

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 - Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
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: 552 164,81 zł

PODATEK VAT: (23%) 126 997,91 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 679 162,72 zł

SŁOWNIE: sześćset siedemdziesiąt dziewięć tysięcy sto sześćdziesiąt dwa i 72/100 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
29.04.2021

Data zatwierdzenia

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 ul. Czesława Wójcika

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,

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 ul. Czesława Wójcika

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika					
1		Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika			
1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej			
1.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
d.1.1.1					
1		409 / 1000	km	0,409	
				RAZEM	0,409
2	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1.1.1					
1		409,00	m	409,000	
				RAZEM	409,000
3	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1.1.1					
1		poz.2	m	409,000	
				RAZEM	409,000
4	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2		
d.1.1.1					
1		3,00	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości ul. Czesława Wójcika	m2		
d.1.1.1					
1		409,0 * 5	m2	2 045,000	
				RAZEM	2 045,000
6	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. Czesława Wójcika	m3		
d.1.1.1					
1		poz.5 * 0,2	m3	409,000	
				RAZEM	409,000
7	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		
d.1.1.1					
1		poz.6	m3	409,000	
				RAZEM	409,000
8	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej nawierzchni	m3		
d.1.1.1					
1		poz.6	m3	409,000	
				RAZEM	409,000
9	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 - 95%	m3		
d.1.1.1					
1		409,00 * 0,9 * (4,35 - 0,2) * 95% <nawierzchnia>	m3	1 451,234	
				RAZEM	1 451,234
10	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 5%	m3		
d.1.1.1					
1		409,00 * 0,9 * (4,35 - 0,2) * 5% <nawierzchnia>	m3	76,381	
				RAZEM	76,381
11	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
d.1.1.1					
1		409,00 * 0,9 * 0,15	m3	55,215	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	55,215
12 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		
		409,00 * 0,9 * 0,5 - 409,00 * 3,14 * 0,1^2	m3	171,207	
				RAZEM	171,207
13 d.1.1. 1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.9 + poz.10 - poz.11 - poz.12	m3	1 301,193	
				RAZEM	1 301,193
14 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.13	m3	1 301,193	
				RAZEM	1 301,193
15 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.14	m3	1 301,193	
				RAZEM	1 301,193
16 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.5	m2	2 045,000	
				RAZEM	2 045,000
17 d.1.1. 1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2		
		poz.5	m2	2 045,000	
				RAZEM	2 045,000
18 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		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
19 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		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
20 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		
		409 * 4,4 * 2	m2	3 599,200	
				RAZEM	3 599,200
21 d.1.1. 1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej w ul. Czesława Wójcika	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
22 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		
		409,00	m	409,000	
				RAZEM	409,000
23 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 4.21 m	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,00 <T1>	szt.	1,000	
		1,00 <T2>	szt.	1,000	
		1,00 <T4>	szt.	1,000	
		1,00 <T6>	szt.	1,000	
				RAZEM	4,000
24 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 4.23 m	szt.		
		1,00 <T3>	szt.	1,000	
		1,00 <T5>	szt.	1,000	
		1,00 <T7>	szt.	1,000	
		1,00 <T8>	szt.	1,000	
				RAZEM	4,000
25 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 T1)	kpl.		
		2,00	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 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
27 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
28 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.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 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.28	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.1. 2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabe zp.		
		poz.28	zabe zp.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.31	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.1. 2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.22	m	409,000	
				RAZEM	409,000
34 d.1.1. 2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.22	m	409,000	
				RAZEM	409,000
2		Przylączy (Dotyczy przylączy T1 oraz T7)			
2.1	45110000-1	Roboty ziemne			
35 d.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przylączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		11 / 1000	km	0,011	
				RAZEM	0,011
36 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 samowyładowczymi na odległość 10 km - 95%	m3		
		11 * 0,9 * 2,1 * 95%	m3	19,751	
				RAZEM	19,751
37 d.2.1	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 5%	m3		
		11 * 0,9 * 2,1 * 5%	m3	1,040	
				RAZEM	1,040
38 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		11 * 0,9 * 0,15	m3	1,485	
				RAZEM	1,485
39 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		11 * 0,9 * 0,46 - 11 * 3,14 * 0,08^2	m3	4,333	
				RAZEM	4,333
40 d.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.36 + poz.37 - poz.38 - poz.39	m3	14,973	
				RAZEM	14,973
41 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.40	m3	14,973	
				RAZEM	14,973
42 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.41	m3	14,973	
				RAZEM	14,973
43 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		
		0,10	m3	0,100	
				RAZEM	0,100
44 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		
		0,10	m3	0,100	
				RAZEM	0,100
45 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		
		11 * 2,1 * 2	m2	46,200	
				RAZEM	46,200
46 d.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		11 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	20,900	
				RAZEM	20,900

