



Zadanie:

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 560810K, UL. REFORMACKIEJ,  
W WIELICZCE WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ**

Adres inwestycji:

**dz. nr 1543/1, 544/2, 545, 544/3, 544/4, 1543/2, 546/2  
JEDN. EWID. WIELICZKA - M; OBRĘB 0002 WIELICZKA  
GM. WIELICZKA, POWIAT WIELICKI, WOJ. MAŁOPOLSKIE**

Inwestor / Zamawiający:

**GMINNY ZARZĄD DRÓG W WIELICZCE  
UL. LEDNICKA 16A  
32-020 WIELICZKA**

Tom:

Branża:

**KANALIZACJA DESZCZOWA**

Faza opracowania:

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Tom:

Kody CPV:

**45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody  
burzowej**

Instytucja opracowująca  
przedmiar:

**Krzysztof Suder Kosztorysowanie  
30-045 Kraków ul. Królewska 78/7**

Opracował:

Miejsce, data:

**KRAKÓW maj 2020**

## SPIS ZAWARTOŚCI

### 1. SPIS ZAWARTOŚCI

### 2. CZĘŚĆ A - WSTĘP

- TEMAT OPRACOWANIA
- CEL OPRACOWANIA
- ZAKRES OPRACOWANIA - PRZEDMIAR OBEJMUJE

### 3. CZĘŚĆ B - ZAŁOŻENIA PRZEDMIAROWE

- PODSTAWY OPRACOWANIA
- ZAWARTOŚĆ RZECZOWA
- METODA WYKONANIA PRZEDMIARU
- DANE DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT
- DANE DOTYCZĄCE ORGANIZACJI I ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY

### 5. CZĘŚĆ C - POZYCJE PRZEDMIARU

## WSTĘP

### 1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest opracowanie przedmiaru na podstawie dokumentacji projektowej, w ramach zadania:

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 560810K, UL. REFORMACKIEJ, W WIELICZCE WRAZ Z  
NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ**

### 2. CEL OPRACOWANIA

Opracowanie ma na celu szacunkowe ustalenie wielkości prac.

### 3. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest szacunkowy zakres robót związanych z przebudową sieci kanalizacji odprowadzającej wody deszczowe wraz z robotami towarzyszącymi dla zadania określonego w punkcie 1.

## WPROWADZENIE

do opracowania zestawienia wielkości i kosztów zadania inwestycyjnego na wykonanie robót

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowych ogłoszony w D.Z. z dnia 16 września 2004r Nr. 202, poz. 2072.
- 1.2. Katalog Nakładów Rzeczowych (KNR).i Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych ( KNNR ) lub kalkulacje indywidualne.
- 1.3. Ustawa „Prawo Zamówień Publicznych” ujednolicony tekst ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.  
**Dz. U. z 2007 r.** Nr 223, poz. 1655  
**Dz. U. z 2008 r.** Nr 171, poz. 1058
- 1.4. Środowiskowe Metody Kosztorysowania Robót Budowlanych – ogólne zasady i wzorce kosztorysowania – wydanie I Warszawa Grudzień 2001
- 1.5. Oficyna Wydawnicza POLCEN sp. z o.o. „Regulamin kosztorysowania Polcen – wydanie I.

### 2. ZAWARTOŚĆ RZECZOWA ZESTAWIENIA ROBÓT ZADANIA INWESTYCYJNEGO

- 2.1. Bezpośrednie wielkości i zakres wykonania robót zgodnie z projektem i założeniami technicznym i obmiarem wykonanym przez Biuro Projektowe..

### 3. METODA WYKONANIA PRZEDMIARU

- 3.1. Opracowanie obejmuje zestawienie planowanych robót w kolejności Specyfikacji Technicznych.
- 3.2. Obliczenie i podanie ilości ustalonych jednostek przedmiarowych wg obmiaru wykonanego przez biuro projektowe
- 3.3. Podstawą nakładów rzeczowych są Kalkulacje Indywidualne.
- 3.4. Opis robót i opis czynności wchodzących w zakres robót sporządzony przed wykonaniem robót na podstawie opisu technicznego, Specyfikacji Technicznych.

