm	szt.	2 * 14 = 28,000	181,81	5 090,68
55 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	187,710	47,77	8 966,91
56 d.2.2	KNR-W 2- 18 0422-02	Trójnik PVC typ S na wcisk o śr. zewn. 160x160 mm kąt 87°	szt.	16,00 <przepad T57 do T76> = 16,000	52,87	845,92
57 d.2.2	KNR-W 2- 18 0421-02	Kolano PVC typ S łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm kąt 87°	szt.	16,00 <przepad T57 do T76> = 16,000	39,53	632,48
58 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.	16,000	196,64	3 146,24
59 d.2.2	KNR-W 2- 18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000	116,30	116,30
60 d.2.2	KNR-W 2- 18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	poz.59 = 1,000	90,91	90,91
61 d.2.2	KNR-W 2- 19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.	poz.59 = 1,000	126,90	126,90
62 d.2.2	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	4,000	177,99	711,96
63 d.2.2	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	poz.62 = 4,000	84,91	339,64
64 d.2.2	KNR-W 2- 18 0512-02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów - blok oporowy dla przepadu studni	m3	16,00 <przepad T57 do T76> = 16,000	515,43	8 246,88
65 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m	poz.55 = 187,710	13,59	2 550,98
66 d.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m	poz.55 = 187,710	6,00	1 126,26
Razem dział: Roboty montażowe.						99 150,81
Razem dział: Przyłącza						177 225,14
<b>3</b>	<b>45111240-2</b>	<b>Odwodnienie wykopów.</b>				<b>98 221,74</b>
67 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.	482,000	181,11	87 295,02
68 d.3	KNR-W 2- 01 0604-01	Pompowanie wody	godz	504,000	21,68	10 926,72
Razem dział: Odwodnienie wykopów.						98 221,74
<b>Kosztorys netto</b>						<b>955 453,51</b>
<b>VAT 23%</b>						<b>219 754,31</b>
<b>Kosztorys brutto</b>						<b>1 175 207,82</b>

## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)	0,00	95 360,22	319 948,39	101 100,61	129 087,49	34 509,92	<b>680 006,63</b>	57,86%
1.1	Sieć kanalizacji sanitarnej	0,00	95 360,22	319 948,39	101 100,61	129 087,49	34 509,92	<b>680 006,63</b>	57,86%
1.1.1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni	0,00	71 514,98	229 491,40	87 586,17	104 540,47	27 947,42	<b>521 080,44</b>	44,34%
1.1.2	Roboty montażowe.	0,00	23 845,24	90 456,99	13 514,44	24 547,02	6 562,50	<b>158 926,19</b>	13,52%
2	Przyłącza	0,00	53 402,45	54 600,81	13 509,83	43 959,88	11 752,17	<b>177 225,14</b>	15,08%
2.1	Roboty ziemne	0,00	23 317,33	16 877,43	10 076,15	21 938,44	5 864,98	<b>78 074,33</b>	6,64%
2.2	Roboty montażowe.	0,00	30 085,12	37 723,38	3 433,68	22 021,44	5 887,19	<b>99 150,81</b>	8,44%
3	Odwodnienie wykopów.	0,00	51 760,33	268,95	1 687,62	35 116,40	9 388,44	<b>98 221,74</b>	8,36%
	Kosztorys netto	0,00	200 523,00	374 818,15	116 298,06	208 163,77	55 650,53	<b>955 453,51</b>	81,30%
	VAT 23%							<b>219 754,31</b>	18,70%
	Kosztorys brutto							<b>1 175 207,82</b>	100,00%

**Słownie:** *milion sto siedemdziesiąt pięć tysięcy dwieście siedem i 82/100 zł*



## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>KOSZTORYS: Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)</b>						
1		<b>Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)</b>				
1.1		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej</b>				
1.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni				
1 d.1.1.1	kalk. własna	Projekt organizacji ruchu.	kpl			
		--Materiały--				
1*		Projekt organizacji ruchu.	kpl	1,000000	1 500,00	1 500,000
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 500,000</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 500,000</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 500,00</b>
2 d.1.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym R*0,955	km			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 78,6 * 0,955	r-g	75,063000	23,40	1 756,474
		--Materiały--				
2*		słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,160000	161,20	25,792
		--Sprzęt--				
3*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,500000	67,85	305,325
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2 087,591</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>1 354,602</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>362,139</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>3 804,330</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>3 804,33</b>
3 d.1.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,008300	23,40	0,194
		--Materiały--				
2*		słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	0,006900	161,20	1,112
3*		deski pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	0,005800	25,00	0,145
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,019
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1,470</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>0,127</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>0,034</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>1,630</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1,63</b>
4 d.1.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,006700	23,40	0,157
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>0,157</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>0,103</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>0,028</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>0,290</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>0,29</b>
5 d.1.1.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,520000	23,40	12,168
		--Materiały--				
2*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m3	0,010000	957,05	9,571

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		deski iglaste wymiarowe dł. 2.4-6.3 m gr. 28-45 mm kl.III	m3	0,006000	927,80	5,567
4*		krawędziaki iglaste wymiarowe dł. 4.0-6.5 m kl.III	m3	0,005000	882,78	4,414
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000		0,391
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>32,111</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>7,994</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>2,137</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>42,240</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>42,24</b>
6 d.1.1.1	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 R*1,07	m			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,115 * 1,07	r-g	0,123050	23,40	2,879
		--Sprzęt--				
2*		piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	0,115000	54,55	6,273
