|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| INWESTOR: | **Gmina Włoszczowa** | | | |
| adres: | **ul. Partyzantów 14  29-100 Włoszczowa** | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
| NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO: | **Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej Nr 397030T ul. Zielonej we Włoszczowie od km 0+004,40 do km 0+363** | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
| KODY wg  WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ CPV: | 45100000-8 |  |  | Przygotowanie terenu pod budowę |
| 45110000-1 | |  | Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne |
| 45111000-8 | | | Roboty w zakrsie burzenia; roboty ziemne |
| 45112000-5 | | | Roboty z akresie usuwania gleby |
| 45200000-9 |  |  | Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanychlub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej |
| 45230000-8 | |  | Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk, i kolei; wyrównywanie terenu |
| 45233000-9 | | | Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg |
|  |  | | | |
| NAZWA OPRACOWANIA: | **KOSZTORYS OFERTOWY** | | | |
|  |  | | | |
| Wartość kosztorysowa robót w PLN  (bez podatku VAT) |  | | | |
| Poziom cen: | **II kw. 2017r.** | | | |

Ogólna charakterystyka obiektu

# Przedmiot i zakres inwestycji

## Przedmiot i lokalizacja zadania inwestycyjnego

Ulica Zielona jest drogą gminną o nr ewidencyjnym 397030T administrowaną przez gminę Włoszczowa, powiat włoszczowski, województwo świętokrzyskie.

Ulica znajduje się w północno-wschodniej części miasta i stanowi jeden z elementów sieci dróg gminnych przeznaczonych do obsługi ruchu lokalnego.

Początek projektowanej ulicy znajduje się na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 786 - ul. Partyzantów, zaś koniec zlokalizowany jest na końcu zabudowy jednorodzinnej przy działce ew. nr 2844/1.

Długość ulicy objętej inwestycją wynosi 0,363 km.

## Ogólny zakres robót objętych zadaniem inwestycyjnym

Podstawowy zakres robót drogowych obejmuje:

1. rozebranie nawierzchni z kostki od km 0+012,50 do km 0+063,40,
2. budowę utwardzonej nawierzchni drogi od km 0+012,50 do końca projektowanego odcinka,
3. budowę chodnika lewostronnego na całym odcinku drogi,
4. przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych,
5. budowę oświetlenia ulicznego,
6. przestawienie słupa linii napowietrznej nN,
7. montaż osłon rurowych na kablach elektrycznych i teletechnicznych,
8. budowę kanalizacji deszczowej,
9. przebudowę odcinka wodociągu.

# Podstawowe parametry techniczne drogi

Do projektowania przebudowy drogi przyjęto następujące parametry techniczne:

1. kategoria drogi gminna,
2. klasa drogi - D (droga dojazdowa)
3. prędkość projektowa Vp = 30km/h,
4. szerokość jezdni 5,00 m (2 pasy ruchu po 2,50 m),
5. chodnik lewostronny o szer. 2,23 m usytuowany przy jezdni na całej długości,

Projektowane wyposażenie drogi:

1. kanalizacja deszczowa
2. oświetlenie uliczne.

# Parametry określające wielkość obiektu

Długość odcinka drogi objętego przebudową 0,363 km.

Powierzchnia jezdni 1852 m2

Powierzchnia chodników 637 m2

Powierzchnia zjazdów 267 m2

Długość linii oświetlenia ulicznego 331 m

Ilość słupów oświetleniowych 11 szt.

