

| | Podstawa | Opis | Obliczenia | Jedn. | Ilość | Krotność | cena jedn. | wartość netto |
|---|--|--|--|-------|--------|----------|------------|---------------|
| Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z budynku Zespołu Szkół Technicznych w Ustroniu przy ul. 3 Maja 15 | | | | | | | | |
| 1 | Element | ROBOTY ZIEMNE , PRZYGOTOWAWCZE I ODTWORZENIOWE /CPV grupa 451/ | | | | | | |
| | KNNR 1/111/2 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie pagórkowatym lub górkim /wytyczenie geodezyjne/ | fi 200 mm : 153,5/1000=0,1535 fi 160 mm : 14,5/1000=0,0145 | km | 0,168 | | | |
| 1.1 | KNNR 5/721/1 | Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm | 68,0*2=136 | m | 136 | | | |
| 1.2 | KNNR 5/721/2 | Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5) za 3 cm /k=3/ | | m | 136 | 3 | | |
| 1.3 | KNNR 6/802/4 | Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 8 cm, mechanicznie /k=2/ | 68,0*1,0=68 | m2 | 68 | 2 | | |
| 1.4 | KNNR 6/803/5 | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, kostka regularna na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie | (150,5-68,0)*1,0=82,5 | m2 | 82,5 | | | |
| 1.5 | KNRW 201/118/4 | Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami humusu z darnią | 14,5*1,0=14,5 | m2 | 14,5 | | | |
| 1.6 | KNRW 201/118/8 | Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5 cm grubości, z przewozem taczkami humusu z darnią | | m2 | 14,5 | | | |
| 1.7 | KNNR 1/202/8 (2) | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,80) | podsyпка i obsypka : 111,92=111,92 studnie fi 1000 mm : 3,14*0,65*0,65*6,12=8,119098 studnie fi 600 mm : 3,14*0,3*0,3*9,47=2,676222 studnie fi 425 mm : 3,14*0,212*0,212*5,08=0,716911 | m3 | 123,43 | 0,8 | | |
| 1.8 | KNNR 1/301/3 (1) | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV (mnożnik=0,20) | | m3 | 123,43 | 0,2 | | |
| 1.9 | KNNR 1/208/2 (2) | J.w.lecz dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km /k=4/ | | m3 | 123,43 | 4 | | |
| 1.10 | KNNR 1/210/3 (2) | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,80) | Sist.-S1 : 23,0*(2,3+3,23)/2*1,0=63,595 S1-S3 : 45,5*(3,23+2,90)/2*1,0=139,4575 S3-S6 : 54,5*(2,90+2,13)/2*1,0=137,0675 S6-S8 : 30,5*(2,13+1,78)/2*1,0=59,6275 S7-bud. : 14,5*(1,78+1,0)/2*1,0=20,155 minus wykopy z odwozem : - 123,43=-123,43 | m3 | 296,47 | 0,8 | | |
| 1.11 | KNNR 1/307/4 | Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,20) | | m3 | 296,47 | 0,2 | | |
| 1.12 | KNNR 1/313/4 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m (mnożnik=0,50) | 23,*(2,3+3,23)/2*2=127,19 44,5*(3,23+2,90)/2*2=272,785 54,5*(2,90+2,13)/2*2=274,135 30,5*(2,13+1,78)/2*2=119,255 14,5*(1,78+1,0)/2*2=40,31 | m2 | 833,68 | 0,5 | | |
| 1.13 | KNNR 1/214/5 (1) | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,80) | | m3 | 296,47 | 0,8 | | |
| 1.14 | KNNR 1/317/2 | Zasypywanie wykopów z przerzutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV (mnożnik=0,20) | | m3 | 296,47 | 0,2 | | |
| 1.15 | KNNR 6/113/3 | Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25-cm | | m2 | 68 | | | |
| 1.16 | KNNR 6/204/6 | Nawierzchnie z kamienia łuczonego, warstwa górna, po uwalowaniu 15-cm | | m2 | 68 | | | |
| 1.17 | KNNR 6/308/2 (1) | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5-cm, masa grysowa, samochód do 5-t | | m2 | 68 | | | |
| 1.18 | KNNR 6/309/1 (1) | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 3-cm, masa grysowa, samochód do 5-t | | m2 | 68 | | | |
| 1.19 | KNNR 6/502/3 (1) | Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem /kostka z odzysku/ | | m2 | 85,5 | | | |
| 1.20 | KNRW 201/510/1 | Humusowanie, z obsianiem, grubość humusu 5-cm | | m2 | 14,5 | | | |
| 1.21 | KNRW 201/510/2 | J.w.lecz dodatek za każdy następny 1-cm humusu /krotność = 15/ | | m2 | 14,5 | 15 | | |
| 1.22 | KNNR 4/1514/1 | Zabezpieczenie rurociągów - izolacja keramzytem | 8,0*1,0*0,30=2,4 | m3 | 2,4 | | | |
| razem dział 1: ROBOTY ZIEMNE , PRZYGOTOWAWCZE I ODTWORZENIOWE | | | | | | | | |
| 2 | Element | ROBOTY MONTAŻOWE /CPV grupa 452/ | | | | | | |
| | KNNR 11/501/5 (1) | Podsypka piaskowa pod rurociąg grub.20 cm oraz obsypka rurociągu piaskiem grub.30 cm | podsyпка : 168,0*1,0*0,20=33,6 obsypka fi 200 mm : 153,5*(0,20+0,30)*1,0- 3,14*0,10*0,10*157,5=71,8045 obsypka fi 160 mm : 14,5*(0,16+0,3)*1,0- 3,14*0,08*0,08*7,5=6,51928 | m3 | 111,92 | | | |
| 2.1 | KNNR 4/1308/3 | Kanały z rur typu PVC kl.S SDR34/S8 łączone na wcisk, Fi 200*5,9 mm | | m | 153,5 | | | |
| 2.2 | KNNR 4/1308/2 | Kanały z rur typu PVC kl.S SDR34/S8 łączone na wcisk, Fi 160*4,7 mm | | m | 14,5 | | | |
| 2.3 | KNNR 4/1413/1 (2) | Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym /właz D400/ | | szt | 2 | | | |
| 2.4 | KNNR 11/406/5 | Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 600-mm, głębokość 2,40 m /właz D400/ | | szt | 4 | | | |
| 2.5 | KNNR 11/406/3 | Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425-mm, głębokość 2,0 m /kineta fi 200 mm,właz B125/ | | szt | 3 | | | |
| 2.6 | KNRW 401/208/1 | Przebiecie otworów o powierzchni 0,05 m2, w betonie żwirowym o grubości do 10 cm-w istniejącej studzienice betonowej | | szt | 1 | | | |
| 2.7 | KNNR 4/1322/3 | Tuleja ochronna PVC fi 200 mm krótka | | szt | 5 | | | |
| 2.8 | KNR 218/804/2 (1) | Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200 mm | | m | 153,5 | | | |
| 2.9 | KNR 218/804/1 (1) | Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-160 mm | | m | 14,5 | | | |
| 2.10 | razem dział 2: ROBOTY MONTAŻOWE | | | | | | | |
| 3 | Element | INWENTARYZACJA GEODEZYJNA/CPV grupa 452/ | | | | | | |
| | kalkulacja indyw. | Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - pierwsza studzienka | | kpl | 1 | | | |
| 3.1 | kalkulacja indyw. | Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - każda następna studzienka | | kpl | 8 | | | |
| 3.2 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|--------------------|--|--|-----|----|--|--|--|
| | | | razem dział 3: INWENTARYZACJA GEODEZYJNA | | | | | |
| 4 | Element | KOLIZJE Z ISTNIEJACYM UZBROJENIEM /CPV grupa 452/ | | | | | | |
| | KNRW 219/306/6 (1) | Rury ochronne (osłonowe), Fi-125 mm, PE - zabezpieczenie gazociągu | | m | 3 | | | |
| 4.1 | | | | | | | | |
| 4.2 | KNRW 219/306/5 (2) | Rury ochronne (osłonowe), dwudzielne ARÖT Fi-110 mm, | 3,0*5=15 | m | 15 | | | |
| 4.3 | KNRW 219/105/1 | Zabezpieczenie istniejącego gazociągu i wodociągu na czas robót | 3,0*2=6 | m | 6 | | | |
| | | | razem dział 4: KOLIZJE Z ISTNIEJACYM UZBROJENIEM | | | | | |
| 5 | Element | LIKWIDACJA SZAMBA /CPV grupa 451/ | | | | | | |
| | KNNR 11/501/5 (2) | Zasypanie szamba pospółką z domieszką wapna wraz z odpompowaniem ściekówz likwidowanego osadnika i dezynfekcją wapnem chlorowanym | | m3 | 50 | | | |
| 5.1 | | | | | | | | |
| | | | razem dział 5: LIKWIDACJA SZAMBA | | | | | |
| 6 | | NADZORY I ZGŁOSZENIA | | | | | | |
| 6.1 | kalkulacja indyw. | nadzory branżowe | | kpl | 1 | | | |
| | | zajęcie pasa drogowego wraz z wykonaniem i zatwierdzeniem projektu organizacji ruchu na czas robót, wprowadzenie czasowej organizacji ruchu, uzyskanie w imieniu Zamawiającego zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego | | | | | | |
| 6.2 | kalkulacja indyw. | | | kpl | 1 | | | |
| | | | razem dział 6: NADZORY I ZGŁOSZENIA | | | | | |
| | | | wartość netto: | | | | | |
| | | | podatek VAT (23%): | | | | | |
| | | | wartość brutto: | | | | | |