

## Przedmiar robót

### **Budowa/przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie os. Podgórze w Cieszynie. Kanał boczny do bloków 16 i 18**

Budowa: sieć kanalizacji sanitarnej  
Obiekt/Rodzaj robót: kanalizacja sanitarna  
Lokalizacja: ul. Zofii Kossak-Szatkowskiej w Cieszynie  
Zamawiający: Zakład Gospodarki Komunalnej w Cieszynie Sp. z o.o.  
Jednostka opracowująca kosztorys: Jerzy Jarzab

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
<b>Budowa/przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie os. Podgórze w Cieszynie. Kanał boczny do bloków 16 i 18</b>			
<b>1 Prace przygotowawcze, rozbiórkowe i odtworzeniowe. Kody CPV: 45111000-8; 45112000-5; 45230000-8</b>			
1.1 KALKULACJA INDYWIDUALNA - Obsługa geodezyjna, wytyczenie geodezyjne oraz inwentaryzacja powykonawcza. 1,0 = 1,000000 Ogółem: 1,000	1,000		kpl
1.2 KNRW 201/118/4 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15'cm, z przewozem taczkami humusu z darnią 26,5*2,0 = 53,000000 Ogółem: 53,000	53,000		m2
1.3 KNRW 201/118/8 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5'cm grubości, z przewozem taczkami humusu z darnią, do gr.20 cm. 26,5*2,0 = 53,000000 Ogółem: 53,000	53,000		m2
1.4 KNRW 201/409/1 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii I-II. Rozplantowanie humusu - ręczne. 53,0*0,20 = 10,600000 Ogółem: 10,600	10,600		m3
1.5 KNRW 401/107/8 Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego wraz z rozbiórką	6,000		m2
1.6 CJ 11/2005/5 Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno, bez odwożenia ścinki, głębokość frezowania 5 cm. Frezowanie warstwy ścieralnej. gr. 5cm 30 = 30,000000 Ogółem: 30,000	30,000		m2
1.7 NORMA ZAKŁADOWA - Cięcie nawierzchni asfaltowej o gr.13 cm. Cięcie warstwy wiążącej	18		m
1.8 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3'cm. Warstwa wiążąca. warstwa podbudowy z betonu asfaltowego: 16,0*1,0 = 16,000000 Ogółem: 16,000	16,000		m2
1.9 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1'cm. Warstwa wiążąca - do grubości 13 cm. 16 = 16,000000 Ogółem: 16,000	16,000	10	m2
1.10 KNR 404/1105/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1'km wraz z kosztem utylizacji na składowisku odpadów. 30,0*0,05+16,0*0,13 = 3,580000 Ogółem: 3,580	3,580		m3
1.11 KNR 404/1105/2 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1'km ponad 1'km. Odległość 65 km 3,58 = 3,580000 Ogółem: 3,580	3,580	64	m3
1.12 KNNR 6/112/3 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa mrozoodporna, po zagęszczeniu 30'cm, jezdnia 16,0*1,0 = 16,000000 Ogółem: 16,000	16,000		m2
1.13 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa po zagęszczeniu 20'cm, jezdnia 16 = 16,000000 Ogółem: 16,000	16,000		m2
1.14 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem, skropienie podbudowy 16 = 16,000000 Ogółem: 16,000	16,000		m2
1.15 KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4'cm 16 = 16,000000 Ogółem: 16,000	16,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
1.16 KNR 231/310/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy do gr.13 cm - warstwa wiążąca. 30 = 30,000000 Ogółem: 30,000	30,000	9	m2
1.17 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem, skropienie warstwy wiążącej 30 = 30,000000 Ogółem: 30,000	30,000		m2
1.18 KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3`cm 30 = 30,000000 Ogółem: 30,000	30,000		m2
1.19 KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy do grubości 5 cm - warstwa ścieralna. 30 = 30,000000 Ogółem: 30,000	30,000	2,00	m2