Długość kolektora deszczowego o średnicy 315÷500mm 764 m

Studzienki ściekowe z osadnikami 22 szt

Studzienki rewizyjne o średnicy 1200 26 szt

Przebudowa wodociągu Dn40 i DN90mm 134 m

Przedmiar robót

A - Branża drogowa

| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Poszcz.** | **Razem** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **45100000-8** | **D-01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Kod CPV 45100000-8** | | | |
| **1.1** |  | **D-01.01.01. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych** | | | |
| 1 d.1.1 | KNR-W 2-01 0113-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym | km |  |  |
|  |  | od km 0+000 do km 0+363,00 | | |  |
|  |  | 0.363 | km | 0.363 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 0.363 |
| 2 d.1.1 | KNR-W 2-01 0114-02 Analogia | Inwentaryzacja powykonawcza | ha |  |  |
|  |  | 0.5026 | ha | 0.50 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 0.50 |
| **1.2** |  | **D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów** | | | |
| 3 d.1.2 | KNR 2-31 0807-01 | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m2 |  |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+063,40 - szer. jez. 6,00m | | | |
|  |  | (63.40-12.50)\*6.00 | m2 | 305 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 305 |
| 4 d.1.2 | KNR 2-31 0813-03 | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m |  |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+063,40 - dł. krawężników 6,10m i 4,20m | | | |
|  |  | str. L + krawężniki ze zjazdów 0+024 i 0+053 (minus szer. zjazdów) | | | |
|  |  | 63.40-12.50+3.00+5.00+4.50+4.50-13.50-14.00 | m | 40 |  |
|  |  | str. P |  |  |  |
|  |  | 63.40-12.50 | m | 51 |  |
|  |  | krawężniki w poprzek jezdni w km 0+012,50 (dł. 6,00m) i w km 0+063,40 (dł. 6,00m) | | | |
|  |  | 6.00+6.00 | m | 12 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 103 |
| 5 d.1.2 | KNR 2-31 1406-03 | Regulacja pionowa włazów studzienek kanałowych | szt. |  |  |
|  |  | na długości proj. odcinka | | |  |
|  |  | 21 | szt. | 21 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 21 |
| 6 d.1.2 | KNR 2-31 1406-04 | Regulacja pionowa zaworów wodociągowych i gazowych | szt. |  |  |
|  |  | na długości proj. odcinka | | |  |
|  |  | 11 | szt. | 11 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 11 |
| 7 d.1.2 | KNR 2-31 1509-05 + KNR 2-31 1511-01 | Transport materiałów rozbiórkowych o masie do 50 kg pojazdami skrzyniowymi na odległość do 10 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym | t |  |  |
|  |  | kostka betonowa | |  |  |
|  |  | 305\*0.14\*2.40 | t | 102 |  |
|  |  | krawężniki betonowe | |  |  |
|  |  | 103.30\*0.15\*0.30\*2.40 | t | 11 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 113 |
| **2** | **45100000-8** | **D-02.00.00. ROBOTY ZIEMNE - Kod CPV 45100000-8** | | | |
| **2.1** |  | **D-02.01.01. Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych** | | | |
| 8 d.2.1 | KNR-W 2-01 0203-08 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | m3 |  |  |
|  |  | wg tabeli robót ziemnych - zużycie na miejscu | | | |
|  |  | 82 | m3 | 82 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 82 |
| 9 d.2.1 | KNR-W 2-01 0506-01 | Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kat. I-III | m2 |  |  |
|  |  | wg tabeli robót ziemnych | | |  |
|  |  | 271 | m2 | 271 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 271 |
| 10 d.2.1 | KNR-W 2-01 0203-08 + KNR-W 2-01 0210-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 10 km | m3 |  |  |
|  |  | wg tabeli robót ziemnych (wywóz nadmiaru gruntu) | | | |