### 4. DANE DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT

Roboty będą prowadzone zgodnie z założeniami technologicznymi zawartymi w dokumentacji, Specyfikacjach Technicznych oraz przepisami BHP. i Ppoż

### 6. DANE DOTYCZĄCE ORGANIZACJI I ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY, ZASADY I SPOSÓB REALIZACJI, ZASADY POKRYWANIA KOSZTÓW

1. Koszty Projektu Organizacji i Zagospodarowania Placu Budowy pokrywa Wykonawca.
2. Doprowadzenie wody, energii elektrycznej, linii telefonicznej do placu budowy - na koszt Wykonawcy.
3. Dojazdy do placu budowy i koszty pozyskania materiałów - pokrywa Wykonawca.
4. Obiekty i urządzenia w obrębie placu budowy, których koszt wykonania pokrywa Wykonawca:
  - linie rozprowadzające, wodociągowe, energetyczne i inne,
  - składowiska materiałów, wiaty, zaplecze socjalne,
  - place manewrowe i dojazdy do składowisk,
  - koszty transportu wewnętrznego
  - zabezpieczenie urządzeń obcych podziemnych w obszarze placu budowy,

- 5.Koszty utylizacji pokrywa Wykonawca,



**Spis działów przedmiaru robót**

<b>Nr</b>	<b>Nazwa działu robót</b>
<b>1</b>	<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>
<b>1.1</b>	<b>Budowa kanalizacji deszczowej</b>