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>9,152</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>6,013</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>1,607</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>16,770</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>16,77</b>
7 d.1.1.1	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 R*1,07	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,053333 * 1,07	r-g	0,057066	23,40	1,335
		--Sprzęt--				
2*		koparka jednozaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	0,026667	114,52	3,054
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	0,021000	129,64	2,722
4*		samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	0,053333	96,04	5,122
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>12,233</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>8,037</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>2,149</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>22,420</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>22,42</b>
8 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,005 * 18	r-g	0,090000	23,40	2,106
		--Sprzęt--				
2*		samochód samowyładowczy 5 t 0,0274 * 18	m-g	0,493200	25,00	12,330
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>14,436</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>9,484</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>2,536</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>26,460</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>26,46</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
9 d.1.1.1	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 R*1,07	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna (0,1669+10*0,0165) * 1,07	r-g	0,355133	23,40	8,310
		--Sprzęt--				
2*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0,0336+10*0,0032	m-g	0,065600	52,10	3,418
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>11,728</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>7,705</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>2,060</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>21,490</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>21,49</b>
10 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,005 * 18	r-g	0,090000	23,40	2,106
		--Sprzęt--				
2*		samochód samowyladowczy 5 t 0,0274 * 18	m-g	0,493200	25,00	12,330
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>14,436</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>9,484</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>2,536</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>26,460</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>26,46</b>
11 d.1.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy i nawierzchni asfaltowej	m3			
		--Materiały--				
1*		Utylizacja rozebranej podbudowy i nawierzchni asfaltowej	m3	1,000000	100,00	100,000
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>100,000</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>100,000</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>100,00</b>
12 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 samowyladowczymi na odległość 10 km - 90%	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,162000	23,40	3,791
		--Sprzęt--				
2*		koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,046100	110,66	5,101
3*		samochód samowyladowczy 5-10 t 0,1043+18*0,0107	m-g	0,296900	50,00	14,845
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>23,737</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>15,595</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>4,169</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>43,500</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>43,50</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
13 d.1.1.1	KNR 2-01 0301-02 0214 -04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10% R*0,955	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 2,69 * 0,955	r-g	2,568950	23,40	60,113
		--Sprzęt--				
2*		samochód samowyladowczy 5 t 0,34+18*0,0152	m-g	0,613600	25,00	15,340
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>75,453</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>49,573</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>13,253</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>138,280</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>138,28</b>
14 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	1,930000	23,40	45,162
		--Materiały--				
2*		pospółka - kruszywo nienormowane	m3	1,220000	34,50	42,090
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,052
		--Sprzęt--				
4*		zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,710000	16,33	11,594
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,898</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>37,289</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>9,969</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>147,160</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>147,16</b>
15 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			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	1,780000	23,40	41,652
		--Materiały--				
2*		pospółka - kruszywo nienormowane	m3	1,220000	34,50	42,090
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,052
		--Sprzęt--				
4*		zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,660000	16,33	10,778
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>95,572</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>34,447</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>9,209</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>139,230</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>139,23</b>
16 d.1.1.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3			
		--Materiały--				
1*		Piasek	m3	1,220000	28,77	35,099
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,099</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>35,100</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>35,10</b>
17 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			
		--Sprzęt--				
1*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,013500	92,98	1,255
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1,255</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>0,825</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>0,220</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>2,300</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>2,30</b>
