

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Wielogłowy**  
Nazwy i kody CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**  
**45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**  
**45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu**  
**45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby**  
**45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów**  
**45112200-7 Usuwanie powłoki gleby**  
**45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby**  
**45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu**  
**45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych**  
**45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**  
**45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych**  
**45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej**  
**45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków**  
**45232460-4 Roboty sanitarne**  
**45236000-0 Wyrównywanie terenu**  
Adres obiektu budowlanego: **590/11, 593/5, 594/1, 594/2, 594/3, 595/1, 651/5 - obręb Wielogłowy**  
Nazwa i adres zamawiającego: **Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, 33-395 Chełmiec, ul. Papieska 2**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2018-04-25**  
Nazwa obiektu lub robót: **Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami**  
Nazwa jednostki opracowującej: **Instal-Projekt inż. Mirosław Marciniak, 34-600 Limanowa, ul. T. Kościuszki 81A**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>Kanały główne i boczne fi 200 mm L=660,00, fi 160 mm L=100,00 m</b>
1.1	<b>Roboty ziemne i montażowe</b>
1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym
2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm
3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni
4	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II
5	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t, odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca
6	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV
7	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
8	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m - analogia - szalunki typu box np. w systemie słupowo-linowym zestaw „Podlasie 1”,
9	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm
10	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, lite SN8
11	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm, lite SN8
12	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury
13	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 200 mm, kolano 90 st. - kaskada
14	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 200 mm, trójnik 90 st. - kaskada
15	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, króciec PCV bosy - kaskada
16	Wykonanie otuliny betonowej kanałów, otulina kaskady fi 200 mm
17	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm
18	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm
19	Kamerowanie kanału sanitarnego
20	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m
21	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
22	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu III-IV
23	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III
24	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej
25	Inwentaryzacja powykonawcza
1.2	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 1000 mm tworzywowe - 3 szt, fi 425 mm tworzywowe - 16 szt</b>
26	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , kategoria gruntu III-IV
27	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t
28	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, kategoria gruntu III-IV
29	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 1000 mm, głębokość 2,00 m, kineta na rurę fi 200 mm
30	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 1000 mm, głębokość 2,00 m, studnia do wytracania energii
31	Właz kanałowy żeliwny, okrągły typu lekkiego B125
32	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop B125
33	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 160 mm, teleskop B125
34	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, za każdy 0,5 m różnicy głębokości
35	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV
1.3	<b>Podwieszenia i zabezpieczenia istniejących innych rurociągów (wodociągi lokalne)</b>
36	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m
37	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
	Kosztorys	<b>Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Wielogłowy</b>			
1	Grupa	<b>Kanały główne i boczne fi 200 mm L=660,00, fi 160 mm L=100,00 m</b>			
1.1	Element	<b>Roboty ziemne i montażowe</b>			
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm : 760/1000		0,7600	
		RAZEM: : 0,7600	km	0,760	
2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15'cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm : 2280,00*0,9		2 052,0000	
		RAZEM: : 2 052,0000	m2	2 052,000	
3	KNR 201/125/3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15'cm, z przewozem łaczakami, humus bez darni			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm : 2052.000/0,9*0,1		228,0000	
		RAZEM: : 228,0000	m2	228,000	
4	KNR 201/205/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,15'm3, grunt kategorii I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm : 401,19		401,1900	
		RAZEM: : 401,1900	m3	401,190	
5	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5't, odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm : 401.190		401,1900	
		RAZEM: : 401,1900	m3	401,190	4