|  |  | 1084-82 | m3 | 1002 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1002 |
| **2.2** |  | **D-02.03.01. Wykonanie nasypów** | | | |
| 11 d.2.2 | KNR-W 2-01 0309-02 | Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat. gruntu III-IV) | m3 |  |  |
|  |  | wg tabeli robót ziemnych - objętość nasypów | | | |
|  |  | 82 | m3 | 82 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 82 |
| 12 d.2.2 | KNR-W 2-01 0228-01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m3 |  |  |
|  |  | obmiar jw. |  |  |  |
|  |  | 82 | m3 | 82 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 82 |
| 13 d.2.2 | KNR-W 2-01 0506-07 | Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III | m2 |  |  |
|  |  | wg tabeli robót ziemnych | | |  |
|  |  | 701 | m2 | 701 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 701 |
| **3** | **45200000-9** | **D-04.00.00. PODBUDOWY - Kod CPV 45233000-9** | | | |
| **3.1** |  | **D-04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża** | | | |
| 14 d.3.1 | KNR 2-31 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 |  |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+341,00 | | | |
|  |  | 5.60\*(341-12.50) | m2 | 1840 |  |
|  |  | od km 0+341 do km 0+363,00 (łuk na końcu odcinka) - pow. 117 m2 | | | |
|  |  | 117.00 | m2 | 117 |  |
|  |  | skrzyżowanie w km 0+073 (pow. 60 m2) | | | |
|  |  | 60.00 | m2 | 60 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+024 | | | |
|  |  | 15.60 | m2 | 16 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+053 | | | |
|  |  | 16.00 | m2 | 16 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 2049 |
| **3.2** |  | **D-04.05.01a. Podbudowa i podłoże z mieszanki kruszywa związanego cementem** | | | |
| 15 d.3.2 | KNR 2-31 0115-07 + KNR 2-31 0115-08 Analogia | Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 22 cm | m2 |  |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+341,00 | | | |
|  |  | 5.60\*(341-12.50) | m2 | 1840 |  |
|  |  | od km 0+341 do km 0+363,00 (poszerzenie na łuku) - pow. 117 m2 | | | |
|  |  | 117.00 | m2 | 117 |  |
|  |  | skrzyżowanie w km 0+073 (pow. 60 m2) | | | |
|  |  | 60.00 | m2 | 60 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+024 | | | |
|  |  | 15.60 | m2 | 16 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+053 | | | |
|  |  | 16.00 | m2 | 16 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 2049 |
| **3.3** |  | **D-04.04.02b. Warstwy konstrukcyjne nawierzchni z mieszanki niezwiązanej** | | | |
| 16 d.3.3 | KNR 2-31 0114-07 + KNR 2-31 0114-08 Analogia | Podbudowa z niezwiązanej mieszanki kruszywa C90/3 wg WT-4 o grubości po zagęszczeniu 20 cm | m2 |  |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+341,00 | | | |
|  |  | 5.00\*(341-12.50) | m2 | 1643 |  |
|  |  | od km 0+341 do km 0+363,00 (poszerzenie na łuku) - pow. 117 m2 | | | |
|  |  | 117.00 | m2 | 117 |  |
|  |  | skrzyżowanie w km 0+073 (pow. 60 m2) | | | |
|  |  | 60.00 | m2 | 60 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+024 | | | |
|  |  | 15.60 | m2 | 16 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+053 | | | |
|  |  | 16.00 | m2 | 16 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1852 |
| **3.4** |  | **D-04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych** | | | |
| 17 d.3.4 | KNR 2-31 1004-04 | Mechaniczne czyszczenie podbudowy z mieszanki niezwiązanej | m2 |  |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+341,00 | | | |
|  |  | 5.00\*(341-12.50) | m2 | 1643 |  |
|  |  | od km 0+341 do km 0+363,00 (poszerzenie na łuku) - pow. 117 m2 | | | |
