

## **Przedmiar**

### **Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami w rejonie ul. Zabytkowej w Ustroniu**

Data: 2011-05-04

Obiekt: Kanalizacja sanitarna Dz250 - 200 z przyłączami Dz 160 PVC.

Zamawiający: Miasto Ustroń

Rynek 1

Jednostka opracowująca kosztorys: Aktyn Sp. z o.o.

ul. Poniatowskiego 6

43-300 Bielsko-Biała

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Anna Smyrdek, .....

Przedmiar

| Opis pozycji, wyliczenie ilości robót                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ilość      | Krot | Jedn. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|
| <b>1 I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE (CPV - 45100000-8) S - 01.00.00</b>                                                                                                                                                                                                                                               |            |      |       |
| <b>2 Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych (CPV - 45100000-8) S - 01.01.01</b>                                                                                                                                                                                                                              |            |      |       |
| 1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym<br>(606,4+5,2+238,3+58,0)/1000<br>= 0,9079<br>0,9079                                                                                                                                                                        | ~0,908     |      | km    |
| <b>3 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (CPV - 45112210-0) S - 01.01.02</b>                                                                                                                                                                                                                                     |            |      |       |
| 2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15·cm, z przewozem taczkami humusu z darnią<br>175,0*1,5<br>= 262,5<br>262,5                                                                                                                                                           | ~262,500   |      | m2    |
| 3 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5·cm grubości, z przewozem taczkami humusu z darnią, do gr 20cm<br>262,500<br>= 262,5<br>262,5                                                                                                                                    | ~262,500   |      | m2    |
| 4 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii I-II<br>262,5*0,20<br>= 52,5<br>52,5                                                                                                                                                          | ~52,500    |      | m3    |
| 5 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm<br>340,0*3,0<br>= 1 020,0<br>1 020,0                                                                                                                                                                                | ~1 020,000 |      | m2    |
| 6 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości do gr 20cm<br>1020,000<br>= 1 020,0<br>1 020,0                                                                                                                                                         | ~1 020,000 |      | m2    |
| 7 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu I-III<br>1020,0*0,20<br>= 204,0<br>204,0                                                                                                                                                                  | ~204,000   |      | m3    |
| <b>4 Rozbiórka nawierzchni drogowych i ogrodzeń (CPV - 45110000-1) S - 01.01.04</b>                                                                                                                                                                                                                             |            |      |       |
| 8 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 4·cm<br>17,000                                                                                                                                                                                                                        |            |      | m     |
| 9 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm, mechanicznie<br>1 197,50                                                                                                                                                                                                                      |            |      | m2    |
| 10 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm-<br>1 197,50                                                                                                                                                                                                               |            |      | m2    |
| 11 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km<br>1197,5*0,04<br>= 47,9<br>1197,5*0,15<br>= 179,625<br>227,525                                                                                                     | ~227,525   |      | m3    |
| 12 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1·km ponad 1·km transportu<br>227,525<br>= 227,525<br>227,525                                                                                                             | ~227,525   | 10,0 | m3    |
| 13 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV<br>318,325                                                                                                                               |            |      | m3    |
| 14 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 15-20·t<br>318,325                                                                                           | 10,0       |      | m3    |
| 15 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych - rozebranie<br>2,0*2,0*6<br>= 24,0<br>24,0                                                                                                                                                        | ~24,000    |      | m2    |
| <b>5 II. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0) S - 02.01.01</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |            |      |       |
| 16 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV. Wykopy mechaniczne 80 %<br>kanał Dz200 i Dz250 (611,50*2,5*1,0+2,0*2,0*7,5+ 1,5*1,5*40,0) *80%<br>= 1 319,0<br>kanał Dz160 (296,30*1,5*0,9) *80%<br>= 320,004<br>1 639,004 | ~1 639,004 |      | m3    |