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>		
1	Grupa	D-03.00.00.	<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>		
1.1	Element	D-03.02.01.	<b>Budowa kanalizacji deszczowej</b>		
1	KNNR 1/111/2		odtworzenie wyznaczenie trasy i punktów wysoko ciowych przy budowie sieci kanalizacji deszczowej		
	Wyliczenie ilości robót:				
			(286.600+86.710)*0,001	0,373	
			RAZEM:	0,373 km	0,373
2	KNNR 1/209/5		mechaniczne wykonanie wykopów z wydobyciem urobku na powierzchnię i złożenie wzdłuż granicy robót na odkład, grunt kat III-IV, przyjąć to 80 % ogólnych robót ziemnych		
	Wyliczenie ilości robót:				
	kanał				
	ilo wykopu -		1,55*((2,45+2,45)/2+0,20)*1,25*0,8	4,108	
	ilo wykopu -		12,35*((1,98+2,02)/2+0,20)*1,25*0,8	27,170	
	ilo wykopu -		13,55*((2,08+2,45)/2+0,20)*1,25*0,8	33,401	
	ilo wykopu -		14,70*((1,94+1,98)/2+0,20)*1,25*0,8	31,752	
	ilo wykopu -		14,85*((3,16+1,96)/2+0,20)*1,25*0,8	40,986	
	ilo wykopu -		15,55*((2,50+2,75)/2+0,20)*3,00*0,8	105,429	
	ilo wykopu -		18,20*((2,04+2,14)/2+0,20)*1,25*0,8	41,678	
	ilo wykopu -		20,35*((2,01+2,06)/2+0,20)*1,25*0,8	45,482	
	ilo wykopu -		22,95*((1,94+1,95)/2+0,20)*1,25*0,8	49,228	
	ilo wykopu -		24,65*((2,02+2,05)/2+0,20)*1,25*0,8	55,093	
	ilo wykopu -		26,90*((2,68+3,16)/2+0,20)*3,00*0,8	201,427	
	ilo wykopu -		27,15*((1,96+2,01)/2+0,20)*1,25*0,8	59,323	
	ilo wykopu -		3,40*((2,75+2,68)/2+0,20)*1,25*0,8	9,911	
	ilo wykopu -		30,00*((2,04+1,96)/2+0,20)*1,25*0,8	66,000	
	ilo wykopu -		30,00*((2,05+2,04)/2+0,20)*1,25*0,8	67,350	
	ilo wykopu -		30,00*((2,14+1,94)/2+0,20)*1,25*0,8	67,200	
	ilo wykopu -		4,55*((1,95+1,90)/2+0,20)*1,25*0,8	9,669	
	ilo wykopu -		5,80*((2,45+2,50)/2+0,20)*1,25*0,8	15,515	
	ilo wykopu -		7,40*((1,96+1,94)/2+0,20)*1,25*0,8	15,910	
	ilo wykopu -		9,70*((2,06+2,04)/2+0,20)*1,25*0,8	21,825	
	przykanaliki				
	ilo wykopu -		1,50*((1,75+1,59)/2+0,20)*1,00*0,8	2,244	
	ilo wykopu -		1,70*((1,19+1,20)/2+0,20)*1,00*0,8	1,897	
	ilo wykopu -		2,00*((1,05+1,13)/2+0,20)*1,00*0,8	2,064	
	ilo wykopu -		2,00*((2,40+1,19)/2+0,20)*1,00*0,8	3,192	
	ilo wykopu -		2,10*((1,14+1,20)/2+0,20)*1,00*0,8	2,302	
	ilo wykopu -		2,15*((1,16+1,20)/2+0,20)*1,00*0,8	2,374	
	ilo wykopu -		2,20*((1,22+1,18)/2+0,20)*1,00*0,8	2,464	
	ilo wykopu -		2,25*((1,15+1,20)/2+0,20)*1,00*0,8	2,475	
	ilo wykopu -		2,25*((1,24+1,15)/2+0,20)*1,00*0,8	2,511	
	ilo wykopu -		2,35*((2,16+2,04)/2+0,20)*1,00*0,8	4,324	
	ilo wykopu -		2,85*((1,14+1,20)/2+0,20)*1,00*0,8	3,124	
	ilo wykopu -		3,10*((1,21+1,21)/2+0,20)*1,00*0,8	3,497	
	ilo wykopu -		3,53*((1,29+0,98)/2+0,20)*1,00*0,8	3,770	
	ilo wykopu -		4,10*((1,21+1,21)/2+0,20)*1,00*0,8	4,625	
	ilo wykopu -		4,10*((1,19+1,20)/2+0,20)*1,00*0,8	4,576	
			4,15*((1,19+1,2)/2+0,2)*1,00*0,8	4,631	
	ilo wykopu -		4,20*((1,21+1,21)/2+0,20)*1,00*0,8	4,738	
	ilo wykopu -		4,20*((1,22+1,17)/2+0,20)*1,00*0,8	4,687	
	ilo wykopu -		4,20*((1,24+1,14)/2+0,20)*1,00*0,8	4,670	
	ilo wykopu -		4,20*((1,25+1,25)/2+0,20)*1,00*0,8	4,872	



Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	ilo wykopu -		$4,85 * ((1,21 + 1,21) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,8$	5,471	
	ilo wykopu -		$4,93 * ((1,74 + 1,45) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,8$	7,079	
	ilo wykopu -		$6,60 * ((1,20 + 1,06) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,8$	7,022	
	ilo wykopu -		$6,60 * ((2,16 + 2,02) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,8$	12,091	
			RAZEM:	1 069,157	m3
3	KNNR 1/305/2		rzeczne wykonanie wykopów z wydobywaniem urobku na powierzchnię i złożenie wzdłuż granicy robót na odkład, grunt kat III-IV, przyjęto 20 % ogólnych robót ziemnych		
	Wyliczenie ilości robót:				
	kanał				
	ilo wykopu -		$1,55 * ((2,45 + 2,45) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	1,027	
	ilo wykopu -		$12,35 * ((1,98 + 2,02) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	6,793	
	ilo wykopu -		$13,55 * ((2,08 + 2,45) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	8,350	
	ilo wykopu -		$14,70 * ((1,94 + 1,98) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	7,938	
	ilo wykopu -		$14,85 * ((3,16 + 1,96) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	10,247	
	ilo wykopu -		$15,55 * ((2,50 + 2,75) / 2 + 0,20) * 3,00 * 0,2$	26,357	
	ilo wykopu -		$18,20 * ((2,04 + 2,14) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	10,420	
	ilo wykopu -		$20,35 * ((2,01 + 2,06) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	11,371	
	ilo wykopu -		$22,95 * ((1,94 + 1,95) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	12,307	
	ilo wykopu -		$24,65 * ((2,02 + 2,05) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	13,773	
	ilo wykopu -		$26,90 * ((2,68 + 3,16) / 2 + 0,20) * 3,00 * 0,2$	50,357	
	ilo wykopu -		$27,15 * ((1,96 + 2,01) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	14,831	
	ilo wykopu -		$3,40 * ((2,75 + 2,68) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	2,478	
	ilo wykopu -		$30,00 * ((2,04 + 1,96) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	16,500	
	ilo wykopu -		$30,00 * ((2,05 + 2,04) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	16,838	
	ilo wykopu -		$30,00 * ((2,14 + 1,94) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	16,800	
	ilo wykopu -		$4,55 * ((1,95 + 1,90) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	2,417	
	ilo wykopu -		$5,80 * ((2,45 + 2,50) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	3,879	
	ilo wykopu -		$7,40 * ((1,96 + 1,94) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	3,978	
	ilo wykopu -		$9,70 * ((2,06 + 2,04) / 2 + 0,20) * 1,25 * 0,2$	5,456	
	przykanaliki				
	ilo wykopu -		$1,50 * ((1,75 + 1,59) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,561	
	ilo wykopu -		$1,70 * ((1,19 + 1,20) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,474	
	ilo wykopu -		$2,00 * ((1,05 + 1,13) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,516	
	ilo wykopu -		$2,00 * ((2,40 + 1,19) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,798	
	ilo wykopu -		$2,10 * ((1,14 + 1,20) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,575	
	ilo wykopu -		$2,15 * ((1,16 + 1,20) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,593	
	ilo wykopu -		$2,20 * ((1,22 + 1,18) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,616	
	ilo wykopu -		$2,25 * ((1,15 + 1,20) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,619	
	ilo wykopu -		$2,25 * ((1,24 + 1,15) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,628	
	ilo wykopu -		$2,35 * ((2,16 + 2,04) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,081	
	ilo wykopu -		$2,85 * ((1,14 + 1,20) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,781	
	ilo wykopu -		$3,10 * ((1,21 + 1,21) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,874	
	ilo wykopu -		$3,53 * ((1,29 + 0,98) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	0,943	
	ilo wykopu -		$4,10 * ((1,21 + 1,21) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,156	
	ilo wykopu -		$4,10 * ((1,19 + 1,20) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,144	
	ilo wykopu -		$4,15 * ((1,19 + 1,20) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,158	
	ilo wykopu -		$4,20 * ((1,21 + 1,21) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,184	
	ilo wykopu -		$4,20 * ((1,22 + 1,17) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,172	
	ilo wykopu -		$4,20 * ((1,24 + 1,14) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,168	
	ilo wykopu -		$4,20 * ((1,25 + 1,25) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,218	
	ilo wykopu -		$4,85 * ((1,21 + 1,21) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,368	
	ilo wykopu -		$4,93 * ((1,74 + 1,45) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,770	
	ilo wykopu -		$6,60 * ((1,20 + 1,06) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	1,756	
	ilo wykopu -		$6,60 * ((2,16 + 2,02) / 2 + 0,20) * 1,00 * 0,2$	3,023	
			RAZEM:	267,293	m3
4	KNNR 1/313/2		umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) gruncie kategorii I-IV, na głębokość do 6,0 m		