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza kan. sanitarnej w ul. Czesława Wójcika	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
48 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		
		11,00	m	11,000	
		2,31 + 2,51 + 2 * 0,6 <przepady>	m	6,020	
				RAZEM	17,020
49 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Trójnik PVC typ S na wcisk o śr. zewn. 160x160 mm kąt 87°	szt		
		2,00	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano PVC typ S łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm kąt 87°	szt		
		2,00	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
51 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.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 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.		
		2,00	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 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.52	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.2.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabe zp.		
		poz.52	zabe zp.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2,00	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.55	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		poz.48	m	17,020	
				RAZEM	17,020
58 d.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.48	m	17,020	
				RAZEM	17,020
3	45111240-2	Odwodnienie wykopów.			
59 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.		
		409,00	szt.	409,000	
				RAZEM	409,000
60 d.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody	godz		

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		504,00	godz	504,000	
				RAZEM	504,000

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Koszorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS: Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika						
1		Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika				460 478,21
1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej				460 478,21
1.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni				365 971,48
1 d.1.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km	409 / 1000 = 0,409	3 804,33	1 555,97
2 d.1.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	409,000	1,63	666,67
3 d.1.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	poz.2 = 409,000	0,29	118,61
4 d.1.1.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2	3,000	42,24	126,72
5 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości ul. Czesława Wójcika	m2	409,0 * 5 = 2 045,000	3,45	7 055,25
6 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. Czesława Wójcika	m3	poz.5 * 0,2 = 409,000	31,91	13 051,19
7 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.6 = 409,000	17,65	7 218,85
8 d.1.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej nawierzchni	m3	poz.6 = 409,000	10,00	4 090,00
9 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 - 95%	m3	409,00 * 0,9 * (4,35 - 0,2) * 95% <nawierzchni a> = 1 451,234	43,50	63 128,68
10 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) - 5%	m3	409,00 * 0,9 * (4,35 - 0,2) * 5% <nawierzchni a> = 76,381	138,28	10 561,96
11 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3	409,00 * 0,9 * 0,15 = 55,215	147,16	8 125,44
12 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	409,00 * 0,9 * 0,5 - 409,00 * 3,14 * 0,1^2 = 171,207	139,23	23 837,15
13 d.1.1.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3	poz.9 + poz.10 - poz.11 - poz.12 = 1 301,193	35,10	45 671,87
14 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.13 = 1 301,193	2,30	2 992,74
15 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.14 = 1 301,193	20,40	26 544,34
16 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.5 = 2 045,000	23,62	48 302,90

