

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Senatorskiej-pl. Szpitalny
ADRES INWESTYCJI : Bystrzyca Kłodzka -Obręb Bystrzyca Kłodzka Centrum
Dz. nr 1102, 1091, 1085, 1302/3, 1090, 1082/5, 1104/13, 1300/2, 1104/22
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Bystrzycy Kłodzkiej.
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Barbara Dereś
DATA OPRACOWANIA : listopad.2011

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad.2011

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projekt rozbudowy kanalizacji sanitarnej w ul. Międzyłęśnej opracowano w branży technologicznej. Obejmuje on kanał główny (z kanałami bocznymi i przykanalikami do poszczególnych posesji), które zostaną włączone do istniejącej kanalizacji w ul. Międzyłęśnej. Projektowana długość kanałów 300 PP wynosi 110,5 m.

Projektowane przyłącza i kanały boczne z poszczególnych posesji - 6 sztuk.

Głębokość projektowanych kanałów wynosi od 1,07 do 2,10 m

Przyjęto wykopy w gruncie kat IV-70%, V 30% oraz całkowitą jego wymianę na grunt zagęszczalny Roboty ziemne mechaniczne 80%

umocnienie wykopów szalunkami systemowymi

rury z tworzyw sztucznych, studnie rewizyjne z kręgów bet i tworzyw sztucznych wg PT

w zakresie robót ujęto rozbiórkę nawierzchni istniejącej oraz odbudowę przy założeniu że istn podbudowę stanowi kostka granitowa i w jej miejsce przyjęto podbudowę z tłucznia kamiennego