|  |  | 117.00 | m2 | 117 |  |
|  |  | skrzyżowanie w km 0+073 (pow. 60 m2) | | | |
|  |  | 60.00 | m2 | 60 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+024 | | | |
|  |  | 15.60 | m2 | 16 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+053 | | | |
|  |  | 16.00 | m2 | 16 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1852 |
| 18 d.3.4 | KNR 2-31 1004-07 | Skropienie podbudowy emulsją asfaltową | m2 |  |  |
|  |  | obmiar jw. |  |  |  |
|  |  | 1852 | m2 | 1852 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1852 |
| 19 d.3.4 | KNR 2-31 1004-04 | Mechaniczne czyszczenie warstwy wiążącej | m2 |  |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+341,00 | | | |
|  |  | 5.00\*(341-12.50) | m2 | 1643 |  |
|  |  | od km 0+341 do km 0+363,00 (poszerzenie na łuku) - pow. 117 m2 | | | |
|  |  | 117.00 | m2 | 117 |  |
|  |  | skrzyżowanie w km 0+073 (pow. 60 m2) | | | |
|  |  | 60.00 | m2 | 60 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+024 | | | |
|  |  | 15.60 | m2 | 16 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+053 | | | |
|  |  | 16.00 | m2 | 16 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1852 |
| 20 d.3.4 | KNR 2-31 1004-07 | Skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową | m2 |  |  |
|  |  | obmiar jw. |  |  |  |
|  |  | 1852 | m2 | 1852 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1852 |
| **4** | **45200000-9** | **D-05.00.00. NAWIERZCHNIE - Kod CPV 45233000-9** | | | |
| **4.1** |  | **D-05.03.05. Nawierzchnia z betonu asfaltowego** | | | |
| 21 d.4.1 | KNR 2-31 0310-01 + KNR 2-31 0310-02 | Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego ACW wg WT-2 grubości 5 cm | m2 |  |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+341,00 | | | |
|  |  | 5.00\*(341-12.50) | m2 | 1643 |  |
|  |  | od km 0+341 do km 0+363,00 (poszerzenie na łuku) - pow. 117 m2 | | | |
|  |  | 117.00 | m2 | 117 |  |
|  |  | skrzyżowanie w km 0+073 (pow. 60 m2) | | | |
|  |  | 60.00 | m2 | 60 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+024 | | | |
|  |  | 15.60 | m2 | 16 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+053 | | | |
|  |  | 16.00 | m2 | 16 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1852 |
| 22 d.4.1 | KNR 2-31 0310-05 + KNR 2-31 0310-06 | Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego ACS wg WT-2 grubości 4 cm | m2 |  |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+341,00 | | | |
|  |  | 5.00\*(341-12.50) | m2 | 1643 |  |
|  |  | od km 0+341 do km 0+363,00 (poszerzenie na łuku) - pow. 117 m2 | | | |
|  |  | 117.00 | m2 | 117 |  |
|  |  | skrzyżowanie w km 0+073 (pow. 60 m2) | | | |
|  |  | 60.00 | m2 | 60 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+024 | | | |
|  |  | 15.60 | m2 | 16 |  |
|  |  | dobudowa do zjazdu w km 0+053 | | | |
|  |  | 16.00 | m2 | 16 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1852 |
|  |  |  |  |  |  |
| **5** | **45200000-9** | **D-06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - Kod CPV 45233000-9** | | | |
| **5.1** |  | **D-06.01.01. Umocnienie powierzchniowe skarp rowów i ścieków** | | | |
| 23 d.5.1 | KNR-W 2-01 0510-01 + KNR-W 2-01 0510-02 | Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm | m2 |  |  |
|  |  | wg tabeli robót ziemnych | | |  |
|  |  | 952 | m2 | 952 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 952 |
| **6** |  | **D-07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU** | | | |
| **6.1** |  | **D-07.02.01. Oznakowanie pionowe** | | | |
| 24 d.6.1 | KNR 2-31 0703-03 | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych | szt. |  |  |
