

## Przedmiar robót

### Kosztorys

Budowa: **Modernizacja drogi gminnej ul. Zwierzyniecka w Zakopanem - etap II**

Obiekt lub rodzaj robót: **Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci rozdzielczej wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi - zakres na który pozyskano zgody na wejście w teren celem przebudowy przyłączy**

Lokalizacja: **Zakopane**

Inwestor: **SEWIK Sp. z o.o, ul. Kasprowicza 35c, 34-500 Zakopane**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Geo-Art Geodezja i Budownictwo**

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

**Przedmiotem inwestycji jest przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz przebudowa sieci rozdzielczej wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień:**

**45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne**

**45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli**

**45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych**

## Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNNR 1	Roboty ziemne (Załącznik nr 1. MRRiB 26.09.2000)
KNNR 4	Instalacje sanitarne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 8	Roboty remontowe instalacji sanitarnych (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 11	Urządzenia zaopatrzenia w wodę i sanitacja wsi (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNR 201	Budowle i roboty ziemne (MGPiB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)
KNR 218	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNRW 401	Roboty remontowe budowlane (Wersja Wacetob r.1997)
KSNR 8	Roboty remontowe instalacji sanitarnych

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kosztorys</b>		
1	Rozdział	<b>Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i rozdzielczej sieci wodociągowej</b>		
1.1	Element	<b>Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej</b>		
1.1.1	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,22399
1.1.2	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III Krotność=0,9	m <sup>3</sup>	1 138
1.1.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m Krotność=0,1	m <sup>3</sup>	1 138
1.1.4	KNR 201/321/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m <sup>2</sup>	1 254,344
1.1.5	KNR 201/321/7	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1 m szerokości wykopu, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-IV	m <sup>2</sup>	1 254,344
1.1.6	KSNR 8/223/3	Demontaż rurociągu kamionkowego kanalizacyjnego, w wykopie, Fi 200 mm	m	189,660
1.1.7	KNR 405/409/1	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - wykopy nawodnione	kpl	11
1.1.8	KNR 401/108/19	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m <sup>3</sup>	55
1.1.9	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm	m <sup>3</sup>	67,197
1.1.10	KNNR 4/1410/4	Podłoża betonowe, grubość 20 cm - pod studnie	m <sup>3</sup>	15,200
1.1.11	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	19
1.1.12	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm	m	189,66
1.1.13	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm - przykanaliki	m	22,88
1.1.14	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm - przykanaliki	m	11,450
1.1.15	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm - obsypka przykanalików, kanałów	m <sup>3</sup>	132,334
1.1.16	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m Krotność=0,1	m <sup>3</sup>	919,878
1.1.17	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) Krotność=0,9	m <sup>3</sup>	919,878
1.1.18	KNR 218/804/4 (4)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 300 mm	m	189,66
1.1.19	KNR 218/804/2 (4)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	22,88
1.1.20	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm	m	11,45
1.1.21	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja kanałów CCTV	m	223,990
1.1.22	kalkulacja własna	inwentaryzacja geodezyjna	m	223,90
1.2	Element	<b>Przebudowa rozdzielczej sieci wodociągowej</b>		
1.2.1	KNNR 8/107/1	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego (uszczelnienie folią aluminiową), w wykopie, Fi 80 mm	m	79,43
1.2.2	KNRW 401/109/14	Analogia - Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji wodociągowej na odległość 5 km - , uwaga wykonawca bierze na siebie koszty utylizacji materiału z rozbiórki	m <sup>3</sup>	1,8
1.2.3	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,07943
1.2.4	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III Krotność=0,900	m <sup>3</sup>	127,09
1.2.5	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m Krotność=0,100	m <sup>3</sup>	127,99
1.2.6	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m <sup>3</sup>	11,91
1.2.7	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm - obsypka rurociągu piaskiem, grubość 15cm	m <sup>3</sup>	11,91
1.2.8	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m Krotność=0,300	m <sup>3</sup>	127,09
1.2.9	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) Krotność=0,700	m <sup>3</sup>	127,09
1.2.10	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m <sup>3</sup>	127,09