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17 d.1.1.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2	poz.5 = 2 045,000	25,06	51 247,70
18 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	1,000	68,53	68,53
19 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	1,000	14,02	14,02
20 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	409 * 4,4 * 2 = 3 599,200	13,89	49 992,89
21 d.1.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej w ul. Czesława Wójcika	kpl	1,000	1 600,00	1 600,00
Razem dział: Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni						365 971,48
1.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.				94 506,73
22 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	409,000	73,21	29 942,89
23 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 4.21 m	szt.	4,000	5 748,75	22 995,00
24 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 4.23 m	szt.	4,000	4 479,13	17 916,52
25 d.1.1.2	KNR 4 1106-05	Zasuwa nożowa kołnierзова z trzepieniem wznoszącym bez obudowy o śr.200 mm + łącznik rurowy z zabezpieczeniem przed wysunięciem (w studni T1)	kpl.	2,000	5 485,28	10 970,56
26 d.1.1.2	KNR 4 1106-05	Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym o śr.200 mm (czyszczak z odejściem hydrantowym)	kpl.	1,000	3 577,84	3 577,84
27 d.1.1.2	KNR-W 2- 18 0530-01	Blok betonowy B20 o wym. 30x30 cm	szt.	1,000	93,78	93,78
28 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.	1,000	116,30	116,30
29 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.28 = 1,000	90,91	90,91
30 d.1.1.2	KNR-W 2- 19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.	poz.28 = 1,000	126,90	126,90
31 d.1.1.2	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000	177,99	177,99
32 d.1.1.2	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	poz.31 = 1,000	84,91	84,91
33 d.1.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m	poz.22 = 409,000	14,57	5 959,13
34 d.1.1.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m	poz.22 = 409,000	6,00	2 454,00
Razem dział: Roboty montażowe.						94 506,73
Razem dział: Sieć kanalizacji sanitarnej						460 478,21
Razem dział: Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika						460 478,21

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Koszorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		Przyłącza (Dotyczy przyłączy T1 oraz T7)				6 685,89
2.1	45110000-1	Roboty ziemne				3 767,32
35 d.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km	11 / 1000 = 0,011	3 804,33	41,85
36 d.2.1	KNR-W 2- 01 0203-08 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - 95%	m ³	11 * 0,9 * 2,1 * 95% = 19,751	43,50	859,17
37 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) - 5%	m ³	11 * 0,9 * 2,1 * 5% = 1,040	138,28	143,81
38 d.2.1	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m ³	11 * 0,9 * 0,15 = 1,485	147,16	218,53
39 d.2.1	KNR-W 2- 18 0511- 04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m ³	11 * 0,9 * 0,46 - 11 * 3,14 * 0,08^2 = 4,333	139,23	603,28
40 d.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m ³	poz.36 + poz.37 - poz.38 - poz.39 = 14,973	35,10	525,55
41 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	m ³	poz.40 = 14,973	2,30	34,44
42 d.2.1	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	m ³	poz.41 = 14,973	20,40	305,45
43 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	m ³	0,100	68,53	6,85
44 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	m ³	0,100	14,02	1,40
45 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	m ²	11 * 2,1 * 2 = 46,200	13,89	641,72
46 d.2.1	KNR-W 2- 01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²	11 * (0,9 + 0,5 + 0,5) = 20,900	4,08	85,27
47 d.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza kan. sanitarnej w ul. Czesława Wójcika	kpl	1,000	300,00	300,00
Razem dział: Roboty ziemne						3 767,32
2.2	45231300-8	Roboty montażowe.				2 918,57
48 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	17,020	47,77	813,05
49 d.2.2	KNR-W 2- 18 0422-02	Trójnik PVC typ S na wcisk o śr. zewn. 160x160 mm kąt 87°	szt	2,000	52,87	105,74
50 d.2.2	KNR-W 2- 18 0421-02	Kolano PVC typ S łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm kąt 87°	szt	2,000	39,53	79,06
51 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.	2,000	196,64	393,28
52 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.	2,000	116,30	232,60