18 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 R*1,57; S*1,57	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,227 * 1,57	r-g	0,356390	23,40	8,340
		--Sprzęt--				
2*		ubijak spalinowy 200 kg 0,138 * 1,57	m-g	0,216660	12,89	2,793
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>11,133</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>7,314</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>1,955</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>20,400</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>20,40</b>
19 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta ul. Partyzantów - nawierzchnia asfaltowa	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,037600	23,40	0,880
		--Sprzęt--				
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,003500	112,62	0,394
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,008600	70,53	0,607
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1,881</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>1,236</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>0,330</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>3,450</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>3,45</b>
20 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) R*1,07	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,031 * 1,07	r-g	0,033170	23,40	0,776
		--Materiały--				
2*		tluczeń kamienny	t	0,424000	73,66	31,232
3*		woda	m3	0,020000	4,55	0,091
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		0,063
		--Sprzęt--				
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,003700	97,90	0,362
6*		walec statyczny samojezdny	m-g	0,045200	76,65	3,465
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,989</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>3,024</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>0,808</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>39,820</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>39,82</b>
21 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) R*1,07	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,0312 * 1,07	r-g	0,033384	23,40	0,781
		--Materiały--				
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	0,099500	213,00	21,194
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		0,042
		--Sprzęt--				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,006800	207,30	1,410
5*		walec statyczny samojezdny	m-g	0,006800	76,65	0,521
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0,006800	50,00	0,340
7*		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,023900	25,00	0,598
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>24,886</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>2,398</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>0,641</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>27,930</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>27,93</b>
22 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) R*1,07	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,0399 * 1,07	r-g	0,042693	23,40	0,999
		--Materiały--				
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	0,102000	213,00	21,726
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		0,043
		--Sprzęt--				
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,007500	207,30	1,555
5*		walec statyczny samojezdny	m-g	0,007500	76,65	0,575
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0,007500	50,00	0,375
7*		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,025000	25,00	0,625
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,898</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>2,713</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>0,725</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,340</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,34</b>
23 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 R*0,955	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 1,33 * 0,955	r-g	1,270150	23,40	29,722
		--Materiały--				
2*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,000000		0,594
		--Sprzęt--				
3*		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,294000	25,00	7,350
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>37,666</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>24,356</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>6,511</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>68,530</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>68,53</b>
24 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 R*0,955 Krotność = 18	m3			
		--Sprzęt--				
1*		samochód samowyladowczy 5 t 0,017 * 18	m-g	0,306000	25,00	7,650
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>7,650</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>5,026</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>1,344</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,020</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,02</b>

## Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
25 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 R*0,955	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,3345 * 0,955	r-g	0,319448	23,40	7,475
		--Materiały--				
2*		pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,000030	3 750,00	0,113
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone	m3	0,000140	588,27	0,082
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>7,670</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>4,911</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>1,313</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>13,890</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>13,89</b>
26 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,095000	23,40	2,223
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2,223</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>1,461</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>0,391</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>4,080</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>4,08</b>
27 d.1.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)	kpl			
		--Materiały--				
1*		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)	kpl.	1,000000	2 750,00	2 750,000
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2 750,000</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>2 750,000</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>2 750,00</b>
1.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.				