| Opis pozycji, wyliczenie ilości robót                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ilość      | Krot | Jedn. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|
| 17 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0m, kategoria gruntu III-IV. Wykopy ręczne 20 %.<br>1639,004/0,8*20% = 409,751<br>409,751                                                                                                                                           | ~409,751   |      | m3    |
| 18 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0m, kategoria gruntu III-V<br>(606,40+5,2)*2,0*2 = 2 446,4<br>296,30*1,2*2 = 711,12<br>3 157,52                                                                                                              | ~3 157,520 |      | m2    |
| 19 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwór Fi.150-500mm                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 100,000    |      | m-g   |
| 20 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0m, kategoria gruntu III-IV<br>1639,004/0,8=2048,755 m3 0,7*0,7*611,6+0,5*0,5*<br>3,14*7,5+0,3*0,3*3,14*<br>32,5+0,21*0,21*3,14*10,0 = 316,14074<br>0,66*0,66*296,3+0,21*<br>0,21*3,14*34 = 133,776396<br>-449,917 = -449,917<br>(2048,755-449,917)*20% = 319,7676<br>319,767736 | ~319,768   |      | m3    |
| 21 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30cm, kategoria gruntu III-IV. Zasypanie mechaniczne 80 %.<br>(2048,755-449,917)*80% = 1 279,0704<br>1 279,0704                                                                                                                       | ~1 279,070 |      | m3    |
| 22 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55kW, samochód do 5t. Odwóz nadmiaru gruntu<br>449,917 = 449,917<br>449,917                                                                                                    | ~449,917   |      | m3    |
| 23 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5t. Odwóz gruntu na odl. 5 km<br>449,917 = 449,917<br>449,917                                                                                              | ~449,917   | 4,00 | m3    |
| <b>6 III. ROBOTY KANALIZACYJNE MONTAŻOWE (CPV - 45231300-8) S - 03.00.00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |      |       |
| 24 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek Podsypka piaskowa pod rury o gr. 20cm<br>611,6*1,0*0,2 = 122,32<br>296,30*0,9*0,2 = 53,334<br>175,654                                                                                                                                                                                            | ~175,654   |      | m3    |
| 25 Obsypka kanałów piaskiem<br>0,25*(0,4+0,4)*5,2+0,3*<br>1,05*5,2 = 2,678<br>0,2*(0,4+0,4)*606,4+0,3*<br>1*606,4 = 278,944<br>0,16*(0,4+0,4)*296,3+0,3*<br>0,96*296,3 = 123,2608<br>404,8828                                                                                                                                                                    | ~404,883   |      | m3    |
| 26 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.200mm kl. S SDR 34 SN8 lite jednowarstwowe                                                                                                                                                                                                                                                                         | 606,400    |      | m     |
| 27 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.250mm kl. S SDR 34 SN8 lite jednowarstwowe                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5,200      |      | m     |
| 28 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.160mm kl. S SDR34 SN8 lite, jednowarstwowe                                                                                                                                                                                                                                                                         | 296,300    |      | m     |
| 29 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi.1020mm, 2,40m - komplet<br>3 = 3,0<br>3,0                                                                                                                                                                                                                                              | ~3,000     |      | szt   |
| 30 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi.600mm, "Tegra" głębokość 2,40m - komplet                                                                                                                                                                                                                                               | 13,000     |      | szt   |
| 31 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi.425mm, głębokość 2,0m - komplet                                                                                                                                                                                                                                                        | 12,000     |      | szt   |
| 32 Analogia/Studnia przeciwwzalewowa LW1000 kompletna z dwuklapowym zaworem zwrotnym Staufix SWA                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9,000      |      | szt   |
| 33 Przełączenie budynku do kanalizacji sanitarnej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 13,000     |      | szt   |
| <b>7 IV. PRZEJŚCIA KANALIZACJI PRZEZ PRZESZKODY (CPV - 45231300-8) S - 04.00.00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |      |       |
| <b>8 Przejścia pod drogami i urządzeniami melioracji wodnych (CPV - 45231300-8) S - 04.01.01</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |      |       |