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
53 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.52 = 2,000	90,91	181,82
54 d.2.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.	poz.52 = 2,000	126,90	253,80
55 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2,000	177,99	355,98
56 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	poz.55 = 2,000	84,91	169,82
57 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m	poz.48 = 17,020	13,59	231,30
58 d.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m	poz.48 = 17,020	6,00	102,12
Razem dział: Roboty montażowe.						2 918,57
Razem dział: Przyłącza (Dotyczy przyłączy T1 oraz T7)						6 685,89
3	45111240-2	Odwodnienie wykopów.				85 000,71
59 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.	409,000	181,11	74 073,99
60 d.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody	godz	504,000	21,68	10 926,72
Razem dział: Odwodnienie wykopów.						85 000,71
Kosztorys netto						552 164,81
VAT 23%						126 997,91
Kosztorys brutto						679 162,72

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika	0,00	93 809,05	177 255,60	60 738,30	101 531,16	27 144,10	460 478,21	67,80%
1.1	Sieć kanalizacji sanitarnej	0,00	93 809,05	177 255,60	60 738,30	101 531,16	27 144,10	460 478,21	67,80%
1.1.1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni	0,00	81 313,78	115 313,42	55 465,43	89 856,05	24 022,80	365 971,48	53,89%
1.1.2	Roboty montażowe.	0,00	12 495,27	61 942,18	5 272,87	11 675,11	3 121,30	94 506,73	13,92%
2	Przyłącza (Dotyczy przyłączy T1 oraz T7)	0,00	1 853,55	2 131,53	631,65	1 632,68	436,48	6 685,89	0,98%
2.1	Roboty ziemne	0,00	923,92	1 085,89	539,30	961,25	256,96	3 767,32	0,55%
2.2	Roboty montażowe.	0,00	929,63	1 045,64	92,35	671,43	179,52	2 918,57	0,43%
3	Odwodnienie wykopów.	0,00	44 671,30	228,22	1 584,69	30 391,33	8 125,17	85 000,71	12,52%
	Kosztorys netto	0,00	140 333,90	179 615,35	62 954,64	133 555,17	35 705,75	552 164,81	81,30%
	VAT 23%							126 997,91	18,70%
	Kosztorys brutto							679 162,72	100,00%

Słownie: sześćset siedemdziesiąt dziewięć tysięcy sto sześćdziesiąt dwa i 72/100 zł

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
KOSZTORYS: Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika						
1		Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika				
1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej				
1.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni				
1 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
Razem koszty bezpośrednie						2 087,591
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		1 354,602
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		362,139
Razem pozycja						3 804,330
Cena jednostkowa						3 804,33
2 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
Razem koszty bezpośrednie						1,470
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		0,127
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		0,034
Razem pozycja						1,630
Cena jednostkowa						1,63
3 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
Razem koszty bezpośrednie						0,157
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		0,103
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		0,028
Razem pozycja						0,290
Cena jednostkowa						0,29
4 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
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
Razem koszty bezpośrednie						32,111
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		7,994
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		2,137
Razem pozycja						42,240

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Cena jednostkowa						42,24
5 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości ul. Czesława Wójcika	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
Razem koszty bezpośrednie						1,881
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		1,236
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		0,330
Razem pozycja						3,450
Cena jednostkowa						3,45
6 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. Czesława Wójcika	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,216000	23,40	5,054
		--Sprzęt--				
2*		ładownica kołowa 1.25 m3	m-g	0,052200	108,83	5,681
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,009200	112,62	1,036
4*		samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	0,112800	50,00	5,640
Razem koszty bezpośrednie						17,411
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		11,439
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		3,058
Razem pozycja						31,910
Cena jednostkowa						31,91
7 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			
		--Sprzęt--				
1*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0,0107 * 18	m-g	0,192600	50,00	9,630
Razem koszty bezpośrednie						9,630
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		6,327
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,691
Razem pozycja						17,650
Cena jednostkowa						17,65
8 d.1.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej nawierzchni	m3			
		--Materiały--				
1*		Utylizacja rozebranej nawierzchni	m3	1,000000	10,00	10,000
Razem koszty bezpośrednie						10,000
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		
Razem pozycja						10,000
Cena jednostkowa						10,00
9 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 - 95%	m3			
		--Robocizna--				

