

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Budowa kanalizacji deszczowej

- 256,8 m rurociągów PCV
- 17 studni rewizyjnych
- 2 rury deszczowe
- 2 wpusty uliczne
- przepompownia ścieków
- 2 sepratory

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Opracowano na podstawie:

- Projektu budowlanego
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 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. 2004 Nr 130 poz. 1389)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072, z dnia 16 września 2004)
- Katalogów KNR, KNNR
- Cen średnich wg Sekocenbud

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--------|-------|-------|
| 1 WYKOPY | | | |
| 1 KNR 201/126/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm 256,80*2,00 = 513,600000 513,60 | 513,60 | | m2 |
| 2 KNR 201/205/4 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III Rd-D4 1,20*1,01*1,50 = 1,818000 D4-przepompownia 1,20*(1,42+1,56)*0,5*28,00 = 50,064000 przepompownia-zbiornik 1,20*(1,10+1,12)*0,5*4,50 = 5,994000 D7-D12 1,20*(1,55+1,16)*0,5*71,80 = 116,746800 D12-wpust 1,20*(1,16+0,93)*0,5*40,00 = 50,160000 Rd-D8 1,20*(1,00+1,01)*0,5*2,50 = 3,015000 D8-D9 1,20*(1,01+1,08)*0,5*13,60 = 17,054400 D9-D6 1,20*(1,08+1,54)*0,5*7,40 = 11,632800 D14-D17 1,20*(0,80+1,13)*0,5*87,50 = 101,325000 przepompownia 2,00*2,00*2,00 = 8,000000 separatory 2,00*2,00*2,00*2 = 16,000000 381,81 | 381,81 | | m3 |
| 3 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 381,81 | 14,00 | m3 |
| 4 Oplata za wysypisko 381,81*1,8 = 687,258000 687,26 | 687,26 | | t |
| 5 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1,0 m głębokość wykopu do 3,0 m, kategoria gruntu III-V R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Rd-D4 2*1,01*1,50 = 3,030000 D4-przepompownia 2*(1,42+1,56)*0,5*28,00 = 83,440000 przepompownia-zbiornik 2*(1,10+1,12)*0,5*4,50 = 9,990000 D7-D12 2*(1,55+1,16)*0,5*71,80 = 194,578000 D12-wpust 2*(1,16+0,93)*0,5*40,00 = 83,600000 Rd-D8 2*(1,00+1,01)*0,5*2,50 = 5,025000 D8-D9 2*(1,01+1,08)*0,5*13,60 = 28,424000 D9-D6 2*(1,08+1,54)*0,5*7,40 = 19,388000 D14-D17 2*(0,80+1,13)*0,5*87,50 = 168,875000 przepompownia 2,00*2,00*4 = 16,000000 separatory 2,00*2,00*4*2 = 32,000000 644,35 | 644,35 | | m2 |
| 2 KANAŁY | | | |
| 6 KNRW 218/109/8 (2) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 180 mm przepownia-zbiornik 4,50 = 4,500000 4,50 | 4,50 | | m |
| 7 KNRW 218/408/4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 250 mm D4-przepompownia 28,00 = 28,000000 D7-D12 71,80 = 71,800000 99,80 | 99,80 | | m |
| 8 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm D12-wpust 40,00 = 40,000000 D8-D9 13,60 = 13,600000 D9-D6 7,40 = 7,400000 D15-D17 87,50 = 87,500000 148,50 | 148,50 | | m |
| 9 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm Rd-D1 1,50 = 1,500000 Rd-D8 2,50 = 2,500000 4,00 | 4,00 | | m |
| 10 KNRW 215/214/1 Rury deszczowe z PVC Fi 160 mm, wewnętrzne, o połączeniach wciskowych | 2,00 | | m |
| 11 KNRW 215/215/2 (2) Osadnik deszczowy Fi 150 mm, uszczelnienie folią aluminiową | 2 | | szt |
| 12 KNR 218/625/2 Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem bez syfonu [wpust deszczowy uliczny] | 2 | | szt |
| 13 KNR 218/501/2 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm 1,20*(99,80+148,50+4,00) = 302,760000 302,76 | 302,76 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|---|---|----------------------|--------|-------|-------|
| 14 | KNR 218/501/4 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25 cm [zasypka] 1,20*(99,80+148,50+4,00) | = | 302,760000 302,76 | 302,76 | | m2 |