6	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3' m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm : 1406,57*0,9		1 265,9130	
		minus rozbiórki : -114,00*0,9		-102,6000	
		minus odwóz : -401,19*0,9		-361,0710	
		RAZEM: : 802,2420	m3	802,242	
7	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5'm o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0' m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm : 802.242/0,9*0,1		89,1380	
		RAZEM: : 89,1380	m3	89,138	
8	KNNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1' m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3' m - analogia - szalunki typu box np. w systemie słupowo-linowym zestaw „Podlasie 1”,			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm : 3171,82		3 171,8200	
		RAZEM: : 3 171,8200	m2	3 171,820	
9	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20'cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm : 134,8		134,8000	
		RAZEM: : 134,8000	m3	134,800	
10	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200'mm, lite SN8			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm : 660		660,0000	
		RAZEM: : 660,0000	m	660,000	
11	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'160'mm, lite SN8			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 160 mm : 100		100,0000	
		RAZEM: : 100,0000	m	100,000	
12	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm : 243,67		243,6700	
		RAZEM: : 243,6700	m3	243,670	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
13	KNNR 4/1321/3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 200 mm, kolano 90 st. - kaskada Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,0000	szt	1,000	
14	KNNR 4/1322/3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 200 mm, trójnik 90 st. - kaskada Wyliczenie ilości robót: 1.000 RAZEM: 1,0000	szt	1,000	
15	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, króciec PCV bosy - kaskada Wyliczenie ilości robót: 0,84 RAZEM: 0,8400	m	0,840	
16	KNRW 218/512/2	Wykonanie otuliny betonowej kanałów, otulina kaskady fi 200 mm Wyliczenie ilości robót: 0,6*0,6*0,840 RAZEM: 0,3024	m3	0,302	
17	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm Wyliczenie ilości robót: kanały sanitarne fi 200 mm 660.000 RAZEM: 660,0000	m	660,000	
18	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm Wyliczenie ilości robót: kanały sanitarne fi 160 mm 100.000 RAZEM: 100,0000	m	100,000	
19	TPSA 39/201/3 analogia	Kamerowanie kanału sanitarnego Wyliczenie ilości robót: kanały sanitarne fi 200 mm 660.000+100.000 RAZEM: 760,0000	m	760,000	
20	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m Wyliczenie ilości robót: kanały sanitarne fi 200 mm i 160 mm 1005,38*0,9 RAZEM: 904,8420	m3	904,842	
21	KNNR 1/318/4	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 904.842/0,9*0,1 RAZEM: 100,5380	m3	100,538	
22	KNNR 1/218/2	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 2052.000 RAZEM: 2 052,0000	m2	2 052,000	
23	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III Wyliczenie ilości robót: 228.000 RAZEM: 228,0000	m2	228,000	
24	KNNR 1/507/3	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej Wyliczenie ilości robót: 2052.000+228.000 RAZEM: 2 280,0000	m2	2 280,000	
25	KNNR 1/111/1 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza Wyliczenie ilości robót: 760.000/1000 RAZEM: 0,7600	km	0,760	
1.2	Element	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 1000 mm tworzywowe - 3 szt, fi 425 mm tworzywowe - 16 szt</b>			
26	KNNR 1/202/8 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: poszerzenie wykopu 6,78 RAZEM: 6,7800	m3	6,780	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
27	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5't			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6.780		6,7800	
		RAZEM:		6,7800	
			m3	6,780	4
28	KNNR 1/210/5 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		13,20-6.780		6,4200	
		RAZEM:		6,4200	
			m3	6,420	
29	KNNR 11/406/5	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'1000 mm, głębokość 2,00 m, kineta na rurę fi 200 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2		2,0000	
		RAZEM:		2,0000	
			szt	2,000	
30	KNNR 11/406/5	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'1000 mm, głębokość 2,00 m, studnia do wytracania energii			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,0000	
		RAZEM:		1,0000	
			szt	1,000	
31	KNNR 4/227/4	Właz kanałowy żeliwny, okrągły typu lekkiego B125			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3		3,0000	
		RAZEM:		3,0000	
			szt	3,000	
32	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop B125			
		Wyliczenie ilości robót:			
		13		13,0000	
		RAZEM:		13,0000	
			szt	13,000	
33	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 160 mm, teleskop B125			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3		3,0000	
		RAZEM:		3,0000	
			szt	3,000	
34	KNNR 11/406/4	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'425 mm, za każdy 0,5 m różnicy głębokości			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$((24,30+5,25)-16*2)/0,5$		-4,9000	
		RAZEM:		-4,9000	
			szt	-4,900	
35	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6.420		6,4200	
		RAZEM:		6,4200	
			m3	6,420	
1.3	Element	<b>Podwieszenia i zabezpieczenia istniejących innych rurociągów (wodociągi lokalne)</b>			
36	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3		3,0000	
		RAZEM:		3,0000	
			kpl	3,00	
37	KNRW 218/903/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3.00		3,0000	
		RAZEM:		3,0000	
			kpl	3,00	