28 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			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,500000	23,40	11,700
		--Materiały--				
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite	m	1,020000	48,16	49,123
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,228
		--Sprzęt--				
4*		samochód skrzyniowy	m-g	0,010400	74,11	0,771
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>62,822</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>8,193</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>2,190</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>73,210</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>73,21</b>
29 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 3.07 m	szt.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 19,6+3*1,4	r-g	23,800000	23,40	556,920
		--Materiały--				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10	m3	0,130000	196,80	25,584
3*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20	m3	0,136000	239,79	32,611
4*		zaprawa cementowa M-7	m3	0,033000	207,55	6,849
5*		krąg betonowy z dnem H=0,5 m o średnicy 1200 mm	szt.	1,000000	470,00	470,000
6*		krąg betonowy H=0,5 m o średnicy 1200 mm 3+3*1	szt.	6,000000	220,00	1 320,000
7*		płyta nastudzienna z otworem o średnicy 1200 mm	szt.	1,000000	317,00	317,000
8*		uszczelka do kręgów betonowych o średnicy 1200 mm 3+3*1	szt.	6,000000	32,00	192,000
9*		pierścień korygujący pod właz o średnicy 1200 mm	szt.	1,000000	39,00	39,000
10*		właz kanałowy	szt.	1,000000	390,00	390,000
11*		stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych 6+3*1,5	szt.	10,500000	13,50	141,750
12*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		44,022
		--Sprzęt--				
13*		samochód skrzyniowy 2,4+3*0,24	m-g	3,120000	74,11	231,223
14*		żuraw samochodowy 5-6 t 2,01+3*0,26	m-g	2,790000	96,87	270,267
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4 037,226</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>695,375</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>185,901</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>4 918,500</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>4 918,50</b>
30 d.1.1.2	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2.96 m	szt.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 16,3+2*0,96	r-g	18,220000	23,40	426,348
		--Materiały--				
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10	m3	0,090000	196,80	17,712
3*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20	m3	0,094000	239,79	22,540
4*		zaprawa cementowa M-7 0,024+2*0,005	m3	0,034000	207,55	7,057
5*		krąg betonowy z dnem H=0,5 m o średnicy 1000 mm	szt.	1,000000	162,00	162,000
6*		krąg betonowy H=0,5 m o średnicy 1000 mm 3+2*1	szt.	5,000000	162,00	810,000
7*		płyta nastudzienna z otworem o średnicy 1000 mm	szt.	1,000000	263,00	263,000
8*		uszczelka do kręgów betonowych o średnicy 1000 mm 3+2*1	szt.	5,000000	22,00	110,000
9*		pierścień korygujący pod właz o średnicy 1000 mm	szt.	1,000000	39,00	39,000
10*		właz kanałowy	szt.	1,000000	390,00	390,000
11*		stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych 6+2*1,5	szt.	9,000000	13,50	121,500
12*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		29,142
		--Sprzęt--				
13*		samochód skrzyniowy 2,2+2*0,22	m-g	2,640000	74,11	195,650
14*		żuraw samochodowy 5-6 t 1,88+2*0,22	m-g	2,320000	96,87	224,738
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2 818,687</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>556,306</b>



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>148,722</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>3 523,720</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>3 523,72</b>
31 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	2,320000	23,40	54,288
		--Materiały--				
2*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm	m3	0,010000	323,59	3,236
3*		koryto drewniane	szt.	0,020000	25,00	0,500
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,020000	237,29	4,746
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	8,000000	1,00	8,000
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000		0,330
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>71,100</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>35,667</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>9,535</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>116,300</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>116,30</b>
32 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	2,120000	23,40	49,608
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>49,608</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>32,592</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>8,713</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>90,910</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>90,91</b>
33 d.1.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabez p.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,930000	23,40	21,762
		--Materiały--				
2*		rura dwudzielna AROT o dł. 1500 mm	szt.	1,000000	56,72	56,720
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		1,702
		--Sprzęt--				
4*		samochód dostawczy 0,9 t	m-g	0,230000	67,85	15,606
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>95,790</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>24,551</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>6,563</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>126,900</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>126,90</b>
34 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	3,540000	23,40	82,836
		--Materiały--				
2*		konstrukcja podwieszkań l=4,0m	kpl.	0,050000	25,00	1,250
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	3,640000	3,45	12,558
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,050000	237,29	11,865
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000		0,513
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>109,022</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>54,423</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>14,549</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>177,990</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>177,99</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
35 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	1,980000	23,40	46,332
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,332</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				%	65,70	30,440
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				%	10,60	8,138
<b>Razem pozycja</b>						<b>84,910</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>84,91</b>
36 d.1.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm R*0,955	m			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,2915 * 0,955	r-g	0,278383	23,40	6,514
		--Materiały--				
2*		deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m3	0,000030	760,46	0,023
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m3	0,000640	588,27	0,376
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 200 mm	szt.	0,022000	1,00	0,022
5*		woda z rurociągu	m3	0,090000	4,55	0,410
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,021
		--Sprzęt--				
7*		samochód beczkowóz 4 t	m-g	0,021600	44,95	0,971
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>8,337</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				%	65,70	4,918
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				%	10,60	1,315
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,570</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,57</b>