| Lp. | Kod wg CPV | Nazwa działu | Od | Do |
|-----|------------|------------------------------|----|----|
| 1 | 45110000-1 | Roboty ziemne | 1 | 22 |
| 2 | 45231300-8 | Roboty montażowe | 23 | 36 |
| 3 | 45233220-7 | Odbudowa nawierzchni | 37 | 42 |
| 4 | 45110000-1 | Osadnik ścieków - likwidacja | 43 | 47 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------|-----------------|--------------------------------|--|--|--|--------|
| 1 | | 45110000-1 | Roboty ziemne | | | |
| 1 d.1 | ST- 1 | KNR 2-31 0803-03 0803-04 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm - 175*2.0+3*3 | m ² m ² | 359.00 | |
| | | | | | RAZEM | 359.00 |
| 2 d.1 | ST- 1 | KNR 2-31 0806-08 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.1 | m ² m ² | 359.00 | |
| | | | | | RAZEM | 359.00 |
| 3 d.1 | ST- 1 | KNR 4-01 0108-11 0108-12 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość 10 km poz.1*0.1 | m ³ m ³ | 35.90 | |
| | | | | | RAZEM | 35.90 |
| 4 d.1 | ST- 1 | KNR 4-01 0108-11 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km- wywóz kostki 0.18*poz.1 | m ³ m ³ | 64.62 | |
| | | | | | RAZEM | 64.62 |
| 5 d.1 | ST- 1 | | opłata za składowanie gruzu poz.3 | m ³ m ³ | 35.90 | |
| | | | | | RAZEM | 35.90 |
| 6 d.1 | ST-2 | KNR 2-01 0206-05 0214-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km 78.5*1.0*1.8 38.5*1.0*1.85 16*1.0*1.7 48.0*1.0*1.55 <st>2.4*(2.4-1.0)*(1.95+1.8+1.65+1.59+1.32+1.34+1.57) <przyłącza do 1st lub granicy dz>poz.25*1.4*0.9 A (obliczenia pomocnicze) | m ³ m ³ | 141.30 71.22 27.20 74.40 37.70 78.12 ===== | |
| | | | poz.A*0.8 | | 429.94 343.95 | |
| | | | | | RAZEM | 343.95 |
| 7 d.1 | ST-2 | KNR 2-01 0301-03 0214-04 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km (kat.gr.IV) poz.6A*0.2*0.7 | m ³ m ³ | 60.19 | |
| | | | | | RAZEM | 60.19 |
| 8 d.1 | ST-2 | KNR 2-01 0301-04 0214-04 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km (kat.gr.V-VI) poz.6A*0.2*0.3 | m ³ m ³ | 25.80 | |
| | | | | | RAZEM | 25.80 |
| 9 d.1 | ST-2 | | opłata za składowanie gruntu poz.6A | m ³ m ³ | 429.94 | |
| | | | | | RAZEM | 429.94 |
| 10 d.1 | ST-2 | kalk. własna | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szalunkami systemowymi 78.5*1.8 38.5*1.85 16*1.7 48.0*1.55 poz.25*1.4 A (obliczenia pomocnicze) | m ² m ² | 141.30 71.22 27.20 74.40 86.80 ===== | |
| | | | poz.A*2 | | 400.92 801.84 | |
| | | | | | RAZEM | 801.84 |
| 11 d.1 | ST-2 | kalk. własna | Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne szalunkami systemowymi <st>2.4*4*(1.95+1.8+1.65+1.59+1.32+1.34+1.57) | m ² m ² | 107.71 | |
| | | | | | RAZEM | 107.71 |
| 12 d.1 | ST-2 | KNR 2-01 0622-01 | Studzienki połączeniowe drenazowe w dnie wykopu śr. 400-500 mm 3 | szt. szt. | 3.00 | |
| | | | | | RAZEM | 3.00 |
| 13 d.1 | ST-2 | kalk. własna | Pompowanie wody z wykopów-szacunkowo 100 | godz. godz. | 100.00 | |
| | | | | | RAZEM | 100.00 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|-----------------|-----------------------|---|--|---|--------|
| 14 d.1 | ST-2 | KNR 2-01 0230-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (poz.6A-poz.23-poz.24A-3.14*0.7^(1.95+1.8+1.59+1.57)-3.14*0.6^2*(1.65+1.32+1.34)-3.14*0.3^2*1.4*6)*0.8 | m ³ m ³ | 224.61 | |
| | | | | | RAZEM | 224.61 |
| 15 d.1 | ST-2 | KNR 2-01 0320-0401 | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II: głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (poz.6A-poz.23-poz.24A-3.14*0.7^(1.95+1.8+1.59+1.57)-3.14*0.6^2*(1.65+1.32+1.34)-3.14*0.3^2*1.4*6)*0.2 | m ³ m ³ | 56.15 | |
| | | | | | RAZEM | 56.15 |
| 16 d.1 | ST-2 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.14+poz.15 | m ³ m ³ | 280.76 | |
| | | | | | RAZEM | 280.76 |
| 17 d.1 | ST-2 | | dopłata za grunt zagęszczalny do zasypki poz.16 | m ³ m ³ | 280.76 | |
| | | | | | RAZEM | 280.76 |
| 18 d.1 | ST-2 | KNR-W 2-18 0901-01 | Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10+8 | kpl. kpl. | 18.00 | |
| | | | | | RAZEM | 18.00 |
| 19 d.1 | ST-2 | KNR-W 2-18 0901-06 | Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.18 | kpl. kpl. | 18.00 | |
| | | | | | RAZEM | 18.00 |
| 20 d.1 | ST-2 | KNNR 5 0705-01 | Rury osłonowe AROT na kable poz.18*1.5 | m m | 27.00 | |
| | | | | | RAZEM | 27.00 |
| 21 d.1 | ST-2 | KNR-W 2-18 0903-01 | Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 14 | kpl. kpl. | 14.00 | |
| | | | | | RAZEM | 14.00 |
| 22 d.1 | ST-2 | KNR-W 2-18 0903-06 | Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m poz.21 | kpl. kpl. | 14.00 | |
