
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa bocznego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w Bodzechowie na działkach nr 917/1 i 917/2.
ADRES INWESTYCJI : Bodzechów ul. Polna gm. Bodzechów
INWESTOR : Gmina Bodzechów
ADRES INWESTORA : ul. Mikołaja Reja 10 ; 27-400 Ostrowiec Św.
BRANŻA : Kanał sanitarny

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Rachuna
DATA OPRACOWANIA : 10.10.2020r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.10.2020r

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I ZAKRES RZECZOWY ROBÓT

1. Warunki gruntowo-wodne określają profile litologiczne otworów, które wysowano na profilach podłużnych sieci Rys. Nr 3 które załączono do Proj. Bud. "Budowa bocznego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w Bodzechowie na działkach nr 917/1 i 917/2." Woda gruntowa występuje na głębokości 1,70m p.p.t..

Uwzględniając powyższe, wg ustaleń Rozporządzenia (2.11.) w strefie posadowienia projektowanych rurociągów występują złożone warunki gruntowe.

2. Charakterystyka techniczna i zakres rzeczowy obiektów:

2.1 Kanał sanitarny wykonany z rur PVC SN 8 DN 160 mm - L = 75,0 m,

2.2 Studnie tworzywowe o średnicy 400mm - 5 sztuk

2.3 Przewiert rurami PE fi 280 x 12,1mm = 18,0m

2.3 Roboty odtworzeniowe

Konstrukcje wyżej opisywanych obiektów stanowią proste układy (schematy), statycznie wyznaczalne.

Obiekty te będą wykonane z elementów o wysokiej jakości (wymagane atesty jakości).

mgr inż. Konrad Rachuna

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA ROBÓT

Zadanie inwestycyjne:

"Budowa bocznego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w Bodzechowie na działkach nr 917/1 i 917/2."

Zakres założeń:

Dane techniczne, technologiczne i organizacyjne nie określone w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, a mające wpływ na wartość kosztorysową robót.

1. Podstawy opracowania:

1) Projekt budowlany i wykonawczy "Budowa bocznego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w Bodzechowie na działkach nr 917/1 i 917/2." opracowany przez WOSAN, Kielce 04.2020 r.

2) Warunki techniczne do ww. projektu,

3) Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia dla ww. sieci, opracowane w Listopadzie 2019 r.

4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z dn. 08.06.2004 r.).

2. Podstawowe założenia do przedmiaru i kosztorysu robót:

1) W wykopach wystąpią grunty kat. I, III, IV, określone profilami otworów badawczych w opracowaniu "Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia", które stanowi odrębną część Projektu Budowlanego.

2) Wykopy o ścianach pionowych, z umocnieniem pełnym.

3) Roboty ziemne wykonane mechanicznie - 80 % dla oraz wykonane ręcznie - 20 % .

4) Podsypki i obsypki rur wykonane ręcznie piaskiem dowiezionym 100% objętości.

5) Odrębne składowanie obok wykopu warstwy glebowej (średnio 0,20 m) oraz ręczne wykonanie pełnej rekultywacji tej warstwy.

6) Kosztorys robót nie zawiera bezpośrednich kosztów wykonania objazdów i innych robót wynikających z projektu organizacji ruchu kołowego, wymienionych w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót. Koszty wykonania tych robót są zawarte w Kosztach Ogólnych, uwzględnionych w kosztorysie.