37 d.1.1.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m			
		--Materiały--				
1*		Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m	1,000000	6,00	6,000
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>6,000</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				%	65,70	
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				%	10,60	
<b>Razem pozycja</b>						<b>6,000</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>6,00</b>
2		<b>Przyłącza</b>				
2.1	45110000-1	<b>Roboty ziemne</b>				
38 d.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym R*0,955	km			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 78,6 * 0,955	r-g	75,063000	23,40	1 756,474
		--Materiały--				
2*		słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,160000	161,20	25,792
		--Sprzęt--				
3*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,500000	67,85	305,325
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2 087,591</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				%	65,70	1 354,602
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				%	10,60	362,139
<b>Razem pozycja</b>						<b>3 804,330</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>3 804,33</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
39 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			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,162000	23,40	3,791
		--Sprzęt--				
2*		koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,046100	110,66	5,101
3*		samochód samowyladowczy 5-10 t 0,1043+18*0,0107	m-g	0,296900	50,00	14,845
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>23,737</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>15,595</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>4,169</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>43,500</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>43,50</b>
40 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% R*0,955	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 2,69 * 0,955	r-g	2,568950	23,40	60,113
		--Sprzęt--				
2*		samochód samowyladowczy 5 t 0,34+18*0,0152	m-g	0,613600	25,00	15,340
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>75,453</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>49,573</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>13,253</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>138,280</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>138,28</b>
41 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	1,930000	23,40	45,162
		--Materiały--				
2*		pospółka - kruszywo nienormowane	m3	1,220000	34,50	42,090
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,052
		--Sprzęt--				
4*		zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,710000	16,33	11,594
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,898</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>37,289</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>9,969</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>147,160</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>147,16</b>
42 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	1,780000	23,40	41,652
		--Materiały--				
2*		pospółka - kruszywo nienormowane	m3	1,220000	34,50	42,090
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,052
		--Sprzęt--				
4*		zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,660000	16,33	10,778
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>95,572</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>34,447</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>9,209</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>139,230</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>139,23</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
43 d.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3			
		--Materiały--				
1*		Piasek	m3	1,220000	28,77	35,099
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,099</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				%	<b>65,70</b>	
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				%	<b>10,60</b>	
<b>Razem pozycja</b>						<b>35,100</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>35,10</b>
44 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3			
		--Sprzęt--				
1*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,013500	92,98	1,255
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1,255</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				%	<b>65,70</b>	<b>0,825</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				%	<b>10,60</b>	<b>0,220</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>2,300</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>2,30</b>
45 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 R*1,57; S*1,57	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,227 * 1,57	r-g	0,356390	23,40	8,340
		--Sprzęt--				
2*		ubijak spalinowy 200 kg 0,138 * 1,57	m-g	0,216660	12,89	2,793
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>11,133</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				%	<b>65,70</b>	<b>7,314</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				%	<b>10,60</b>	<b>1,955</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>20,400</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>20,40</b>
46 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 R*0,955	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 1,33 * 0,955	r-g	1,270150	23,40	29,722
		--Materiały--				
2*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,000000		0,594
		--Sprzęt--				
3*		samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,294000	25,00	7,350
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>37,666</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				%	<b>65,70</b>	<b>24,356</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				%	<b>10,60</b>	<b>6,511</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>68,530</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>68,53</b>
47 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 R*0,955 Krotność = 18	m3			
		--Sprzęt--				
1*		samochód samowyładowczy 5 t 0,017 * 18	m-g	0,306000	25,00	7,650
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>7,650</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				%	<b>65,70</b>	<b>5,026</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>1,344</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,020</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,02</b>
48 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 R*0,955	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,3345 * 0,955	r-g	0,319448	23,40	7,475
		--Materiały--				
2*		pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,000030	3 750,00	0,113
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone	m3	0,000140	588,27	0,082
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>7,670</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>4,911</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>1,313</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>13,890</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>13,89</b>
49 d.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,095000	23,40	2,223
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2,223</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>1,461</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>0,391</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>4,080</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>4,08</b>