| 15 | KNRW 218/706/3 (1) Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 250 mm, betonowych [analogia - rury PCV] | | | 2 | | próba |
| 16 | KNRW 218/706/2 (1) Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 200 mm, betonowych [analogia - rury PCV] | | | 3 | | próba |
| 17 | KNRW 218/706/1 (1) Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi do 150 mm, betonowych [analogia - rury PCV fi 160] | | | 1 | | próba |
| 3 STUDNIE | | | | | | |
| 18 | KNRW 218/517/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE [analogia fi 600] D2 1 = 1,000000 D3-D7 5 = 5,000000 D9 1 = 1,000000 D10-D13 4 = 4,000000 D14-D17 4 = 4,000000 15 | | | 15 | | szt |
| 19 | KNRW 218/517/1 (3) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, akcesoria dodatkowe alternatywne [rura karbowana fi 600] | | | 15 | | szt |
| 20 | KNRW 218/517/1 (3) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, akcesoria dodatkowe alternatywne [pokrywa żeliwna fi 600] | | | 15 | | szt |
| 21 | KNRW 218/517/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE [fi 425] D1 1 = 1,000000 D8 1 = 1,000000 2 | | | 2 | | szt |
| 22 | KNRW 218/517/1 (3) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, akcesoria dodatkowe alternatywne [rura karbowana fi 425] | | | 2 | | szt |
| 23 | KNRW 218/517/1 (3) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, akcesoria dodatkowe alternatywne [pokrywa żeliwna fi 425] | | | 2 | | szt |
| 4 PRZEPOMPOWNIA | | | | | | |
| 24 | KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm 1,50*1,50 = 2,250000 2,25 | | | 2,25 | | m2 |
| 25 | KNR 218/613/3 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, głębokość 3 m [z uszczelkami] | | | 1 | | szt |
| 26 | KNR 218/613/4 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m | | | -1 | | 0.5 m |
| 27 | Zestaw pompowy z automatyką i konstrukcją wsporczą [dostawa, montaż, rozruch] | | | 1 | | kpl |
| 5 SEPARATORY | | | | | | |
| 28 | KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm 1,50*1,50 = 2,250000 2,25 | | | 2,25 | | m2 |
| 29 | KNR 202/205/1 (1) Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, transport betonu taczkami, japonkami [pod pompownię] 1,50*1,50*0,15 = 0,337500 0,34 | | | 0,34 | | m3 |
| 30 | Separator ESL 20/200 [dostawa, montaż] | | | 1 | | kpl |
| 31 | Separator ESL 15/150 [dostawa, montaż] | | | 1 | | kpl |
| 32 | Praca żurawia do rozładunku i montażu separatorów | | | 4 | | mg |
| 6 ZASYPKI | | | | | | |
| 33 | KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 4,50+99,80+148,50+4,00 = 256,800000 256,80 | | | 256,80 | | m |
| 34 | KNR 219/218/1 Zabezpieczenie kabli w ziemi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|---|---|------------|--------|-------|-------|
| 35 KNR 201/320/1 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5`m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | | | |
| wykop | 381,81 | = | 381,810000 | | | |
| podsyпка | -302,76*0,15 | = | -45,414000 | | | |
| zasyпка | -302,74*0,25 | = | -75,685000 | | | |
| rurociągi | -3,14*0,125*0,125*99,80-3,14*0,100*0,100* 148,50-3,14*0,080*0,080*4,00 | = | -9,639722 | | | |
| studnie | -3,14*0,215*0,215*1,40*2-3,14*0,300*0,300* 1,40*15 | = | -6,341010 | | | |
| przepompownia | -3,14*0,75*0,75*3,00 | = | -5,298750 | | | |
| separatory | -3,14*0,60*0,60*(2,50+3,00) | = | -6,217200 | | | |
| | | | 233,21 | 233,21 | 0,4 | m3 |
| 36 KNR 201/230/1 (1) Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW (75`KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | 233,21 | 0,6 | m3 |
| 37 dostawa pospółki do zasyпки | | | | 233,21 | | m3 |
| 38 KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt syпки kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | 233,21 | | m3 |