1.20 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem, zalanie spoin na styku nawierzchni masą asfaltową 18,0*0,3 = 5,400000 Ogółem: 5,400	5,400		m2
1.21 KNNR 6/803/6 Rozebranie chodników z kostki betonowej, płyt chodnikowych, kostka regularna, płyty chodnikowe na podsypce piaskowej, ręcznie 54,5*2,0 = 109,000000 Ogółem: 109,000	109,000		m2
1.22 KNNR 6/113/1 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15`cm, chodnik 54,5*1,0 = 54,500000 Ogółem: 54,500	54,500		m2
1.23 KNNR 6/502/3 (2) Chodniki z kostki brukowej betonowej, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem. /kostka z odzysku z rozbiórki /. 54,5*2,0 = 109,000000 Ogółem: 109,000	109,000		m2
1.24 KNR 231/813/3 Rozebranie krawężników, betonowych 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej 18 = 18,000000 Ogółem: 18,000	18,000		m
1.25 KNR 231/812/3 Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu 0,2*0,4*18,0 = 1,440000 Ogółem: 1,440	1,440		m3
1.26 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 0,2*0,4*18,0 = 1,440000 Ogółem: 1,440	1,440		m3
1.27 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej / krawężniki z odzysku / 18,0 = 18,000000 Ogółem: 18,000	18,000		m
1.28 KNR 231/814/1 Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20`cm na podsypce piaskowej /w tym schody/ 28,0 = 28,000000 Ogółem: 28,000	28,000		m
1.29 KNR 231/407/1 Obrzeża betonowe, 20x6`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową /w tym schody/ 28,0 = 28,000000 Ogółem: 28,000	28,000		m
1.30 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1`km 1,44 = 1,440000 Ogółem: 1,440	1,440		m3
1.31 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1`km, na odległość 3 km 1,44 = 1,440000 Ogółem: 1,440	1,440	2	m3
1.32 KNNR 4/1413/3 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych Fi`1200`mm /demontaż całkowity studzienek/ 2 = 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
1.33 KNNR 4/1413/3 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych Fi`1200`mm /demontaż ostatniego kręgu oraz nałożenie pełnej pokrywy żelbetowej - studzienki przeznaczone do likwidacji/ 5 = 5,000000 Ogółem: 5,000	5,000		szt
1.34 KNR 231/1507/6 Transport wewnętrzny materiałów sztukowych na odległość 0,5`km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, ładunek 1000-2000`kg, transport samochodem 5-10`t 5*0,4*2,4+2*1,0*2,4 = 9,600000 Ogółem: 9,600	9,600		t
1.35 KNR 231/1508/2 Nakłady uzupełniające za transport materiałów sztukowych na dalsze 0,5`km ponad 0,5`km, samochodem 5-10`t. Transport na odległość 7 km/ 9,6 13 t	9,6	13	t
1.36 KNNR 4/1408/5 Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport żurawiem. /Zabetonowanie dna istn. studzienek przeznaczonych do likwidacji./ 5*1,0 = 5,000000 Ogółem: 5,000	5,000		m3
1.37 KNNR 11/501/5 (2) Zasypanie z zagęszczeniem pospółką studzienek przeznaczonych do likwidacji 5*0,6*0,6*3,14*2,5 = 14,130000 Ogółem: 14,130	14,130		m3
<b>2 Roboty ziemne, Kod CPV: 45112000-0</b>			
2.1 KNNR 1/210/5 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV.Wykopy mechaniczne 80 %. (97,0-1*3,0)*2,7*1,0 = 253,8 m3 253,8*0,8 = 203,040000 Ogółem: 203,040	203,040		m3
2.2 KNR 201/317/5 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m.Wykopy ręczne 20 %. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 253,8*0,20 = 50,760000 Ogółem: 50,760	50,760		m3
2.3 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 97,0*2,7*2 = 523,800000 Ogółem: 523,800	523,800		m2
2.4 KNNR 1/603/1 (2) Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500`mm, przy braku stałego źródła energii - odwodnienie wykopu. 8 = 8,000000 Ogółem: 8,000	8,000		r-g