50 d.2.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komór odbiorczych dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	27,820000	23,40	650,988
		--Materiały--				
2*		pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,022000	3 750,00	82,500
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-100 mm	m3	0,032000	957,05	30,626
4*		drewno okrągłe nasyczone na stemple	m3	0,039000	588,27	22,943
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		2,041
		--Sprzęt--				
6*		koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3	m-g	0,880000	101,27	89,118
7*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,740000	74,11	54,841
8*		ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1,470000	12,89	18,948
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>952,005</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>534,729</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>142,954</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 629,690</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 629,69</b>
51 d.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza kan. sanitarnej w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)	kpl			
		--Materiały--				
1*		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza kan. sanitarnej w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)	kpl.	1,000000	3 450,00	3 450,000
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>3 450,000</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>3 450,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>3 450,00</b>
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe.</b>				
52 d.2.2	KNNR 4 1206 -02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273x8,0 mm w gruntach kat.III-IV	m			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	6,200000	23,40	145,080
		--Materiały--				
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.273x8 mm	m	1,020000	130,00	132,600
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt.	14,000000	0,38	5,320
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	3,500000		4,827
		--Sprzęt--				
5*		spawarka	m-g	1,630000	6,67	10,872
6*		maszyna do wierceń poziomych WP 15/25	m-g	1,630000	3,00	4,890
7*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	1,630000	3,74	6,096
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>309,685</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>109,678</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>29,321</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>448,680</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>448,68</b>
53 d.2.2	KNNR 4 1209 -01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych	m			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	1,180000	23,40	27,612
		--Materiały--				
2*		płyty typ L wys. 40 mm ilość elementów 8 ilość obwodów 8 8*4	szt.	0,256000	37,00	9,472
3*		płyty typ L wys. 40 mm ilość elementów 8 ilość obwodów 5	szt.	0,040000	37,00	1,480
4*		płyty typ L wys. 40 mm ilość elementów 8 ilość obwodów 10 10*6	szt.	0,480000	37,00	17,760
5*		płyty typ L wys. 40 mm ilość elementów 8 ilość obwodów 9 9*3	szt.	0,216000	37,00	7,992
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	3,500000		1,285
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>65,601</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>18,141</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>4,850</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>88,590</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>88,59</b>
54 d.2.2	KNR-W 2-19 0122-03 z.sz.2.5. 9905 -01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 273 mm - do 75 pojazdów na godz. - manszeta typ N wym.273x160 mm R*1,07; S*1,07	szt.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 1,95 * 1,07	r-g	2,086500	23,40	48,824
		--Materiały--				
2*		manszeta typ N wym.273x160 mm	szt.	1,000000	84,00	84,000
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000		1,680
		--Sprzęt--				
4*		samochód dostawczy 0,9 t 0,05 * 1,07	m-g	0,053500	67,85	3,630
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>138,134</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>34,462</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>9,213</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>181,810</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>181,81</b>
55 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			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,345000	23,40	8,073
		--Materiały--				
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite	m	1,020000	30,46	31,069
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,777
		--Sprzęt--				
4*		samochód skrzyniowy	m-g	0,008300	74,11	0,615
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>40,534</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>5,708</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>1,526</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,770</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,77</b>
56 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Trójnik PVC typ S na wcisk o śr. zewn. 160x160 mm kąt 87°	szt			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,313000	23,40	7,324
		--Materiały--				
2*		Trójnik PVC typ S na wcisk o śr. zewn. 160x160 mm kąt 87°	szt.	1,000000	27,22	27,220
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,681
		--Sprzęt--				
4*		samochód skrzyniowy	m-g	0,085000	74,11	6,299
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>41,524</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>8,950</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>2,393</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>52,870</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>52,87</b>
57 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano PVC typ S łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm kąt 87°	szt			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,276000	23,40	6,458
		--Materiały--				
2*		Kolano PVC typ S łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm kąt 87°	szt.	1,000000	15,76	15,760
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,394
		--Sprzęt--				
4*		samochód skrzyniowy	m-g	0,085000	74,11	6,299
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>28,911</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>8,381</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>2,241</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>39,530</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>39,53</b>
58 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.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	3,080000	23,40	72,072
		--Materiały--				
2*		tuleja do przejść szczelnych o średnicy 160 mm	szt.	1,000000	40,26	40,260
3*		piaski do betonów zwykłych	m3	0,018000	28,77	0,518
4*		żwiru do betonów zwykłych, wielofrakcyjne	m3	0,030000	106,82	3,205
5*		cement portlandzki zwykły bez dodatków	t	0,011000	416,98	4,587

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
6*		woda	m3	0,070000	4,55	0,319
7*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,733
		--Sprzęt--				
8*		samochód skrzyniowy	m-g	0,110000	74,11	8,152
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>129,846</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				<b>65,70</b>		<b>52,707</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				<b>10,60</b>		<b>14,091</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>196,640</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>196,64</b>
59 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.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	2,320000	23,40	54,288