|  |  | przestawienie znaku wg POR | | |  |
|  |  | 1 | szt. | 1 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1 |
| 25 d.6.1 | KNR 2-31 0818-08 | Rozebranie słupków do znaków | szt. |  |  |
|  |  | przestawienie znaku wg POR | | |  |
|  |  | 1 | szt. | 1 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1 |
| 26 d.6.1 | KNR 2-31 0702-02 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm | szt. |  |  |
|  |  | przestawienie znaku wg POR | | |  |
|  |  | 1 | szt. | 1 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1 |
| 27 d.6.1 | KNR 2-31 0703-02 | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 | szt. |  |  |
|  |  | przestawienie znaku wg POR | | |  |
|  |  | 1 | szt. | 1 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1 |
| **7** |  | **D-08.00.00. ELEMENTY ULIC - Kod CPV 45233000-0** | | | |
| **7.1** |  | **D-08.01.01. Krawężniki betonowe** | | | |
| 28 d.7.1 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem | m3 |  |  |
|  |  | pow. ławy kr. wystących: 0,08 m2 | | | |
|  |  | na wlocie od ul. Partyzantów | | |  |
|  |  | str. L - dł. krawężnika 19 m | | |  |
|  |  | 19.00\*0.08 | m3 | 2 |  |
|  |  | str. P - dł. krawężnika 11 m | | |  |
|  |  | 11.00\*0.08 | m3 | 1 |  |
|  |  | krawężniki przy zjazdach 0+024 (7,00m, 7,00m), 0+053 (8,00m, 8,00m) i przy skrzyżowaniu w km 0+073 (16,00m, 15,00m) | | | |
|  |  | ((7.00+7.00)+(8.00+8.00)+(16.00+15.00))\*0.08 | m3 | 5 |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+083,00 | | | |
|  |  | str. L (bez zjazdów i skrzyżowania) | | | |
|  |  | (0.80+10.70+3.50)\*0.08 | m3 | 1 |  |
|  |  | od km 0+082,00 do km 0+363 | | |  |
|  |  | str. L |  |  |  |
|  |  | (363.00-82.00)\*0.08 | m3 | 22 |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+363 | | |  |
|  |  | str. P |  |  |  |
|  |  | (363.00-12.50)\*0.08 | m3 | 28 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 59 |
| 29 d.7.1 | KNR 2-31 0403-03 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m |  |  |
|  |  | na wlocie od ul. Partyzantów | | |  |
|  |  | str. L - dł. krawężnika 19 m | | |  |
|  |  | 19.00 | m | 19 |  |
|  |  | str. P - dł. krawężnika 11 m | | |  |
|  |  | 11.00 | m | 11 |  |
|  |  | krawężniki przy zjazdach 0+024 (7,00m, 7,00m), 0+053 (8,00m, 8,00m) i przy skrzyżowaniu w km 0+073 (16,00m, 15,00m) | | | |
|  |  | (7.00+7.00)+(8.00+8.00)+(16.00+15.00) | m | 61 |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+083,00 | | | |
|  |  | str. L (bez zjazdów i skrzyżowania) | | | |
|  |  | 0.80+10.70+3.50 | m | 15 |  |
|  |  | od km 0+082,00 do km 0+363 | | |  |
|  |  | str. L |  |  |  |
|  |  | 363.00-82.00 | m | 281 |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+363 | | |  |
|  |  | str. P |  |  |  |
|  |  | 363.00-12.50 | m | 351 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 738 |
| **7.2** |  | **D-08.02.02. Chodniki z brukowej kostki betonowej** | | | |
| 30 d.7.2 | KNR 2-31 0103-02 | Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV | m2 |  |  |
|  |  | chodnik lewostronny | |  |  |
|  |  | od km 0+000 do km 12,50 - szer. chodnika 2,23 m | | | |
|  |  | 7.00\*2.23 | m2 | 16 |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+083,00 - szer. chodnika 2,23 m (z pominięciem zjazdów w km 0+024 i 0+053 oraz skrzyżowania w km 0+073) | | | |
|  |  | (8.00+21.00+13.50)\*2.23 | m2 | 95 |  |
|  |  | od km 0+083,00 do km 0+363 - szer. chodnika 2,23 m (minus szerokość zjazdów w km 0+092, 0+110, 0+133, 0+156, 0+165, 0+179, 0+204, 0+220, 0+243, 0+280, 0+334) | | | |
|  |  | (363.00-83.00-(4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00))\*2.23 | m2 | 526 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 637 |