mgr inż. Konrad Rachuna

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|------------------------|---|----|----|
| Kanał sanitarny | | | |
| 1 | Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze | 1 | 5 |
| 2 | Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne | 6 | 20 |
| 3 | Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny | 21 | 28 |
| 4 | Kod CPV 45233142-6 - Roboty drogowe | 29 | 37 |
| 5 | KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe | 38 | 38 |
| 6 | Roboty demontażowe | 39 | 39 |
| 7 | Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu | 40 | 43 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------------------|------------|---|----------------|--------------|----------------|
| Kanał sanitarny | | | | | |
| 1 | | Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze | | | |
| 1 | KNR 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym | km | | |
| d.1 | 0120-04 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.01.01.01 | | | | |
| | | 0.075 | km | 0.075 | |
| | | | | RAZEM | 0.075 |
| 2 | KNR 2-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek | m ² | | |
| d.1 | 0126-01 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.01.02.02 | | | | |
| | | 120 | m ² | 120.000 | |
| | | | | RAZEM | 120.000 |
| 3 | KNR 2-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości | m ² | | |
| d.1 | 0126-02 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.01.02.02 | | | | |
| | | 120 | m ² | 120.000 | |
| | | | | RAZEM | 120.000 |
| 4 | KNR 2-01 | Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczakami | m ² | | |
| d.1 | 0125-04 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.01.02.02 | | | | |
| | | 30 | m ² | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 5 | KNR 2-01 | Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) bez darni z przewozem taczakami - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości | m ² | | |
| d.1 | 0125-07 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.01.02.02 | | | | |
| | | 30 | m ² | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 2 | | Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne | | | |
| 6 | ZKN | Obsługa geodezyjna budowy | szt | | |
| d.2 | 0000000-12 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.01.01.01 | | | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7 | KNR 2-01 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III-IV | m ³ | | |
| d.2 | 0215-07 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.02.01.02 | | | | |
| | | 51 | m ³ | 51.000 | |
| | | | | RAZEM | 51.000 |
| 8 | KNR 2-01 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m | m ³ | | |
| d.2 | 0317-0501 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.02.01.02 | | | | |
| | | 13 | m ³ | 13.000 | |
| | | | | RAZEM | 13.000 |
| 9 | KNR 2-01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1 m) | m ² | | |
| d.2 | 0322-01 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.02.01.02 | | | | |
| | | 161 | m ² | 161.000 | |
| | | | | RAZEM | 161.000 |
| 10 | KNR 2-01 | Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. I-V wraz z rozbiórką | m ² | | |
| d.2 | 0326-07 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.02.01.02 | | | | |
| | | 15 | m ² | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 11 | KNR 2-18 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm | m ² | | |
| d.2 | 0501-01 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.02.01.02 | | | | |
| | | 46 | m ² | 46.000 | |
| | | | | RAZEM | 46.000 |
| 12 | KNR 2-28 | Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek | m ³ | | |
| d.2 | 0501-09 | | | | |
| | STWiOR | | | | |
| | D.02.01.02 | | | | |
| | | 21 | m ³ | 21.000 | |
| | | | | RAZEM | 21.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|--|---|----------------|--------------|----------------|
| 13 | KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D.02.01.02 | Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - wymiana gruntu w pasie drogowym | m ³ | | |
| | | 2 | m ³ | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 14 | KNR 2-01 d.2 0230-01 STWiOR D.02.01.02 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-IV | m ³ | | |
| | | 51 | m ³ | 51.000 | |
| | | | | RAZEM | 51.000 |
| 15 | KNR 2-01 d.2 0320-0501 STWiOR D.02.01.02 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m | m ³ | | |
| | | 13 | m ³ | 13.000 | |
| | | | | RAZEM | 13.000 |
| 16 | KNR 2-01 d.2 0416-01 STWiOR D.01.02.02 | Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV | m ³ | | |
| | | 24 | m ³ | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 17 | KNR 2-01 d.2 0415-01 STWiOR D.01.02.02 | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-IV | m ³ | | |
| | | 6 | m ³ | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 18 | KNR-W 2-01 d.2 0510-01 STWiOR D.01.02.02 | Obsiew (odtworzenie trawników) | m ² | | |
| | | 100 | m ² | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 19 | KNR 2-01 d.2 0211-06 STWiOR D.02.01.02 | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-V uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru) | m ³ | | |