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
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 samowyładowczy 5-10 t 0,1043+18*0,0107	m-g	0,296900	50,00	14,845
Razem koszty bezpośrednie						23,737
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	15,595
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	4,169
Razem pozycja						43,500
Cena jednostkowa						43,50
10 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) - 5% R*0,955	m3			
		--Robocizna--				
1*		robocizna 2,69 * 0,955	r-g	2,568950	23,40	60,113
		--Sprzęt--				
2*		samochód samowyładowczy 5 t 0,34+18*0,0152	m-g	0,613600	25,00	15,340
Razem koszty bezpośrednie						75,453
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	49,573
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	13,253
Razem pozycja						138,280
Cena jednostkowa						138,28
11 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
Razem koszty bezpośrednie						99,898
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	37,289
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	9,969
Razem pozycja						147,160
Cena jednostkowa						147,16
12 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
Razem koszty bezpośrednie						95,572
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	34,447
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	9,209
Razem pozycja						139,230
Cena jednostkowa						139,23
13 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
Razem koszty bezpośrednie						35,099
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		
Razem pozycja						35,100
Cena jednostkowa						35,10
14 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
Razem koszty bezpośrednie						1,255
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		0,825
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		0,220
Razem pozycja						2,300
Cena jednostkowa						2,30
15 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 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
Razem koszty bezpośrednie						11,133
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		7,314
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,955
Razem pozycja						20,400
Cena jednostkowa						20,40
16 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			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,210000	23,40	4,914
		--Materiały--				
2*		kamień podkładowy 0,242-1*0,017	t	0,225000	35,20	7,920
3*		tłuczeń kamienny niesortowany 0,072-1*0,007	t	0,065000	73,66	4,788
4*		woda 0,014-1*0,001	m3	0,013000	4,55	0,059
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,064
		--Sprzęt--				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,011200	87,03	0,975
Razem koszty bezpośrednie						18,720
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		3,869
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,034
Razem pozycja						23,620
Cena jednostkowa						23,62
17 d.1.1.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,188000	23,40	4,399
		--Materiały--				
2*		kliniec kamienny	t	0,019600	78,33	1,535
3*		miel kamienny	t	0,020700	22,67	0,469
4*		tłuczeń kamienny sortowany	t	0,148400	73,66	10,931
5*		woda	m3	0,007000	4,55	0,032
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,065
		--Sprzęt--				

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
7*		walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,022400	96,53	2,162
Razem koszty bezpośrednie						19,593
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		4,311
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,152
Razem pozycja						25,060
Cena jednostkowa						25,06
18 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
Razem koszty bezpośrednie						37,666
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		24,356
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		6,511
Razem pozycja						68,530
Cena jednostkowa						68,53
19 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
Razem koszty bezpośrednie						7,650
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		5,026
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,344
Razem pozycja						14,020
Cena jednostkowa						14,02
20 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
Razem koszty bezpośrednie						7,670
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		4,911
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,313
Razem pozycja						13,890
Cena jednostkowa						13,89
21 d.1.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej w ul. Czesława Wójcika	kpl			
		--Materiały--				
1*		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej w ul. Czesława Wójcika	kpl.	1,000000	1 600,00	1 600,000
Razem koszty bezpośrednie						1 600,000
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		
Razem pozycja						1 600,000