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Wyliczenie ilo ci robót:				
	kanał				
	ilo	szalunków -	$1,55 * ((2,45 + 2,45) / 2 + 0,20) * 2$	8,215	
	ilo	szalunków -	$12,35 * ((1,98 + 2,02) / 2 + 0,20) * 2$	54,340	
	ilo	szalunków -	$13,55 * ((2,08 + 2,45) / 2 + 0,20) * 2$	66,802	
	ilo	szalunków -	$14,70 * ((1,94 + 1,98) / 2 + 0,20) * 2$	63,504	
	ilo	szalunków -	$14,85 * ((3,16 + 1,96) / 2 + 0,20) * 2$	81,972	
	ilo	szalunków -	$15,55 * ((2,50 + 2,75) / 2 + 0,20) * 2$	87,858	
	ilo	szalunków -	$18,20 * ((2,04 + 2,14) / 2 + 0,20) * 2$	83,356	
	ilo	szalunków -	$20,35 * ((2,01 + 2,06) / 2 + 0,20) * 2$	90,965	
	ilo	szalunków -	$22,95 * ((1,94 + 1,95) / 2 + 0,20) * 2$	98,456	
	ilo	szalunków -	$24,65 * ((2,02 + 2,05) / 2 + 0,20) * 2$	110,186	
	ilo	szalunków -	$26,90 * ((2,68 + 3,16) / 2 + 0,20) * 2$	167,856	
	ilo	szalunków -	$27,15 * ((1,96 + 2,01) / 2 + 0,20) * 2$	118,646	
	ilo	szalunków -	$3,40 * ((2,75 + 2,68) / 2 + 0,20) * 2$	19,822	
	ilo	szalunków -	$30,00 * ((2,04 + 1,96) / 2 + 0,20) * 2$	132,000	
	ilo	szalunków -	$30,00 * ((2,05 + 2,04) / 2 + 0,20) * 2$	134,700	
	ilo	szalunków -	$30,00 * ((2,14 + 1,94) / 2 + 0,20) * 2$	134,400	
	ilo	szalunków -	$4,55 * ((1,95 + 1,90) / 2 + 0,20) * 2$	19,338	
	ilo	szalunków -	$5,80 * ((2,45 + 2,50) / 2 + 0,20) * 2$	31,030	
	ilo	szalunków -	$7,40 * ((1,96 + 1,94) / 2 + 0,20) * 2$	31,820	
	ilo	szalunków -	$9,70 * ((2,06 + 2,04) / 2 + 0,20) * 2$	43,650	
	przykanaliki				
	ilo	szalunków -	$1,50 * ((1,75 + 1,59) / 2 + 0,20) * 2$	5,610	
	ilo	szalunków -	$1,70 * ((1,19 + 1,20) / 2 + 0,20) * 2$	4,743	
	ilo	szalunków -	$2,00 * ((1,05 + 1,13) / 2 + 0,20) * 2$	5,160	
	ilo	szalunków -	$2,00 * ((2,40 + 1,19) / 2 + 0,20) * 2$	7,980	
	ilo	szalunków -	$2,10 * ((1,14 + 1,20) / 2 + 0,20) * 2$	5,754	
	ilo	szalunków -	$2,15 * ((1,16 + 1,20) / 2 + 0,20) * 2$	5,934	
	ilo	szalunków -	$2,20 * ((1,22 + 1,18) / 2 + 0,20) * 2$	6,160	
	ilo	szalunków -	$2,25 * ((1,15 + 1,20) / 2 + 0,20) * 2$	6,188	
	ilo	szalunków -	$2,25 * ((1,24 + 1,15) / 2 + 0,20) * 2$	6,278	
	ilo	szalunków -	$2,35 * ((2,16 + 2,04) / 2 + 0,20) * 2$	10,810	
	ilo	szalunków -	$2,85 * ((1,14 + 1,20) / 2 + 0,20) * 2$	7,809	
	ilo	szalunków -	$3,10 * ((1,21 + 1,21) / 2 + 0,20) * 2$	8,742	
	ilo	szalunków -	$3,53 * ((1,29 + 0,98) / 2 + 0,20) * 2$	9,425	
	ilo	szalunków -	$4,10 * ((1,21 + 1,21) / 2 + 0,20) * 2$	11,562	
	ilo	szalunków -	$4,10 * ((1,19 + 1,20) / 2 + 0,20) * 2$	11,439	
	ilo	szalunków -	$4,15 * ((1,19 + 1,20) / 2 + 0,20) * 2$	11,579	
	ilo	szalunków -	$4,20 * ((1,21 + 1,21) / 2 + 0,20) * 2$	11,844	
	ilo	szalunków -	$4,20 * ((1,22 + 1,17) / 2 + 0,20) * 2$	11,718	
	ilo	szalunków -	$4,20 * ((1,24 + 1,14) / 2 + 0,20) * 2$	11,676	
	ilo	szalunków -	$4,20 * ((1,25 + 1,25) / 2 + 0,20) * 2$	12,180	
