

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w msc. Brzegi - ETAP II
ADRES INWESTYCJI : Brzegi gm. Sobków
INWESTOR : Gmina Sobków
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wolności 12 ; 28-305 Sobków
BRANŻA : Kanał sanitarny odc. E149 - E159 (profil Nr 29)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Rachuna

DATA OPRACOWANIA : 20.11.2019r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.11.2019r

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I ZAKRES RZECZOWY ROBÓT

1. Warunki gruntowo-wodne określa profil litologiczny otworów, które załączono do Proj. Bud. "Budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami i przepompowniami ścieków w gminie Sobków - Etap II "

Woda gruntowa występuje poniżej 1,1 m. 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 12 DN 200 mm - L = 315,0 m,

2.2 Studnie betonowe średnicy 1200mm -1 sztuk

2.3 Studnie tworzywowe DN 425 - 8 szt.

2.4 Przewierty rurami stalowymi 355,6 x 8,0mm - 15,m

2.5 Roboty odwodnieniowe

2.6 Roboty drogowe

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 sieci kanalizacji sanitarnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w msc. Brzegi - ETAP II"

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 kanalizacji sanitarnej z przykanalikami i przepompowniami ścieków w gminie Sobków - Etap II " opracowany przez ADIR, Kielce 10.2007 r.