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Cena jednostkowa						1 600,00
1.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.				
22	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr.	m			
d.1.1.2	0408-03	zewn. 200x5,9 mm, lite				
		--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
Razem koszty bezpośrednie						62,822
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	8,193
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	2,190
Razem pozycja						73,210
Cena jednostkowa						73,21
23	KNR 9-22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych w	szt.			
d.1.1.2	0301-05 0301	gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i				
	-06	głębokości 4.21 m				
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	26,600000	23,40	622,440
		19,6+5*1,4				
		--Materiały--				
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	szt.	8,000000	220,00	1 760,000
		3+5*1				
7*		plyta nastudzienna z otworem o średnicy 1200 mm	szt.	1,000000	317,00	317,000
8*		uszczelka do kręgów betonowych o średnicy 1200 mm	szt.	8,000000	32,00	256,000
		3+5*1				
9*		pień 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	szt.	13,500000	13,50	182,250
		6+5*1,5				
12*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		52,189
		--Sprzęt--				
13*		samochód skrzyniowy	m-g	3,600000	74,11	266,796
		2,4+5*0,24				
14*		żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	3,310000	96,87	320,640
		2,01+5*0,26				
Razem koszty bezpośrednie						4 741,359
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	794,889
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	212,505
Razem pozycja						5 748,750
Cena jednostkowa						5 748,75
24	KNR 9-22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych w	szt.			
d.1.1.2	0301-03 0301	gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i				
	-04	głębokości 4.23 m				
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	21,100000	23,40	493,740
		16,3+5*0,96				
		--Materiały--				
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10	m3	0,090000	196,80	17,712

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20	m3	0,094000	239,79	22,540
4*		zaprawa cementowa M-7 0,024+5*0,005	m3	0,049000	207,55	10,170
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+5*1	szt.	8,000000	162,00	1 296,000
7*		plyta nastudzienna z otworem o średnicy 1000 mm	szt.	1,000000	263,00	263,000
8*		uszczelka do kręgów betonowych o średnicy 1000 mm 3+5*1	szt.	8,000000	22,00	176,000
9*		pień 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+5*1,5	szt.	13,500000	13,50	182,250
12*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		38,380
		--Sprzęt--				
13*		samochód skrzyniowy 2,2+5*0,22	m-g	3,300000	74,11	244,563
14*		żuraw samochodowy 5-6 t 1,88+5*0,22	m-g	2,980000	96,87	288,673
Razem koszty bezpośrednie						3 624,028
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		674,723
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		180,380
Razem pozycja						4 479,130
Cena jednostkowa						4 479,13
25 d.1.1.2	KNNR 4 1106 -05	Zasuwa nożowa kołnierkowa z trzepieniem wznoszącym bez obudowy o śr.200 mm + łącznik rurowy z zabezpieczeniem przed wysunięciem (w studni T1)	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	4,530000	23,40	106,002
		--Materiały--				
2*		Zasuwa nożowa kołnierkowa z trzepieniem wznoszącym bez obudowy o śr.200 mm	szt.	1,000000	2 312,85	2 312,850
3*		Łącznik rurowy z zabezpieczeniem przed wysunięciem o śr.200 mm	szt.	1,000000	2 784,80	2 784,800
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierkowych o śr. 200 mm	szt.	2,000000	20,06	40,120
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	5,440000	7,04	38,298
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		77,641
		--Sprzęt--				
7*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,300000	67,85	20,355
Razem koszty bezpośrednie						5 380,066
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		83,017
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		22,194
Razem pozycja						5 485,280
Cena jednostkowa						5 485,28
26 d.1.1.2	KNNR 4 1106 -05	Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym o śr.200 mm (czyszczak z odejściem hydrantowym)	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	4,530000	23,40	106,002
		--Materiały--				
2*		Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym o śr.200 mm (czyszczak z odejściem hydrantowym)	szt.	1,000000	3 218,40	3 218,400