	ilo	szalunków -	$4,85 * ((1,21 + 1,21) / 2 + 0,20) * 2$	13,677	
	ilo	szalunków -	$4,93 * ((1,74 + 1,45) / 2 + 0,20) * 2$	17,699	
	ilo	szalunków -	$6,60 * ((1,20 + 1,06) / 2 + 0,20) * 2$	17,556	
	ilo	szalunków -	$6,60 * ((2,16 + 2,02) / 2 + 0,20) * 2$	30,228	
	RAZEM:			1 830,667 m2	1 830,667
5	KNRW 218/901 /1		montaż i demontaż podwiesze istniej cych kabli		
	KNRW 218/901 /6				
	Wyliczenie ilo ci robót:				
	energet	1	1,000		
	telet	1	1,000		
	RAZEM:			2,000 kpl	2,000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
6	KNRW 218/903 /1 KNRW 218/903 /6		montaż i demontaż podwieszanych i istniejących rurociągów i kanałów		
	Wyliczenie ilości robót:				
	wodociąg	2		2,000	
	gaz	2		2,000	
	kanalizacja sanitar	2		2,000	
	RAZEM:			6,000	kpl 6,000
7	KNNR 11/501/5		wykonanie podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dostarczonych z ich przesianiem pod montaż rur kanalizacyjnych		
	Wyliczenie ilości robót:				
	kanał				
	ilo. podsypki -	1,55*1,25*0,20		0,388	
	ilo. podsypki -	12,35*1,25*0,20		3,088	
	ilo. podsypki -	13,55*1,25*0,20		3,388	
	ilo. podsypki -	14,70*1,25*0,20		3,675	
	ilo. podsypki -	14,85*1,25*0,20		3,713	
	ilo. podsypki -	15,55*3,00*0,20		9,330	
	ilo. podsypki -	18,20*1,25*0,20		4,550	
	ilo. podsypki -	20,35*1,25*0,20		5,088	
	ilo. podsypki -	22,95*1,25*0,20		5,738	
	ilo. podsypki -	24,65*1,25*0,20		6,163	
	ilo. podsypki -	26,90*3,00*0,20		16,140	
	ilo. podsypki -	27,15*1,25*0,20		6,788	
	ilo. podsypki -	3,40*1,25*0,20		0,850	
	ilo. podsypki -	30,00*1,25*0,20		7,500	
	ilo. podsypki -	4,55*1,25*0,20		1,138	
	ilo. podsypki -	5,80*1,25*0,20		1,450	
	ilo. podsypki -	7,40*1,25*0,20		1,850	
	ilo. podsypki -	9,70*1,25*0,20		2,425	
	ilo. zasypki i obsypki -	$\pi=3,141593$			
	ilo. zasypki i obsypki -	$1,55*(1,25*0,80-\pi*0,31^2/4)$		1,433	
	ilo. zasypki i obsypki -	$12,35*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		11,357	
	ilo. zasypki i obsypki -	$13,55*(1,25*0,80-\pi*0,31^2/4)$		12,527	
	ilo. zasypki i obsypki -	$14,70*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		13,518	
	ilo. zasypki i obsypki -	$14,85*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		13,656	
	ilo. zasypki i obsypki -	$15,55*(3,00*0,80-\pi*1,40^2/4)$		13,383	
	ilo. zasypki i obsypki -	$18,20*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		16,736	
	ilo. zasypki i obsypki -	$20,35*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		18,713	
	ilo. zasypki i obsypki -	$22,95*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		21,104	
	ilo. zasypki i obsypki -	$24,65*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		22,668	
	ilo. zasypki i obsypki -	$26,90*(3,00*0,80-\pi*1,40^2/4)$		23,151	