2) Warunki techniczne do ww. projektu,

3) Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia dla ww. sieci, opracowane w Listopadzie 2006 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, V i VI 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 miejscowym 50% 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 | 21 |
| 3 | Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny | 22 | 31 |
| 4 | KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe | 32 | 33 |
| 5 | Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu | 34 | 37 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------------------|---|--|----------------|----------|----------|
| Kanal 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 5.1. | 0.315 | km | 0.315 | |
| | | | | RAZEM | 0.315 |
| 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 5.1. | 504 | m ² | 504.000 | |
| | | | | RAZEM | 504.000 |
| 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 5.1. | 504 | m ² | 504.000 | |
| | | | | RAZEM | 504.000 |
| 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 5.1. | 126 | m ² | 126.000 | |
| | | | | RAZEM | 126.000 |
| 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 5.1. | 126 | m ² | 126.000 | |
| | | | | RAZEM | 126.000 |
| 2 | | Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne | | | |
| 6 | ZKN | Obsługa geodezyjna budowy | szt | | |
| d.2 | 0000000-12 STWiOR D 5.2 | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7 | KNR 2-01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.2 | 0202-06 STWiOR D 5.2 | 544 | m ³ | 544.000 | |
| | | | | RAZEM | 544.000 |
| 8 | KNR 2-01 | Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI | m ³ | | |
| d.2 | 0118-02 STWiOR D 5.2 | 228 | m ³ | 228.000 | |
| | | | | RAZEM | 228.000 |
| 9 | KNR 2-01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - Grunt uprzednio odspojony kat. gr VI | m ³ | | |
| d.2 | 0202-06 STWiOR D 5.2 | 182 | m ³ | 182.000 | |
| | | | | RAZEM | 182.000 |
| 10 | 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 5.2 | 136 | m ³ | 136.000 | |
| | | | | RAZEM | 136.000 |
| 11 | KNR 2-01 | Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m | m ³ | | |
| d.2 | 0317-06 z.sz. 2.2 STWiOR D 5.2 | 46 | m ³ | 46.000 | |
| | | | | RAZEM | 46.000 |
| 12 | 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 5.2 | 1783 | m ² | 1783.000 | |
| | | | | RAZEM | 1783.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|---|--|----------------|---------|---------|
| 13 | KNR 2-01 d.2 0326-07 STWiOR D 5.2 | Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką | m ² | | |
| | | 106 | m ² | 106.000 | |
| | | | | RAZEM | 106.000 |
| 14 | KNR 2-18 d.2 0501-01 STWiOR D 5.2 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (piasek dowieziony 50%) | m ² | | |
| | | 284 | m ² | 284.000 | |
| | | | | RAZEM | 284.000 |
| 15 | KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D 5.2 | Obsypka piaskiem dowiezionym (50%) | m ³ | | |
| | | 141 | m ³ | 141.000 | |
| | | | | RAZEM | 141.000 |
| 16 | KNR 2-01 d.2 0230-01 STWiOR D 5.2 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-IV | m ³ | | |
| | | 718 | m ³ | 718.000 | |
| | | | | RAZEM | 718.000 |
| 17 | KNR 2-01 d.2 0320-0401 STWiOR D 5.2 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m | m ³ | | |
| | | 180 | m ³ | 180.000 | |
| | | | | RAZEM | 180.000 |
| 18 | KNR 2-01 d.2 0415-01 STWiOR D 5.2 | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-IV | m ³ | | |
| | | 26 | m ³ | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 19 | KNR 2-01 d.2 0416-01 STWiOR D 5.2 | Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV | m ³ | | |
| | | 100 | m ³ | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 20 | KNR 2-01 d.2 0211-06 STWiOR D 5.2 | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru) | m ³ | | |
| | | 100 | m ³ | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 21 | KNR 2-01 d.2 0214-04 STWiOR D 5.2 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Krotność = 5 | m ³ | | |
| | | 100 | m ³ | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 3 | | Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny | | | |
| 22 | KNR-W 2-18 d.3 0408-03 STWiOR D 5.3. | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | | |
| | | 315 | m | 315.000 | |
| | | | | RAZEM | 315.000 |
| 23 | KNR 2-18 d.3 0613-03 STWiOR D 5.3. | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m | stud. | | |
| | | 1 | stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 24 | KNR-W 2-18 d.3 0517-01 STWiOR D 5.3. | Studzienki kanalizacyjne systemowe DN 425mm | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 25 | KNR 2-18 d.3 0804-02 STWiOR D 5.3. | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|--|---|----------------|---------|---------|
| | | 315 | m | 315.000 | |
| | | | | RAZEM | 315.000 |
| 26 | KNR 2-28 d.3 0401-01 STWiOR D 5.3. | Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 | KNR 2-28 d.3 0402-08 STWiOR D 5.3. | Przewierthy maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 355,6 x 8, 0mm w gruntach kat. III-IV | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 28 | KNR 2-18 d.3 0412-01 STWiOR D 5.3. | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 200 mm w rurach przewier- towych o średn.355,6 mm | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 29 | KNR 2-28 d.3 0405-05 STWiOR D 5.3. | Zamknięcie końcówek rur przewiertowych o śr. nominalnej 350 mm; rury prze- wodowe o śr. nom. 200 mm; - manszeta o średn.350/200 mm | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 30 | KNR 2-19 d.3 0134-03 STWiOR D 5.3. | Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym | kpl. | | |
| | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 31 | KNR 2-19 d.3 0134-01 STWiOR D 5.3. | Oznakowanie trasy kanału sanitarnego na ogrodzeniu | kpl. | | |
| | | 4 | kpl. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 4 | | KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe | | | |
| 32 | KNR 2-31 d.4 0204-01 STWiOR D 5.2 | Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 15 cm | m ² | | |
| | | 950 | m ² | 950.000 | |
| | | | | RAZEM | 950.000 |
| 33 | KNR 2-31 d.4 0308-01 STWiOR D 5.2 | Nawierzchnia betonowa o grubości 15 cm (wjazdy i podejścia do działek) | m ² | | |
| | | 20 | m ² | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 5 | | Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu | | | |
| 34 | KNR-W 2-01 d.5 0609-02 STWiOR D 5.2 | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wyko- pie z przygotowaniem kruszywa | m ³ | | |
| | | 27 | m ³ | 27.000 | |
| | | | | RAZEM | 27.000 |
| 35 | KNR 2-28 d.5 0703-01 STWiOR D 5.2 | Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 50-65 mm | m | | |
| | | 150 | m | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 36 | KNR 2-01 d.5 0622-02 STWiOR D 5.2 | Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 600-800 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 37 | STWiOR D d.5 5.2 | pompowanie wody z drenażu pompa o nap. elektrycznym | mg | | |
| | | 240 | mg | 240.000 | |
| | | | | RAZEM | 240.000 |