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 200 mm	szt.	2,000000	20,06	40,120
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	5,440000	7,04	38,298
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		49,452
		--Sprzęt--				
6*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,300000	67,85	20,355
Razem koszty bezpośrednie						3 472,627
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	83,017
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	22,194
Razem pozycja						3 577,840
Cena jednostkowa						3 577,84
27 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0530-01	Blok betonowy B20 o wym. 30x30 cm	szt			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	0,350100	23,40	8,192
		--Materiały--				
2*		Blok betonowy B20 o wym. 30x30 cm	szt	1,000000	75,00	75,000
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,875
		--Sprzęt--				
4*		samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,013950	74,11	1,034
Razem koszty bezpośrednie						86,101
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	6,061
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	1,620
Razem pozycja						93,780
Cena jednostkowa						93,78
28 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.			
		--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
Razem koszty bezpośrednie						71,100
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	35,667
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	9,535
Razem pozycja						116,300
Cena jednostkowa						116,30
29 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.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	2,120000	23,40	49,608
Razem koszty bezpośrednie						49,608
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	32,592
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	8,713
Razem pozycja						90,910
Cena jednostkowa						90,91
30 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

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		1,702
		--Sprzęt--				
4*		samochód dostawczy 0,9 t	m-g	0,230000	67,85	15,606
Razem koszty bezpośrednie						95,790
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		24,551
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		6,563
Razem pozycja						126,900
Cena jednostkowa						126,90
31 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	3,540000	23,40	82,836
		--Materiały--				
2*		konstrukcja podwieszeń 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
Razem koszty bezpośrednie						109,022
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		54,423
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		14,549
Razem pozycja						177,990
Cena jednostkowa						177,99
32 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	1,980000	23,40	46,332
Razem koszty bezpośrednie						46,332
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		30,440
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		8,138
Razem pozycja						84,910
Cena jednostkowa						84,91
33 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
Razem koszty bezpośrednie						8,337
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		4,918
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,315
Razem pozycja						14,570
Cena jednostkowa						14,57
34 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
Razem koszty bezpośrednie						6,000
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		
Razem pozycja						6,000
Cena jednostkowa						6,00
2		Przyłłącza (Dotyczy przyłączy T1 oraz T7)				
2.1	45110000-1	Roboty ziemne				
35 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
Razem koszty bezpośrednie						2 087,591
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		1 354,602
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		362,139
Razem pozycja						3 804,330
Cena jednostkowa						3 804,33
36 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 - 95%	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
Razem koszty bezpośrednie						23,737
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		15,595
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		4,169
Razem pozycja						43,500
Cena jednostkowa						43,50
37 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) - 5% 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
Razem koszty bezpośrednie						75,453
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		49,573
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		13,253
Razem pozycja						138,280
Cena jednostkowa						138,28
38 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--				

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
4*		zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0,710000	16,33	11,594
Razem koszty bezpośrednie						99,898
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		37,289
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		9,969
Razem pozycja						147,160
Cena jednostkowa						147,16
39 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
Razem koszty bezpośrednie						95,572
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		34,447
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		9,209
Razem pozycja						139,230
Cena jednostkowa						139,23
40 d.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3			
		--Materiały--				
1*		Piasek	m3	1,220000	28,77	35,099
Razem koszty bezpośrednie						35,099
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		
Razem pozycja						35,100
Cena jednostkowa						35,10
41 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
Razem koszty bezpośrednie						1,255
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		0,825
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		0,220
Razem pozycja						2,300
Cena jednostkowa						2,30
42 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 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
Razem koszty bezpośrednie						11,133
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		7,314
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,955
Razem pozycja						20,400
Cena jednostkowa						20,40
43 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--				

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
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
Razem koszty bezpośrednie						37,666
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		24,356
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		6,511
Razem pozycja						68,530
Cena jednostkowa						68,53
44 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 samowyladowczy 5 t 0,017 * 18	m-g	0,306000	25,00	7,650
Razem koszty bezpośrednie						7,650
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		5,026
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,344
Razem pozycja						14,020
Cena jednostkowa						14,02
45 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
Razem koszty bezpośrednie						7,670
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		4,911
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,313
Razem pozycja						13,890
Cena jednostkowa						13,89
46 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
Razem koszty bezpośrednie						2,223
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		1,461
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		0,391
Razem pozycja						4,080
Cena jednostkowa						4,08
47 d.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza kan. sanitarnej w ul. Czesława Wójcika	kpl			
		--Materiały--				
1*		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza kan. sanitarnej w ul. Czesława Wójcika	kpl.	1,000000	300,00	300,000
Razem koszty bezpośrednie						300,000
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		
Razem pozycja						300,000