	ilo. zasypki i obsypki -	$27,15*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		24,966	
	ilo. zasypki i obsypki -	$3,40*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		3,127	
	ilo. zasypki i obsypki -	$30,00*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		27,587	
	ilo. zasypki i obsypki -	$4,55*(1,25*0,80-\pi*0,20^2/4)$		4,407	
	ilo. zasypki i obsypki -	$5,80*(1,25*0,80-\pi*0,31^2/4)$		5,362	
	ilo. zasypki i obsypki -	$7,40*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		6,805	
	ilo. zasypki i obsypki -	$9,70*(1,25*0,80-\pi*0,32^2/4)$		8,920	
	przykanaliki				
	ilo. podsypki -	1,50*1,00*0,20		0,300	
	ilo. podsypki -	1,70*1,00*0,20		0,340	
	ilo. podsypki -	2,00*1,00*0,20		0,400	
	ilo. podsypki -	2,10*1,00*0,20		0,420	
	ilo. podsypki -	2,15*1,00*0,20		0,430	
	ilo. podsypki -	2,20*1,00*0,20		0,440	
	ilo. podsypki -	2,25*1,00*0,20		0,450	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	ilo	podsyпки -	2,35*1,00*0,20	0,470	
	ilo	podsyпки -	2,85*1,00*0,20	0,570	
	ilo	podsyпки -	3,10*1,00*0,20	0,620	
	ilo	podsyпки -	3,53*1,00*0,20	0,706	
	ilo	podsyпки -	4,10*1,00*0,20	0,820	
	ilo	podsyпки -	4,15*1,00*0,20	0,830	
	ilo	podsyпки -	4,20*1,00*0,20	0,840	
	ilo	podsyпки -	4,85*1,00*0,20	0,970	
	ilo	podsyпки -	4,93*1,00*0,20	0,986	
	ilo	podsyпки -	6,60*1,00*0,20	1,320	
	ilo	zasypki i obsypki -	pi=3,141593		
	ilo	zasypki i obsypki -	1,50*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	1,153	
	ilo	zasypki i obsypki -	1,70*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	1,307	
	ilo	zasypki i obsypki -	2,00*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	1,537	
	ilo	zasypki i obsypki -	2,10*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	1,614	
	ilo	zasypki i obsypki -	2,15*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	1,652	
	ilo	zasypki i obsypki -	2,20*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	1,691	
	ilo	zasypki i obsypki -	2,25*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	1,729	
	ilo	zasypki i obsypki -	2,35*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	1,806	
	ilo	zasypki i obsypki -	2,85*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	2,190	
	ilo	zasypki i obsypki -	3,10*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	2,383	
	ilo	zasypki i obsypki -	3,53*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	2,713	
	ilo	zasypki i obsypki -	4,10*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	3,151	
	ilo	zasypki i obsypki -	4,15*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	3,190	
	ilo	zasypki i obsypki -	4,20*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	3,228	
	ilo	zasypki i obsypki -	4,20*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	3,228	