| | | 26 | m ³ | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 20 | KNR 2-01 d.2 0214-04 STWiOR D.02.01.02 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-VII - dopłata za dalszy 1 km odwozu Krotność = 5 | m ³ | | |
| | | 26 | m ³ | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 3 | Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny | | | | |
| 21 | KNR-W 2-18 d.3 0415-02 STWiOR D.03.01.01 | Włączenie do istniejącego kolektora (Studni S1) | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 22 | KNR-W 2-18 d.3 0415-02 STWiOR D.03.01.01 | Włączenie istniejących przyłączy | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 | KNR-W 2-18 d.3 0408-02 STWiOR D.03.01.01 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | |
| | | 75 | m | 75.000 | |
| | | | | RAZEM | 75.000 |
| 24 | KNR-W 2-18 d.3 0517-01 STWiOR D.03.01.01 | Studzienki kanalizacyjne systemowe DN 400mm | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|--|---|----------------|--------------|---------------|
| 25 d.3 | KNR 2-28 0402-08 STWiOR D.03.01.01 | Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami PE o śr. fi 280mm w grun- tach kat. I-IV | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 26 d.3 | KNR 2-18 0412-01 STWiOR D.03.01.01 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 160 mm w rurach przewier- towych o średn.280 mm | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 27 d.3 | KNR 2-28 0405-05 STWiOR D.03.01.01 | Zamknięcie końcówek rur przewiertowych o śr. 280 mm; rury przewodowe o śr. nom. 160 mm; - manszeta o średn.280/160 mm | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 28 d.3 | KNR 2-18 0804-01 STWiOR D.03.01.01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm | m | | |
| | | 75 | m | 75.000 | |
| | | | | RAZEM | 75.000 |
| 4 | | Kod CPV 45233142-6 - Roboty drogowe | | | |
| 29 d.4 | STWiOR D.01.03.03 | Cięcie nawierzchni asfaltowej | m | | |
| | | 2 | m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 30 d.4 | KNR AT-03 0104-03 STWiOR D.01.03.03 | Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem mate- riалу z rozbiórki na odl. do 1 km - na całej szerokości | m ² | | |
| | | 10 | m ² | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 31 d.4 | KNR 2-31 0802-05 STWiOR D.05.01.03 | Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 35 cm | m ² | | |
| | | 4 | m ² | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 32 d.4 | KNR 2-31 0114-07 STWiOR D.05.01.03 | Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0 - 31,5mm- warstwa górna o gruboś- ci po zagęszczeniu 8 cm | m ² | | |
| | | 4 | m ² | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 33 d.4 | KNR 2-31 0114-08 STWiOR D.05.01.03 | Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0 - 31,5mm - warstwa górna - za każ- dy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 7 | m ² | | |
| | | 4 | m ² | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 34 d.4 | KNR 2-31 0114-05 STWiOR D.05.01.03 | Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5 - 63mm - warstwa dolna o gru- bości po zagęszczeniu 15 cm | m ² | | |
| | | 4 | m ² | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 35 d.4 | KNR 2-31 0114-06 STWiOR D.05.01.03 | Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5 - 63mm - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 | m ² | | |
| | | 4 | m ² | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 36 d.4 | KNR 2-31 0310-01 STWiOR D.05.01.03 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wią- żąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm | m ² | | |
| | | 10 | m ² | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 37 d.4 | KNR 2-31 0310-05 STWiOR D.05.01.03 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ści- ealna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm | m ² | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|---|--|----------------|--------------|---------------|
| | | 10 | m ² | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 5 | | KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe | | | |
| 38 d.5 | KNR 2-31 0308-01 STWiOR D.05.01.02 | Nawierzchnia betonowa o grubości 15 cm | m ² | | |
| | | 50 | m ² | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 6 | | Roboty demontażowe | | | |
| 39 d.6 | KNR 4-051 0409-03 STWiOR D.05.01.03 | Demontaż studni tworzywowych o śr. 400 mm w gotowym wykopie o głęb. 2 m | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7 | | Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu | | | |
| 40 d.7 | KNR-W 2-01 0609-02 STWiOR D.04.01.01 | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa | m ³ | | |
| | | 2 | m ³ | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 41 d.7 | KNR 2-28 0703-01 STWiOR D.04.01.01 | Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 50-65 mm | m | | |
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 42 d.7 | KNR 2-01 0622-02 STWiOR D.04.01.01 | Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 600-800 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 d.7 | STWiOR D.04.01.01 | pompowanie wody z drenażu pompa o nap. elektrycznym | mg | | |
| | | 24 | mg | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |