
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45233140-2 Roboty drogowe
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi powiatowej 2413G od DW214 w miejscowości Sarnowy do Wielkiego Podlesia
LOKALIZACJA INWESTYCJI : Jedn. Ewid. 220604_2 Gmina Kościerzyna Obręb Sarnowy 0025 dz. nr 334/1, 334/4, 334/3, 335/12, 199/
2 Obręb Wielki Podleś 0033 dz. nr 162/1, 176/1, 181/1, 177/1, 178/1, 180/1, 159/1, 184/1, 185/1, 35, 43/
1, 49/2, 51/4, 190/1
INWESTOR : Zarząd Dróg Powiatowych w Kościerzynie
ADRES INWESTORA : ul. Drogowców 2, 83-400 Kościerzyna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Szczepan Guziński
DATA OPRACOWANIA : 20.01.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.01.2023

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest Przebudowa drogi powiatowej 2413G od DW214 w miejscowości Sarnowy do Wielkiego Podlesia. Zakres opracowania obejmuje opracowanie dokumentacji technicznej odbudowy drogi, celem dokonania zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę, na podstawie (Art. 29 pkt. ust. 3 pkt. 1d Ustawy Prawo Budowlane)

Zakres inwestycji obejmuje:

- roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe (rozbiórka nawierzchni - krawędzie, frezowanie wyrównujące, rozbiórka chodników, zjazdów, wpustów)
- wycinka drzew oraz krzaków samosiejek z pasa drogowego
- wykonanie remontu cząstkowego nawierzchni
- roboty ziemne powierzchniowe wykonywane mechanicznie (wykopy, nasypy, koryto pod konstrukcję jezdni - odcinki z wymianą konstrukcji)
- wykonanie warstwy mrozoochronnej (odcinki w wymianą konstrukcji, odcinki po kanalizacji deszczowej oraz odcinek w obrębie przepustu)
- wykonanie podbudowy (odcinki w wymianą konstrukcji, odcinki po kanalizacji deszczowej oraz odcinek w obrębie przepustu)
- wykonanie nakładki asfaltowej
- wykonanie poboczy z kruszywa
- wykonanie chodników z kostki betonowej
- wykonanie zjazdów o nawierzchni asfaltowej i z kostki betonowej
- humusowanie i obsianie nasionami traw skarp i poboczy
- remont przepustu pod drogą z rur betonowych
- przebudowę i rozbudowę kanalizacji deszczowej w m. Wielki Podleś

Długość odcinka 2+212,80 km

Klasa drogi L

Prędkość projektowa $V_p=50$ km/h

Kategoria ruchu KR2

Szerokość jezdni 5,50 - 6,00 m

Nawierzchnia drogi: beton asfaltowy

Spadek poprzeczny: jednostronny (2-5%) i daszkowy (2%)

| Lp. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|--|----------------|--------------|------------------|
| 1 | Roboty przygotowawcze | | | |
| d.1 | 1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym | km | | |
| | 2.21 | km | 2.210 | |
| | | | RAZEM | 2.210 |
| d.1 | 2 Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników | ha | | |
| | 0.40 | ha | 0.400 | |
| | | | RAZEM | 0.400 |
| d.1 | 3 Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) | szt. | | |
| | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | RAZEM | 3.000 |
| d.1 | 4 Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) | szt. | | |
| | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | RAZEM | 3.000 |
| d.1 | 5 Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) | szt. | | |
| | 11 | szt. | 11.000 | |
| | | | RAZEM | 11.000 |
| d.1 | 6 Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) | szt. | | |
| | 11 | szt. | 11.000 | |
| | | | RAZEM | 11.000 |
| d.1 | 7 Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) | szt. | | |
| | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | RAZEM | 1.000 |
| d.1 | 8 Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) | szt. | | |
| | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | RAZEM | 1.000 |
| d.1 | 9 Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) | szt. | | |
| | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | RAZEM | 1.000 |
| d.1 | 10 Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm) | szt. | | |
| | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | RAZEM | 1.000 |
| d.1 | 11 Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m (opalikowanie 3 szt./1 drzewo) | szt. | | |
| | 32 | szt. | 32.000 | |
| | | | RAZEM | 32.000 |
| d.1 | 12 Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 2 km (do km 1+600 frezowanie wyrównujące, na pozostałym odcinku frezowanie min 5 cm) | m ² | | |
| | 13643.96 | m ² | 13643.960 | |
| | | | RAZEM | 13643.960 |
| d.1 | 13 Mechaniczne ścinanie poboczy o grub. 10 cm | m ² | | |
| | 3362 | m ² | 3362.000 | |
| | | | RAZEM | 3362.000 |
| d.1 | 14 Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową gr. 5 cm | m ² | | |
| | 550 | m ² | 550.000 | |
| | | | RAZEM | 550.000 |
| d.1 | 15 Rozebranie chodników, zjazdów z kostki betonowej cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem i utylizacją | m ² | | |
| | 543 | m ² | 543.000 | |
| | | | RAZEM | 543.000 |
| d.1 | 16 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz ławie betonowej | m | | |
| | 439 | m | 439.000 | |
| | | | RAZEM | 439.000 |
| d.1 | 17 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości średnio 8 cm | m ² | | |
| | 85 | m ² | 85.000 | |

| Lp. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------------------|--|----------------|--------------|-----------------|
| | | | RAZEM | 85.000 |
| 18 d.1 | Regulacja pionowa studzienek dla wiazów kanałowych | szt. | | |
| 7 | | szt. | 7.000 | |
| | | | RAZEM | 7.000 |
| 19 d.1 | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych | szt. | | |
| 5 | | szt. | 5.000 | |
| | | | RAZEM | 5.000 |
| 2 Roboty ziemne | | | | |
| 20 d.2 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj.lyzki 1.20 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km | m ³ | | |
| 235+46.30 | | m ³ | 281.300 | |
| | | | RAZEM | 281.300 |
| 21 d.2 | Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm glębokości koryta wraz z wywozem i utylizacją urobku | m ² | | |
| 850+670 | | m ² | 1520.000 | |
| | | | RAZEM | 1520.000 |
| 22 d.2 | Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za kazde dalsze 5 cm glębokości koryta wraz z wywozem i utylizacją urobku | m ² | | |
| Krotnosc = 8 poz.21 | | m ² | 1520.000 | |
| | | | RAZEM | 1520.000 |
| 23 d.2 | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II wraz z pozyskaniem i dowozem gruntu | m ³ | | |
| 489.50 | | m ³ | 489.500 | |
| | | | RAZEM | 489.500 |
| 3 Podbudowa | | | | |
| 24 d.3 | Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem C3/4, warstwa gr.15 cm (wymiana konstrukcji) | m ² | | |
| 850+670 | | m ² | 1520.000 | |
| | | | RAZEM | 1520.000 |
| 25 d.3 | Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanej kruszywem C50/30 22 cm (wymiana konstrukcji) | m ² | | |
| 850+670 | | m ² | 1520.000 | |
| | | | RAZEM | 1520.000 |
| 4 Elementy ulic | | | | |
| 26 d.4 | Krawężniki betonowe wystajace o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem law betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| 1198+8 | | m | 1206.000 | |
| | | | RAZEM | 1206.000 |
| 27 d.4 | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem law betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| 238 | | m | 238.000 | |
| | | | RAZEM | 238.000 |
| 28 d.4 | Obrzeza betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypelnieniem spoin zaprawą cementową | m | | |
| 847 | | m | 847.000 | |
| | | | RAZEM | 847.000 |
| 29 d.4 | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| 303 | | m | 303.000 | |
| | | | RAZEM | 303.000 |
| 5 Nawierzchnia jezdni | | | | |
| 30 d.5 | Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych | m ² | | |
| 850+670 | | m ² | 1520.000 | |
| | | | RAZEM | 1520.000 |
| 31 d.5 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubosc po zagęszcz. 4 cm | m ² | | |
| 850+670 | | m ² | 1520.000 | |
| | | | RAZEM | 1520.000 |
| 32 d.5 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - kazdy dalszy 1 cm grubosc po zagęszcz. | m ² | | |
| Krotnosc = 3 850+670 | | m ² | 1520.000 | |
| | | | RAZEM | 1520.000 |
| 33 d.5 | Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych | m ² | | |

| Lp. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|--|----------------|--------------|------------------|
| | 13643.96 | m ² | 13643.960 | |
| | | | RAZEM | 13643.960 |
| 34 d.5 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm poz.33 | m ² | | |
| | | m ² | 13643.960 | |
| | | | RAZEM | 13643.960 |
| 35 d.5 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 3 poz.34 | m ² | | |
| | | m ² | 13643.960 | |
| | | | RAZEM | 13643.960 |
| 6 Chodniki i zjazdy z kostki betonowej | | | | |
| 36 d.6 | Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości chodników 1198.48 | m ² | | |
| | | m ² | 1198.480 | |
| | | | RAZEM | 1198.480 |
| 37 d.6 | Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30 15 cm 1198.48 | m ² | | |
| | | m ² | 1198.480 | |
| | | | RAZEM | 1198.480 |
| 38 d.6 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1198.48+12 | m ² | | |
| | | m ² | 1210.480 | |
| | | | RAZEM | 1210.480 |
| 39 d.6 | Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości zjazdów 384.33 | m ² | | |
| | | m ² | 384.330 | |
| | | | RAZEM | 384.330 |
| 40 d.6 | Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30 20 cm 384.33 | m ² | | |
| | | m ² | 384.330 | |
| | | | RAZEM | 384.330 |
| 41 d.6 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 384.33 | m ² | | |
| | | m ² | 384.330 | |
| | | | RAZEM | 384.330 |
| 42 d.6 | Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi 60x40x10 z humusowaniem otworów i obsianiem nasionami traw 173.13 | m ² | | |
| | | m ² | 173.130 | |
| | | | RAZEM | 173.130 |
| 7 Zjazdy bitumiczne | | | | |
| 43 d.7 | Koryta wykonywane mechanicznie gł. 50 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości zjazdów 251.40 | m ² | | |
| | | m ² | 251.400 | |
| | | | RAZEM | 251.400 |
| 44 d.7 | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm poz.43 | m ² | | |
| | | m ² | 251.400 | |
| | | | RAZEM | 251.400 |
| 45 d.7 | Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30 22 cm poz.43 | m ² | | |
| | | m ² | 251.400 | |
| | | | RAZEM | 251.400 |
| 46 d.7 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm poz.43 | m ² | | |
| | | m ² | 251.400 | |
| | | | RAZEM | 251.400 |
| 47 d.7 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. poz.43 | m ² | | |
| | | m ² | 251.400 | |
| | | | RAZEM | 251.400 |
| 48 d.7 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm poz.43 | m ² | | |
| | | m ² | 251.400 | |
| | | | RAZEM | 251.400 |
| 49 d.7 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. poz.43 | m ² | | |
| | | m ² | 251.400 | |
| | | | RAZEM | 251.400 |

| Lp. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------------------|---|----------------|--------------|-----------------|
| 8 Roboty wykończeniowe | | | | |
| 50 d.8 | Podbudowa z kruszywa łamanego (pobocza) - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm | m ² | | |
| | 3362 | m ² | 3362.000 | |
| | | | RAZEM | 3362.000 |
| 51 d.8 | Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm | m ² | | |
| | 3409 | m ² | 3409.000 | |
| | | | RAZEM | 3409.000 |
| 9 Organizacja ruchu | | | | |
| 52 d.9 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm | szt. | | |
| | 46 | szt. | 46.000 | |
| | | | RAZEM | 46.000 |
| 53 d.9 | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 | szt. | | |
| | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | RAZEM | 3.000 |
| 54 d.9 | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 | szt. | | |
| | 42 | szt. | 42.000 | |
| | | | RAZEM | 42.000 |
| 55 d.9 | Bariery ochronne stalowe jednostronne N2W5A | m | | |
| | 84.36 | m | 84.360 | |
| | | | RAZEM | 84.360 |
| 56 d.9 | Bariery ochronne stalowe jednostronne N2W5A z pochwytem | m | | |
| | 15.66+15.67 | m | 31.330 | |
| | | | RAZEM | 31.330 |
| 57 d.9 | Poręcze ochronne sztywne - U-11a ocynkowane | m | | |
| | 192.59+10.06 | m | 202.650 | |
| | | | RAZEM | 202.650 |
| 58 d.9 | Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych i linii segregacyjnych w technologii grubowarstwowej | m ² | | |
| | 504.08 | m ² | 504.080 | |
| | | | RAZEM | 504.080 |
| 10 Roboty wykończeniowe | | | | |
| 59 d.10 | Przygotowanie podłoża. Hydropiaskowanie podłoża betonowego gzymsów na obiekcie mostowym | m ² | | |
| | 60 | m ² | 60.000 | |
| | | | RAZEM | 60.000 |
| 60 d.10 | Reprofilacja podłoża. Zabezpieczenie powłokowe powierzchni betonu - powłoka akrylowa, dwukrotne gruntowanie powierzchni pionowych i poziomych | m ² | | |
| | 60 | m ² | 60.000 | |
| | | | RAZEM | 60.000 |
| 61 d.10 | Poręcze ochronne mostowe (piaskowanie i trzy krotne malowanie istniejących poręczy) | m | | |
| | 55 | m | 55.000 | |
| | | | RAZEM | 55.000 |
| 11 Remont przepustu | | | | |
| 62 d.11 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| | 39.75 | m ³ | 39.750 | |
| | | | RAZEM | 39.750 |
| 63 d.11 | Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm | m | | |
| | 20 | m | 20.000 | |
| | | | RAZEM | 20.000 |
| 64 d.11 | Przepusty rurowe - ława fundamentowa żwirowa | m ³ | | |
| | 28.16 | m ³ | 28.160 | |
| | | | RAZEM | 28.160 |
| 65 d.11 | Przepusty rurowe - rury betonowe o śr. 60 cm | m | | |
| | 30 | m | 30.000 | |
| | | | RAZEM | 30.000 |

| Lp. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|--|----------------|--------------|-----------------|
| 66 d.11 | Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych | m ³ | | |
| | 32.06 | m ³ | 32.060 | |
| | | | RAZEM | 32.060 |
| 67 d.11 | Zakup mieszanki do uzupełnienia korpusu ziemnego | m ³ | | |
| | 58.62 | m ³ | 58.620 | |
| | | | RAZEM | 58.620 |
| 68 d.11 | Transport mieszanki mineralnej ze żwirowni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t | t | | |
| | 58.62/1.8 | t | 32.567 | |
| | | | RAZEM | 32.567 |
| 69 d.11 | Dodatek za transport mieszanki mineralnej ze żwirowni do miejsca wbudowania do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t - za każde 0.5 km Dodatek do odległości 15 km Krotność = 29 poz.68 | t | | |
| | | t | 32.567 | |
| | | | RAZEM | 32.567 |
| 70 d.11 | Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowymi (kat.gr.III-IV) | m ³ | | |
| | 58.62 | m ³ | 58.620 | |
| | | | RAZEM | 58.620 |
| 12 Rozbudowa kanalizacji deszczowej | | | | |
| 12.1 Roboty ziemne - Rozbudowa kanalizacji deszczowej | | | | |
| 71 d.12. | Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu | kpl. | | |
| 1 | 3 | kpl. | 3.000 | |
| | | | RAZEM | 3.000 |
| 72 d.12. | Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| 1 | 1287 | m ³ | 1287.000 | |
| | | | RAZEM | 1287.000 |
| 73 d.12. | Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 4.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) | m ³ | | |
| 1 | 384 | m ³ | 384.000 | |
| | | | RAZEM | 384.000 |
| 74 d.12. | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych | m ³ | | |
| 1 | 384 | m ³ | 384.000 | |
| | | | RAZEM | 384.000 |
| 75 d.12. | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III | m ³ | | |
| 1 | 874 | m ³ | 874.000 | |
| | | | RAZEM | 874.000 |
| 76 d.12. | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m ³ | | |
| 1 | poz.75 | m ³ | 874.000 | |
| | | | RAZEM | 874.000 |
| 12.2 Roboty montażowe - Rozbudowa kanalizacji deszczowej | | | | |
| 77 d.12. | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm | m | | |
| 2 | 369.60 | m | 369.600 | |
| | | | RAZEM | 369.600 |
| 78 d.12. | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | | |
| 2 | 59.51 | m | 59.510 | |
| | | | RAZEM | 59.510 |
| 79 d.12. | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m | stud. | | |
| 2 | 12 | stud. | 12.000 | |

| Lp. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|--|---------|--------------|----------------|
| | | | RAZEM | 12.000 |
| 80 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m | [0.5 m] | | |
| d.12. | | | | |
| 2 | | | | |
| 13 | | [0.5 m] | 13.000 | |
| | | | RAZEM | 13.000 |
| 81 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m | [0.5 m] | | |
| d.12. | | | | |
| 2 | | | | |
| -3 | | [0.5 m] | -3.000 | |
| | | | RAZEM | -3.000 |
| 82 | Osadzenie wążów żeliwnych D400 | szt. | | |
| d.12. | | | | |
| 2 | | | | |
| poz.79 | | szt. | 12.000 | |
| | | | RAZEM | 12.000 |
| 83 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu | szt. | | |
| d.12. | | | | |
| 2 | | | | |
| 10 | | szt. | 10.000 | |
| | | | RAZEM | 10.000 |
| 84 | Przykrycie kolektora taśmą foliową | m | | |
| d.12. | | | | |
| 2 | | | | |
| poz.77+poz.78 | | m | 429.110 | |
| | | | RAZEM | 429.110 |
| 85 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm | m | | |
| d.12. | | | | |
| 2 | | | | |
| poz.77 | | m | 369.600 | |
| | | | RAZEM | 369.600 |
| 86 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm | m | | |
| d.12. | | | | |
| 2 | | | | |
| poz.78 | | m | 59.510 | |
| | | | RAZEM | 59.510 |