| | | | | | RAZEM | 14.00 |
| 2 | | 45231300-8 | Roboty montażowe | | | |
| 23 d.2 | ST- 3 | KNR-W 2-18 0511-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (poz.26)*1.1*0.1 poz.25*0.9*0.1 | m ³ m ³ m ³ | 19.91 5.58 | |
| | | | | | RAZEM | 25.49 |
| 24 d.2 | ST- 3 | KNR 2-28 0501-09 | Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (poz.26)*1.0*(0.2+0.3) poz.25*0.9*(0.16+0.3) A (suma częściowa) -3.14*0.2^2/4*(poz.26) -3.14*0.16^2/4*poz.25 | m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ | 90.50 25.67 ----- 116.17 -5.68 -1.25 | |
| | | | | | RAZEM | 109.24 |
| 25 d.2 | ST- 3 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PP np X-Stream łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 3.5+3+3+3+14.5+7+6+2+3+3+9.5+4.5 | m m | 62.00 | |
| | | | | | RAZEM | 62.00 |
| 26 d.2 | ST- 3 | KNR-W 2-18 0408-03 | Kanały z rur PP np. X-Stream łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 78.5+38.5+16+48 | m m | 181.00 | |
| | | | | | RAZEM | 181.00 |
| 27 d.2 | ST- 3 | KNR 2-18 0613-01 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 3 | stud. stud. | 3.00 | |
| | | | | | RAZEM | 3.00 |
| 28 d.2 | ST- 3 | KNR 2-18 0613-03 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 4 | stud. stud. | 4.00 | |
| | | | | | RAZEM | 4.00 |
| 29 d.2 | ST- 3 | KNR 2-28 0409-01 | Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm 6 | szt. szt. | 6.00 | |
| | | | | | RAZEM | 6.00 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|-----------------|--------------------------------|---|----------------------------------|------------|------------|
| 30 d.2 | ST- 3 | KNR-W 2-18 0421-02 | Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm- zaślepka 6 | szt szt | 6.00 | 6.00 |
| | | | | | RAZEM | 6.00 |
| 31 d.2 | ST- 3 | kalk. własna | Rury ochronne (osłonowe) z PP o śr. nom. 300 mm 3*2.0 | m m | 6.00 | 6.00 |
| | | | | | RAZEM | 6.00 |
| 32 d.2 | ST- 3 | KNR-W 2-19 0306-12 | Rury ochronne (osłonowe) z PP o śr. nom. 250 mm 6*2.0 | m m | 12.00 | 12.00 |
| | | | | | RAZEM | 12.00 |
| 33 d.2 | ST- 3 | | zamknięcie rur ochronnych 2*(3+6) | szt szt | 18.00 | 18.00 |
| | | | | | RAZEM | 18.00 |
| 34 d.2 | ST- 3 | KNR 2-18 0804-01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm poz.25 | m m | 62.00 | 62.00 |
| | | | | | RAZEM | 62.00 |
| 35 d.2 | ST- 3 | KNR 2-18 0804-02 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm poz.26 | m m | 181.00 | 181.00 |
| | | | | | RAZEM | 181.00 |
| 36 d.2 | ST- 3 | kalk. własna | Wpięcie do istn kanalizacji 2 | kpl kpl | 2.00 | 2.00 |
| | | | | | RAZEM | 2.00 |
| 3 | | 45233220-7 | Odbudowa nawierzchni | | | |
| 37 d.3 | ST- 4 | KNR 2-31 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.1 | m ² m ² | 359.00 | 359.00 |
| | | | | | RAZEM | 359.00 |
| 38 d.3 | ST- 4 | KNR 2-31 0104-07 | Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm poz.37 | m ² m ² | 359.00 | 359.00 |
| | | | | | RAZEM | 359.00 |
| 39 d.3 | ST- 4 | KNR 2-31 0114-05 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.37 | m ² m ² | 359.00 | 359.00 |
| | | | | | RAZEM | 359.00 |
| 40 d.3 | ST- 4 | KNR 2-31 0310-01 0310-02 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 6 cm poz.37 | m ² m ² | 359.00 | 359.00 |
| | | | | | RAZEM | 359.00 |
| 41 d.3 | ST- 4 | KNR 2-31 0310-05 0310-06 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm poz.37 | m ² m ² | 359.00 | 359.00 |
| | | | | | RAZEM | 359.00 |
| 42 d.3 | ST- 4 | KNR 2-31 1004-07 | Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem Krotność = 2 poz.37 | m ² m ² | 359.00 | 359.00 |
| | | | | | RAZEM | 359.00 |
| 4 | | 45110000-1 | Osadnik ścieków - likwidacja | | | |
| 43 d.4 | ST - 3 | | Demontaż elementów stalowych wraz z wywozem 1 | kpl kpl | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | RAZEM | 1.00 |
| 44 d.4 | ST - 3 | | Opróżnienie osadnika ze ścieków i osadów 1 | kpl kpl | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | RAZEM | 1.00 |
| 45 d.4 | ST - 3 | | Demontaż elementów żelbetowych na wys 0,5m- ściany osadnika 1 | kpl kpl | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | RAZEM | 1.00 |
| 46 d.4 | ST - 3 | | Zasypanie osadnika gruntem oraz zagęszczenie gruntu 1 | kpl kpl | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | RAZEM | 1.00 |
| 47 d.4 | ST - 3 | | Humusowanie terenu i obsiew trawą 1 | kpl kpl | 1.00 | 1.00 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|----------|-------------------|------|--------|-------|
| | | | | | RAZEM | 1.00 |