| 31 d.7.2 | KNR 2-31 0115-07 + KNR 2-31 0115-08 Analogia | Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | m2 |  |  |
|  |  | obmiar jw. |  |  |  |
|  |  | 637 | m2 | 637 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 637 |
| 32 d.7.2 | KNR 2-31 0511-01 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej | m2 |  |  |
|  |  | obmiar jw. |  |  |  |
|  |  | 637 | m2 | 637 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 637 |
| **7.3** |  | **D-08.03.01. Betonowe obrzeża chodnikowe** | | | |
| 33 d.7.3 | KNR 2-31 0407-03 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m |  |  |
|  |  | chodnik lewostronny | |  |  |
|  |  | od km 0+000 do km 12,50 | | |  |
|  |  | 7.00 | m | 7 |  |
|  |  | od km 0+012,50 do km 0+083,00 | | | |
|  |  | 8.00+21.00+13.50 | m | 43 |  |
|  |  | od km 0+083,00 do km 0+363 (minus szerokość zjazdów w km 0+092, 0+110, 0+133, 0+156, 0+165, 0+179, 0+204, 0+220, 0+243, 0+280, 0+334) | | | |
|  |  | 363.00-83.00-(4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00+4.00) | m | 236 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 286 |
| **7.4** |  | **D-08.04.01. Wjazdy i wyjazdy z bram** | | | |
| 34 d.7.4 | KNR-W 2-01 0203-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | m3 |  |  |
|  |  | grubość konstrukcji naw. zjazdów - 36 cm | | | |
|  |  | zjazd w km 0+044 | |  |  |
|  |  | 14.10\*0.36 | m3 | 5.08 |  |
|  |  | zjazd w km 0+074 | |  |  |
|  |  | 21.00\*0.36 | m3 | 7.56 |  |
|  |  | zjazd w km 0+092 | |  |  |
|  |  | 26.13\*0.36 | m3 | 9.41 |  |
|  |  | zjazd w km 0+110 | |  |  |
|  |  | 27.70\*0.36 | m3 | 9.97 |  |
|  |  | zjazd w km 0+116 | |  |  |
|  |  | 21.00\*0.36 | m3 | 7.56 |  |
|  |  | zjazd w km 0+133 | |  |  |
|  |  | 19.30\*0.36 | m3 | 6.95 |  |
|  |  | zjazd w km 0+153 | |  |  |
|  |  | 14.15\*0.36 | m3 | 5.09 |  |
|  |  | zjazd w km 0+156 | |  |  |
|  |  | 26.60\*0.36 | m3 | 9.58 |  |
|  |  | zjazd w km 0+165 | |  |  |
|  |  | 26.30\*0.36 | m3 | 9.47 |  |
|  |  | zjazd w km 0+179 | |  |  |
|  |  | 23.50\*0.36 | m3 | 8.46 |  |
|  |  | zjazd w km 0+197 | |  |  |
|  |  | 8.13\*0.36 | m3 | 2.93 |  |
|  |  | zjazd w km 0+204 | |  |  |
|  |  | 17.00\*0.36 | m3 | 6.12 |  |
|  |  | zjazd w km 0+220 | |  |  |
|  |  | 16.80\*0.36 | m3 | 6.05 |  |
|  |  | zjazd w km 0+229 | |  |  |
|  |  | 6.90\*0.36 | m3 | 2.48 |  |
|  |  | zjazd w km 0+243 | |  |  |
|  |  | 16.90\*0.36 | m3 | 6.08 |  |
|  |  | zjazd w km 0+252 | |  |  |
|  |  | 9.20\*0.36 | m3 | 3.31 |  |
|  |  | zjazd w km 0+280 | |  |  |
|  |  | 14.55\*0.36 | m3 | 5.24 |  |
|  |  | zjazd w km 0+283 | |  |  |
|  |  | 7.65\*0.36 | m3 | 2.75 |  |
|  |  | zjazd w km 0+307 | |  |  |
|  |  | 9.95\*0.36 | m3 | 3.58 |  |
|  |  | zjazd w km 0+329 | |  |  |
|  |  | 8.90\*0.36 | m3 | 3.20 |  |
|  |  | zjazd w km 0+334 | |  |  |
|  |  | 22.90\*0.36 | m3 | 8.24 |  |
|  |  | zjazd w km 0+352 | |  |  |
|  |  | 13.20\*0.36 | m3 | 4.75 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 133.86 |
| 35 d.7.4 | KNR 2-31 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 |  |  |
|  |  | zjazd w km 0+044 | |  |  |
|  |  | 14.10 | m2 | 14.10 |  |
|  |  | zjazd w km 0+074 | |  |  |
|  |  | 21.00 | m2 | 21.00 |  |
|  |  | zjazd w km 0+092 | |  |  |
|  |  | 26.13 | m2 | 26.13 |  |
|  |  | zjazd w km 0+110 | |  |  |
|  |  | 27.70 | m2 | 27.70 |  |
|  |  | zjazd w km 0+116 | |  |  |
|  |  | 21.00 | m2 | 21.00 |  |
|  |  | zjazd w km 0+133 | |  |  |
|  |  | 19.30 | m2 | 19.30 |  |
|  |  | zjazd w km 0+153 | |  |  |
|  |  | 14.15 | m2 | 14.15 |  |
