

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Niskowa**  
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  
45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
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  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233140-2 Roboty drogowe  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg  
45236000-0 Wyrównywanie terenu  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej**  
Adres obiektu budowlanego: **obręb Niskowa  
27, 28/2**  
Nazwa i adres zamawiającego: **Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, 33-395 Chełmiec, ul. Papieska 2**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2017-12-21**  
Nazwa obiektu lub robót: **Sieć kanalizacyjna**  
Nazwa jednostki opracowującej: **Instal-Projekt inż. Mirosław Marciniec, 34-600 Limanowa, ul. T.Kościuszki 81A**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna fi 200 mm L=127,00 m, fi 160 mm L=3,00 m
1.1	Roboty rozbiórkowe
1	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, mechanicznie - analogia grubość 20 cm
2	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km
3	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, j.w. - odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca
4	Koszt utylizacji asfaltu i gruzu
1.2	Inwentaryzacja geodezyjna
5	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym
6	Inwentaryzacja powykonawcza
1.3	Roboty ziemne i montażowe
7	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm
8	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni
9	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II
10	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
11	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV
12	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
13	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”,
14	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm
15	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, lite SN8
16	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm, lite SN8
17	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury
18	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm
19	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm
20	Kamerowanie kanału sanitarnego
21	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m
22	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
23	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu III-IV
24	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III
25	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej
1.4	Studzienki kanalizacyjne fi 425 mm tworzywowe - 6 szt
26	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop D400
27	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 160 mm, teleskop B125
28	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, za każdy 0,5 m różnicy głębokości
1.5	Rury ochronne - skrzyżowania z gazociągami
29	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 315 mm
30	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 315 mm (bez kosztu rur przewodowych fi 200 mm)
31	Uszczelnienie końców rur przeciskowych i przewiertowych, Dn 315 mm
1.6	Podwieszenia i zabezpieczenia istniejących innych rurociągów (kanalizacja i wodociągi lokalne)
32	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m
33	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m
1.7	Roboty odtworzeniowe
34	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm
35	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 10 cm

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
	Kosztorys	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Niskowa			
1	Grupa	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna fi 200 mm L=127,00 m, fi 160 mm L=3,00 m			
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe			
1	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, mechanicznie - analogia grubość 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanalizacja sanitarna 256		256,0000	
		RAZEM:		256,0000	
			m2	256,000	1,33
2	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanalizacja sanitarna - nawierzchnie 256.000*0,2		51,2000	
		tłuczniowe grub. 20 cm		51,2000	
		RAZEM:		51,2000	
			m3	51,200	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, j.w. - odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca Wyliczenie ilości robót: 51.200 51,2000 RAZEM: 51,2000	m3	51,200	4
4	KNR 1901/118/3 analogia	Koszt utylizacji asfaltu i gruzu Wyliczenie ilości robót: 51.200 51,2000 RAZEM: 51,2000	m3	51,200	
1.2	Element	<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
5	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym Wyliczenie ilości robót: kanalizacja sanitarna (127.000+3.000)/1000 0,1300 RAZEM: 0,1300	km	0,130	
6	KNNR 1/111/1 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza Wyliczenie ilości robót: kanalizacja sanitarna 130.000/1000 0,1300 RAZEM: 0,1300	km	0,130	
1.3	Element	<b>Roboty ziemne i montażowe</b>			
7	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm Wyliczenie ilości robót: kanalizacja sanitarna 6,00*0,9 5,4000 RAZEM: 5,4000	m2	5,400	
8	KNR 201/125/3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem łazkami, humus bez darni Wyliczenie ilości robót: kanalizacja sanitarna 5.400/0,9*0,1 0,6000 RAZEM: 0,6000	m2	0,600	
9	KNR 201/205/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II Wyliczenie ilości robót: kanalizacja sanitarna 69,92 69,9200 RAZEM: 69,9200	m3	69,920	
10	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, odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca Wyliczenie ilości robót: kanalizacja sanitarna 69.920 69,9200 RAZEM: 69,9200	m3	69,920	4
11	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: kanalizacja sanitarna 246,20*0,9 221,5800 minus rozbiórki -25,90*0,9 -23,3100 minus odwóz -69,92*0,9 -62,9280 RAZEM: 135,3420	m3	135,342	
12	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: kanalizacja sanitarna 135.342/0,9*0,1 15,0380 RAZEM: 15,0380	m3	15,038	
13	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: kanalizacja sanitarna 548,44 548,4400 RAZEM: 548,4400	m2	548,440	
14	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm Wyliczenie ilości robót: kanalizacja sanitarna 23,34 23,3400 RAZEM: 23,3400	m3	23,340	
15	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 127,00 127,0000 RAZEM: 127,0000	m	127,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
16	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 3,00		3,0000	
		RAZEM: 3,0000	m	3,000	
17	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanalizacja sanitarna 42,53		42,5300	
		RAZEM: 42,5300	m3	42,530	
18	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm 127,000		127,0000	
		RAZEM: 127,0000	m	127,000	
19	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 160 mm 3,000		3,0000	
		RAZEM: 3,0000	m	3,000	
20	TPSA 39/201/3	Kamerowanie kanału sanitarnego			
		analogia			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanalizacja sanitarna 127,000+3,000		130,0000	
		RAZEM: 130,0000	m	130,000	
21	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:			
		kanalizacja sanitarna 176,28*0,9		158,6520	
		RAZEM: 158,6520	m3	158,652	
22	KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanalizacja sanitarna 158,652/0,9*0,1		17,6280	
		RAZEM: 17,6280	m3	17,628	
23	KNNR 1/218/2	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,400		5,4000	
		RAZEM: 5,4000	m2	5,400	
24	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,600		0,6000	
		RAZEM: 0,6000	m2	0,600	
25	KNNR 1/507/3	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,400+0,600		6,0000	
		RAZEM: 6,0000	m2	6,000	
1.4	Element	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 425 mm tworzywowe - 6 szt</b>			
26	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 D400			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5		5,0000	
		RAZEM: 5,0000	szt	5,000	
27	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:			
		1		1,0000	
		RAZEM: 1,0000	szt	1,000	
28	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:			
		((9,53)-(5,000)*2)/0,5+((1,80)-(1,000)*2)/0,5		-1,3400	
		RAZEM: -1,3400	szt	-1,340	
1.5	Element	<b>Rury ochronne - skrzyżowania z gazociągiem</b>			
29	KNNR 4/1009/13 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 315 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(2)*4		8,0000	
		RAZEM: 8,0000	m	8,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
30	KNNR 4/1209/1	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 315 mm (bez kosztu rur przewodowych fi 200 mm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8.000		8,0000	
		RAZEM:		8,0000	m
				8,000	
31	KNR 219/121/1	Uszczelnienie końców rur przeciskowych i przewiertowych, Dn 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*2		4,0000	
		RAZEM:		4,0000	szt
				4,000	
1.6	Element	<b>Podwieszenia i zabezpieczenia istniejących innych rurociągów (kanalizacja i wodociągi lokalne)</b>			
32	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3		3,0000	
		RAZEM:		3,0000	kpl
				3,00	
33	KNRW 218/903/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3.00		3,0000	
		RAZEM:		3,0000	kpl
				3,00	
1.7	Element	<b>Roboty odtworzeniowe</b>			
34	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanalizacja sanitarna		256,0000	
		RAZEM:		256,0000	m2
				256,000	
35	KNNR 6/204/5	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwalowaniu 10 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanalizacja sanitarna		256,0000	
		RAZEM:		256,0000	m2
				256,000	