| Opis pozycji, wyliczenie ilości robót                                                                                                                                                                                  | Ilość      | Krot | Jedn. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|
| <b>9 Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu (CPV - 45231300-8) S - 04.01.02</b>                                                                                                                                 |            |      |       |
| 34 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów,<br>montaż: rozpiętość 4,0·m<br>gaz 7 = 7,0<br>wodoc. 7 = 7,0<br>14,0                                                                                 | ~14,000    |      | kpl   |
| 35 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów,<br>demontaż: rozpiętość 4,0·m                                                                                                                        | 14,000     |      | kpl   |
| 36 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i<br>telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0·m<br>2 = 2,0<br>2,0                                                                       | ~2,000     |      | kpl   |
| 37 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i<br>telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0·m<br>2 = 2,0<br>2,0                                                                     | ~2,000     |      | kpl   |
| 38 Zabezpieczenie nad wykopem kabli - rury ochronne dwudzielne o śr. 110<br>mm<br>2*2,0 = 4,0<br>4,0                                                                                                                   | ~4,000     |      | m     |
| 39 Zabezpieczenie skrzyżowania z gazem rury ochronne dwudzielne o śr.<br>110 mm<br>14,00 = 14,0<br>14,0                                                                                                                | ~14,000    |      | m     |
| <b>10 VI. INNE ROBOTY (CPV - 45233142-6) S - 05.00.00</b>                                                                                                                                                              |            |      |       |
| 40 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW,<br>PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·200-225·mm                                                                                                 | 1,000      | 5,00 | próba |
| 41 KALKULACJA INDYWIDUALNA - obsługa geodezyjna                                                                                                                                                                        | 1,000      |      | kpl   |
| 42 KALKULACJA INDYWIDUALNA - Monitoring sieci                                                                                                                                                                          | 611,500    |      | m     |
| 43 Pionowe znaki drogowe, drogowaskazy jednoramienne o powierzchni ponad<br>0,3·m2 na czas budowy<br>2 = 2,0<br>2,0                                                                                                    | ~2,000     |      | szt   |
| 44 kalkulacja indywidualna - wykonanie i montaż tablic informacyjnych                                                                                                                                                  | 3,000      |      | szt   |
| 45 kalkulacja indywidualna - wykonanie i montaż tablic pamiątkowych                                                                                                                                                    | 3,000      |      | szt   |
| <b>11 Odbudowa nawierzchni dróg i ogrodzeń (CPV - 45233142-6) S - 05.01.01</b>                                                                                                                                         |            |      |       |
| 46 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na<br>słupkach metalowych obetonowanych, z kształtowników walcowanych                                                                              | 24,000     |      | m2    |
| 47 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne<br>nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec<br>wibracyjny<br>Zabytkowa 3,5*185 = 647,5<br>Żwirowa 5*110 = 550,0<br>1 197,5 | ~1 197,500 |      | m2    |
| 48 Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po<br>zagęszczeniu 15·cm, walec wibracyjny                                                                                                                  | 1 197,500  |      | m2    |
| 49 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm                                                                                                                                                  | 1 197,500  |      | m2    |
| 50 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15cm                                                                                                                                                   | 1 197,500  |      | m2    |
| 51 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca),<br>mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, beton asfaltowy,<br>samochód 5-10t                                                         | 1 197,500  |      | m2    |
| 52 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna),<br>mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, beton asfaltowy,<br>samochód 5-10·t                                                        | 1 197,500  |      | m2    |
| 53 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu<br>10·cm - pobocza drogi<br>Zabytkowa 185*(0,5*2) = 185,0<br>Żwirowa 110*(0,5*2) = 110,0<br>295,0                                                  | ~295,000   |      | m2    |
| 54 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe                                                                                                                                               | 8,000      |      | szt   |