2.5 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. / ręczne 20 % / R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Z poz. 2.1 m3 253,8 mniej : 0,55*0,55*3,14*2,0*6+0,30*0,30*3,14*2,0*4+94,0*0,70*1,0+16,0*0,68*1,0+54,5*0,15*1,0= 98,514 m3 253,8 - 98,514 = 155,29 m3 155,29*0,2 = 31,058000 Ogółem: 31,058	31,058		m3
2.6 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30`cm, kategoria gruntu III-IV. / mechaniczne 80 % / 155,29*0,8 = 124,232000 Ogółem: 124,232	124,232		m3
2.7 KNNR 1/206/4 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1`km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60`m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW, samochód do 5`t.Odwóz gruntu z wykopów. 98,514 = 98,514000 Ogółem: 98,514	98,514		m3
2.8 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 gruntu z wykopów - odl.7 km. 98,514 = 98,514000 Ogółem: 98,514	98,514	6,00	m3
2.9 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek.Podsypka piaskowa pod rury o gr.20 cm - z zagęszczeniem. 94,0*0,20*1,0 = 18,800000 Ogółem: 18,800	18,800		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
2.10 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek.Obsypka rur z zagęszczeniem. 0,50*94,0*1,0-0,1*0,1*3,14*94,0 = 44,048400 Ogółem: 44,048	44,048		m3
<b>3 Kanalizacja - roboty montażowe. Kod CPV: 45232410-9; 45232440-8</b>			
3.1 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`200`mm 97,0-1*3,0 = 94,000000 Ogółem: 94,000	94,000		m
3.2 KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000`mm, głębokość 3`m wraz z osadzeniem w dnie wykopu prefabrykowanej podstawy studni 6 = 6,000000 Ogółem: 6,000	6,000		szt
3.3 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000`mm, za każde 0,5`m różnicy głębokości -2 = -2,000000 Ogółem: -2,000	-2,000		0.5 m
3.4 ANAL KNNR 11/406/3 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 600mm, głębokość 2,0 m 4 = 4,000000 Ogółem: 4,000	4,000		szt
3.5 ANAL KNNR 11/406/4 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 600mm, za każdy 0,5 m różnicy głębokości 2 = 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt
3.6 KNNR 4/1606/5 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200`m) Dn`300`mm 1 = 1,000000 Ogółem: 1,000	1,000		próba
3.7 KNRW 218/903/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0`m 1 = 1,000000 Ogółem: 1,000	1,000		kpl
3.8 KNRW 218/903/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0`m 1 = 1,000000 Ogółem: 1,000	1,000		kpl
3.9 KNRW 219/306/5 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi`110 mm, PE. Rury ochronne dwudzielne na kablach. 9*4,0 = 36,000000 Ogółem: 36,000	36,000		m
3.10 KNRW 219/306/8 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi`160 mm, PE. Rury ochronne dwudzielne na gazociągu. 4,0*1 = 4,000000 Ogółem: 4,000	4,000		m
3.11 KNNR 4/1207/2 (1) Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20`m, rurami Dn`300`mm, grunt kategorii III-IV 3,0*1 = 3,000000 Ogółem: 3,000	3,000		m
3.12 KNNR 4/1308/6 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`315`mm. Rury ochronne na kanalizacji przy skrzyżowaniu z gazociągami. 3,5*1 = 3,500000 Ogółem: 3,500	3,500		m
3.13 KNNR 4/1209/2 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn`400-800`mm /przeciąganie rur w rurach przeciskowych stalowych Dn300, wraz kosztem rur PVC Dz200/ 1*3,0 = 3,000000 Ogółem: 3,000	3,000		m
3.14 KNNR 4/1209/2 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn`400-800`mm /bez kosztu rur - samo przeciąganie/ 3,5*1 = 3,500000 Ogółem: 3,500	3,500		m
3.15 KNR 709/2804/7 Manszety elastomerowe. 2*2 = 4,000000 Ogółem: 4,000	4,000		szt