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Cena jednostkowa						300,00
2.2	45231300-8	Roboty montażowe.				
48 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
Razem koszty bezpośrednie						40,534
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	5,708
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	1,526
Razem pozycja						47,770
Cena jednostkowa						47,77
49 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
Razem koszty bezpośrednie						41,524
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	8,950
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	2,393
Razem pozycja						52,870
Cena jednostkowa						52,87
50 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
Razem koszty bezpośrednie						28,911
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	8,381
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	2,241
Razem pozycja						39,530
Cena jednostkowa						39,53
51 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
6*		woda	m3	0,070000	4,55	0,319

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
7*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,733
		--Sprzęt--				
8*		samochód skrzyniowy	m-g	0,110000	74,11	8,152
Razem koszty bezpośrednie						129,846
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				65,70		52,707
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				10,60		14,091
Razem pozycja						196,640
Cena jednostkowa						196,64
52 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
Razem koszty bezpośrednie						71,100
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				65,70		35,667
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				10,60		9,535
Razem pozycja						116,300
Cena jednostkowa						116,30
53 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
Razem koszty bezpośrednie						49,608
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				65,70		32,592
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				10,60		8,713
Razem pozycja						90,910
Cena jednostkowa						90,91
54 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
Razem koszty bezpośrednie						95,790
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				65,70		24,551
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				10,60		6,563
Razem pozycja						126,900
Cena jednostkowa						126,90
55 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 podwieszona 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

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Razem koszty bezpośrednie						109,022
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		54,423
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		14,549
Razem pozycja						177,990
Cena jednostkowa						177,99
56 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	1,980000	23,40	46,332
Razem koszty bezpośrednie						46,332
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		30,440
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		8,138
Razem pozycja						84,910
Cena jednostkowa						84,91
57 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 kołnierzowych 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
Razem koszty bezpośrednie						7,718
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		4,634
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		1,239
Razem pozycja						13,590
Cena jednostkowa						13,59
58 d.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m			
		--Materiały--				
1*		Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m	1,000000	6,00	6,000
Razem koszty bezpośrednie						6,000
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	65,70		
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	10,60		
Razem pozycja						6,000
Cena jednostkowa						6,00
3	45111240-2	Odwodnienie wykopów.				
59 d.3	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.			
		--Robocizna--				
1*		robocizna	r-g	4,150000	23,40	97,110
		--Materiały--				
2*		igłofiltr (igły)	szt.	0,102000	1,00	0,102
3*		kołektor ssący z rur stalowych kołnierzowych 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

Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
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
Razem koszty bezpośrednie						99,078
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	64,728
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	17,304
Razem pozycja						181,110
Cena jednostkowa						181,11
60 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
Razem koszty bezpośrednie						11,828
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	65,70	7,771
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	10,60	2,077
Razem pozycja						21,680
Cena jednostkowa						21,68

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		5
1 Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika		5
2 Przyłącza (Dotyczy przyłączy T1 oraz T7)		8
3 Odwodnienie wykopów.		9
Kosztorys inwestorski		11
1 Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika		11
2 Przyłącza (Dotyczy przyłączy T1 oraz T7)		13
3 Odwodnienie wykopów.		14
Tabela elementów scalonych		15
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji		16
1 Kanalizacja sanitarna ul. Czesława Wójcika		16
2 Przyłącza (Dotyczy przyłączy T1 oraz T7)		25
3 Odwodnienie wykopów.		30
Spis treści		32