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.11	KNNR 11/302/2 (2)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 110`mm - rury fi 100mm	m	79,43
1.2.12	KNNR 11/304/2 (1)	Zasuwy żeliwne z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn`80`mm, zasuwka kielichowa	szt	1
1.2.13	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`150`mm - kanał rurowy o średnicy fi100mm	m	79,43
1.2.14	kalkulacja własna	inwentaryzacja geodezyjna	m	79,43
1.3	Element	<b>Hydrant podziemny</b>		
1.3.1	KNNR 8/107/1	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego (uszczelnienie folią aluminiową), w wykopie, Fi`80`mm	m	0,8
1.3.2	KNRW 401/109/14	Analogia - Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji wodociągowej na odległość 5 km - , uwaga wykonawca bierze na siebie koszty utylizacji materiału z rozbiórki	m3	0,02
1.3.3	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,0008
1.3.4	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25`m3, grunt kategorii III Krotność=0,900	m3	1,28
1.3.5	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m Krotność=0,100	m3	1,28
1.3.6	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm	m3	0,12
1.3.7	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm - obsypka rurociągu piaskiem, grubość 15cm	m3	0,12
1.3.8	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m Krotność=0,300	m3	1,28
1.3.9	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW (75`KM) Krotność=0,700	m3	1,28
1.3.10	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	1,28
1.3.11	KNNR 11/302/1 (1)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 90`mm - analogia Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 80`mm	m	0,8
1.3.12	KNNR 11/304/2 (1)	Zasuwy żeliwne z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn`80`mm, zasuwka kielichowa	szt	1,000
1.3.13	KNNR 11/305/1 (1)	Hydranty pożarowe, podziemny, na trójniku kołnierзовym, Dn`80`mm	szt	1
1.3.14	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`150`mm - Analogia - Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 80 mm	m	0,8
1.3.15	kalkulacja własna	inwentaryzacja geodezyjna	m	0,8
1.4	Element	<b>Hydrant nadziemny</b>		
1.4.1	KNNR 8/107/1	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego (uszczelnienie folią aluminiową), w wykopie, Fi`80`mm	m	0,8
1.4.2	KNRW 401/109/14	Analogia - Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji wodociągowej na odległość 5 km - , uwaga wykonawca bierze na siebie koszty utylizacji materiału z rozbiórki	m3	0,02
1.4.3	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,0008
1.4.4	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25`m3, grunt kategorii III Krotność=0,900	m3	1,28
1.4.5	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m Krotność=0,100	m3	1,28
1.4.6	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm	m3	0,12
1.4.7	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm - obsypka rurociągu piaskiem, grubość 15cm	m3	0,12
1.4.8	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m Krotność=0,300	m3	1,28
1.4.9	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW (75`KM) Krotność=0,700	m3	1,28
1.4.10	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	1,28
1.4.11	KNNR 11/302/1 (1)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 90`mm - analogia Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 80`mm	m	0,8
1.4.12	KNNR 11/304/2 (1)	Zasuwy żeliwne z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn`80`mm, zasuwka kielichowa	szt	1,000
1.4.13	KNNR 11/305/4 (1)	Hydranty pożarowe, nadziemny, na kolanie stopowym kołnierзовym, Dn`80`mm	szt	1
1.4.14	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`150`mm - Analogia - Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 80 mm	m	0,8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.15	kalkulacja własna	inwentaryzacja geodezyjna	m	0,8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Przebudowa przyłączy wodociągowych</b>		
2.1	Element	<b>Budynek nr 23 ul. Zwierzyniecka</b>		
2.1.1	KNNR 8/107/1	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego (uszczelnienie folią aluminiową), w wykopie, Fi'80'mm	m	15,39
2.1.2	KNRW 401/109/14	Analogia - Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji wodociągowej na odległość 5 km - , uwaga wykonawca bierze na siebie koszty utylizacji materiału z rozbiórki	m3	0,3
2.1.3	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,01539
2.1.4	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii III Krotność=0,900	m3	24,62
2.1.5	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5'm Krotność=0,100	m3	24,62
2.1.6	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15'cm	m3	2,31
2.1.7	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15'cm - obsypka rurociągu piaskiem, grubość 15cm	m3	2,31
2.1.8	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5'm Krotność=0,300	m3	24,62
2.1.9	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW (75'KM) Krotność=0,700	m3	24,62
2.1.10	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	24,62
2.1.11	KNNR 11/307/1 (2)	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi'32'mm	m	15,39
2.1.12	KNNR 11/304/1 (1)	Zasuwy żeliwne z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn'50'mm, zasuwą kielichową - Analogia - Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzone z obudową na rurociągach PCW i PE z uszczelnieniem miękkim o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,000
2.1.13	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'150'mm - Analogia - Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 32 mm	m	15,39
2.1.14	kalkulacja własna	inwentaryzacja geodezyjna	m	15,39