	ilo	zasypki i obsypki -	4,85*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	3,728	
	ilo	zasypki i obsypki -	4,93*(1,00*0,50-pi*0,20^2/4)	2,310	
	ilo	zasypki i obsypki -	6,60*(1,00*0,80-pi*0,20^2/4)	5,073	
			RAZEM:	387,277	m3
					387,277
8	KNRW 218/408/5		opuszczenie rur na dno wykopu, ułożenie i montaż kanału z rur PVC litych SN8 SDR34 Dn 315 mm, sprawdzenie i wyregulowanie niwelety, z kosztami rury przewodowej		
			Wyliczenie ilości robót:		
			20,9+3,4+262,3	286,600	
			RAZEM:	286,600	m
					286,600
9	KNR 920/102/3		opuszczenie rur na dno wykopu, ułożenie i montaż przykanalików z rur PVC Dn 200 mm, sprawdzenie i wyregulowanie niwelety, z kosztami rury przewodowej		
			Wyliczenie ilości robót:		
			rura fi 200 -	(2,00)+(6,60)+(1,50)+(2,35)+(6,60)+(2,25)+(4,20)+(2,20)+(4,20)+(2,25)+(4,25)+(2,10)+(4,10)+(2,15)+(4,10)+(3,10)+(4,85)+(4,20)+(1,70)+(4,93)+(3,53)+(4,15)+(2,85)+(2,00)+(4,55)	86,710
			RAZEM:	86,710	m
					86,710
10	KNR 218/501/3		wykonanie podłoga pod studnie rewizyjne z kruszywa naturalnego		
			Wyliczenie ilości robót:		
			3,14*0,25*16	12,560	
			3,14*0,0625*225	44,156	
			RAZEM:	56,716	m2
					56,716
11	KNR 218/613/1 (1)		montaż studni rewizyjnych Fi 1000 z gotowych elementów, w gotowym wykopie, antykorozyjna powierzchnia betonowych, z dnem monolitycznym, z stopniami zjazdowymi z konusem i włazem eliwnym typu ciśnień	szt	16,000
12	KNNR 4/1424/1		montaż studzienek ciekowych ulicznych przykrawalnikowych z rusztem eliwnym o średnicy 500 mm na fundamencie betonowym, z wykonaniem izolacji	szt	25,000
13	Kalkulacja indywidualna		montaż zbiornika retencyjnego z podłączeniem do kanalizacji deszczowej	kpl	1,000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
14	KNR 218/804/4 (1)		wykonanie próby szczelności, kanał Dn 315 mm	m	286,600
15	KNR 218/804/2 (1)		wykonanie próby szczelności, kanał Dn 200 mm	m	86,710
16	KNNR 1/317/1		zasypywanie wykopów po montażu kanału studzienek w gruncie kat. I-III, z przetrznięciem na odległość do 3 m, z zagłębieniem, materiałem pochodzącym z wykopu brzożł. dnie nadaj. cym si. do zasypania		
	Wyliczenie ilości robót:				
			1069.16+267.293-387.277	949,176	
			RAZEM:	949,176	m3 949,176
17	KNNR 1/205/3 KNNR 1/208/2		mechaniczne załadowanie pozostałego gruntu zmagazynowanego w hałdach z transportem w miejsce wybrane przez wykonawcę spełniające wymagania przepisów o gospodarce odpadami		
	Wyliczenie ilości robót:				
			1069.16+267.293-949.176	387,277	
			RAZEM:	387,277	m3 387,277
18	Kalkulacja indywidualna		wykonanie inwentaryzacji powykonawczej budowy sieci kanalizacji z naniesieniem na mapy geodezyjne		
	Wyliczenie ilości robót:				
			1069.16+267.293	1 336,453	
			RAZEM:	1 336,453	m 1 336,453