		--Materiały--				
2*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm	m3	0,010000	323,59	3,236
3*		koryto drewniane	szt.	0,020000	25,00	0,500
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,020000	237,29	4,746
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	8,000000	1,00	8,000
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000		0,330
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>71,100</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				<b>65,70</b>		<b>35,667</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				<b>10,60</b>		<b>9,535</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>116,300</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>116,30</b>
60 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.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	2,120000	23,40	49,608
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>49,608</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				<b>65,70</b>		<b>32,592</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				<b>10,60</b>		<b>8,713</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>90,910</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>90,91</b>
61 d.2.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabez p.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,930000	23,40	21,762
		--Materiały--				
2*		rura dwudzielna AROT o dł. 1500 mm	szt.	1,000000	56,72	56,720
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		1,702
		--Sprzęt--				
4*		samochód dostawczy 0,9 t	m-g	0,230000	67,85	15,606
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>95,790</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>				<b>65,70</b>		<b>24,551</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>				<b>10,60</b>		<b>6,563</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>126,900</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>126,90</b>
62 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	3,540000	23,40	82,836
		--Materiały--				
2*		konstrukcja podwieszonych l=4,0m	kpl.	0,050000	25,00	1,250
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	3,640000	3,45	12,558
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,050000	237,29	11,865



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000		0,513
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>109,022</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>54,423</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>14,549</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>177,990</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>177,99</b>
63 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	1,980000	23,40	46,332
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,332</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>30,440</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>8,138</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>84,910</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>84,91</b>
64 d.2.2	KNR-W 2-18 0512-02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów - blok oporowy dla przepadu studni	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	6,350000	23,40	148,590
		--Materiały--				
2*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m3	1,050000	196,80	206,640
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m3	0,015000	323,59	4,854
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,013000	655,08	8,516
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,440000	7,19	3,164
6*		drut stalowy okrągły miękki 2-6 mm	kg	2,240000	4,48	10,035
7*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		5,830
		--Sprzęt--				
8*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,030000	74,11	2,223
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>389,852</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>99,084</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>26,489</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>515,430</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>515,43</b>
65 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm R*0,955	m			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 0,2915 * 0,955	r-g	0,278383	23,40	6,514
		--Materiały--				
2*		deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m3	0,000030	760,46	0,023
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m3	0,000640	588,27	0,376
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 150 mm	szt.	0,022000	1,00	0,022
5*		woda z rurociągu	m3	0,050000	4,55	0,228
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,016
		--Sprzęt--				
7*		samochód beczkowóz 4 t	m-g	0,012000	44,95	0,539
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>7,718</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>65,70</b>		<b>4,634</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>10,60</b>		<b>1,239</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>13,590</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>13,59</b>
66 d.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
		--Materiały--				
1*		Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m	1,000000	6,00	6,000
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>6,000</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>6,000</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>6,00</b>
3	45111240-2	<b>Odwodnienie wykopów.</b>				
67 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.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	4,150000	23,40	97,110
		--Materiały--				
2*		igłofiltry (igły)	szt.	0,102000	1,00	0,102
3*		kolektor ssący z rur stalowych kołnierзовych śr. 200 mm	m	0,050000	1,00	0,050
4*		śruby M 16 z nakrętkami	kg	0,400000	1,00	0,400
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000		0,006
		--Sprzęt--				
6*		pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	0,200000	1,00	0,200
7*		wciągnik przejezdny 3 t	m-g	1,000000	1,00	1,000
8*		samochód do 5 t	m-g	0,210000	1,00	0,210
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,078</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>64,728</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>17,304</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>181,110</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>181,11</b>
68 d.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody R*0,1	godz.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 4,2 * 0,1	r-g	0,420000	23,40	9,828
		--Sprzęt--				
2*		pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	1,000000	1,00	1,000
3*		zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA	m-g	1,000000	1,00	1,000
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>11,828</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			<b>%</b>	<b>65,70</b>		<b>7,771</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			<b>%</b>	<b>10,60</b>		<b>2,077</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>21,680</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>21,68</b>

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		5
1 Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)		5
2 Przyłącza		8
3 Odwodnienie wykopów.		11
Kosztorys inwestorski		12
1 Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)		12
2 Przyłącza		14
3 Odwodnienie wykopów.		15
Tabela elementów scalonych		16
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji		17
1 Kanalizacja sanitarna w ul. Partyzantów (od T57 oraz T86)		17
2 Przyłącza		26
3 Odwodnienie wykopów.		34
Spis treści		35