|  |  | zjazd w km 0+156 | |  |  |
|  |  | 26.60 | m2 | 26.60 |  |
|  |  | zjazd w km 0+165 | |  |  |
|  |  | 26.30 | m2 | 26.30 |  |
|  |  | zjazd w km 0+179 | |  |  |
|  |  | 23.50 | m2 | 23.50 |  |
|  |  | zjazd w km 0+197 | |  |  |
|  |  | 8.13 | m2 | 8.13 |  |
|  |  | zjazd w km 0+204 | |  |  |
|  |  | 17.00 | m2 | 17.00 |  |
|  |  | zjazd w km 0+220 | |  |  |
|  |  | 16.80 | m2 | 16.80 |  |
|  |  | zjazd w km 0+229 | |  |  |
|  |  | 6.90 | m2 | 6.90 |  |
|  |  | zjazd w km 0+243 | |  |  |
|  |  | 16.90 | m2 | 16.90 |  |
|  |  | zjazd w km 0+252 | |  |  |
|  |  | 9.20 | m2 | 9.20 |  |
|  |  | zjazd w km 0+280 | |  |  |
|  |  | 14.55 | m2 | 14.55 |  |
|  |  | zjazd w km 0+283 | |  |  |
|  |  | 7.65 | m2 | 7.65 |  |
|  |  | zjazd w km 0+307 | |  |  |
|  |  | 9.95 | m2 | 9.95 |  |
|  |  | zjazd w km 0+329 | |  |  |
|  |  | 8.90 | m2 | 8.90 |  |
|  |  | zjazd w km 0+334 | |  |  |
|  |  | 22.90 | m2 | 22.90 |  |
|  |  | zjazd w km 0+352 | |  |  |
|  |  | 13.20 | m2 | 13.20 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 371.86 |
| 36 d.7.4 | KNR 2-31 0115-07 + KNR 2-31 0115-08 Analogia | Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 po zagęszczeniu 22 cm grubości | m2 |  |  |
|  |  | obmiar jw. |  |  |  |
|  |  | 371.86 | m2 | 372 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 372 |
| 37 d.7.4 | KNR 2-31 0114-07 + KNR 2-31 0114-08 | Podbudowa z niezwiązanej mieszanki kruszywa C90/3 wg WT-4 o grubości po zagęszczeniu 25 cm | m2 |  |  |
|  |  | obmiar jw. |  |  |  |
|  |  | 371.86 | m2 | 372 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 372 |
| 38 d.7.4 | KNR 2-31 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m2 |  |  |
|  |  | obmiar jw. |  |  |  |
|  |  | 371.86 | m2 | 372 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 372 |
| 39 d.7.4 | KNR 2-31 0407-05 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m |  |  |
|  |  | zjazd w km 0+044 | |  |  |
|  |  | 10.50 | m | 10.50 |  |
|  |  | zjazd w km 0+074 | |  |  |
|  |  | 13.90 | m | 13.90 |  |
|  |  | zjazd w km 0+092 | |  |  |
|  |  | 16.50 | m | 16.50 |  |
|  |  | zjazd w km 0+110 | |  |  |
|  |  | 17.20 | m | 17.20 |  |
|  |  | zjazd w km 0+116 | |  |  |
|  |  | 13.90 | m | 13.90 |  |
|  |  | zjazd w km 0+133 | |  |  |
|  |  | 10.90 | m | 10.90 |  |
|  |  | zjazd w km 0+153 | |  |  |
|  |  | 10.50 | m | 10.50 |  |
|  |  | zjazd w km 0+156 | |  |  |
|  |  | 16.60 | m | 16.60 |  |
|  |  | zjazd w km 0+165 | |  |  |
|  |  | 16.50 | m | 16.50 |  |
|  |  | zjazd w km 0+179 | |  |  |
|  |  | 15.10 | m | 15.10 |  |
|  |  | zjazd w km 0+197 | |  |  |
|  |  | 8.20 | m | 8.20 |  |
|  |  | zjazd w km 0+204 | |  |  |
|  |  | 11.90 | m | 11.90 |  |
|  |  | zjazd w km 0+225 | |  |  |
|  |  | 11.80 | m | 11.80 |  |
|  |  | zjazd w km 0+229 | |  |  |
|  |  | 7.70 | m | 7.70 |  |
|  |  | zjazd w km 0+243 | |  |  |
|  |  | 11.80 | m | 11.80 |  |
|  |  | zjazd w km 0+252 | |  |  |
|  |  | 8.60 | m | 8.60 |  |
|  |  | zjazd w km 0+280 | |  |  |
|  |  | 10.60 | m | 10.60 |  |
|  |  | zjazd w km 0+283 | |  |  |
|  |  | 8.00 | m | 8.00 |  |
|  |  | zjazd w km 0+307 | |  |  |
|  |  | 8.90 | m | 8.90 |  |
|  |  | zjazd w km 0+329 | |  |  |
|  |  | 8.50 | m | 8.50 |  |
|  |  | zjazd w km 0+334 | |  |  |
|  |  | 14.80 | m | 14.80 |  |
|  |  | zjazd w km 0+352 | |  |  |
|  |  | 14.20 | m | 14.20 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 266.60 |

B - Branża elektryczna

| **Nr** | **Podstawa** | **Opis** | **Jedn.** | **Ilość** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Rozdział** | **Rozdział 1- oświetlenie drogowe** |  |  |
| 1.1 | Element | Oświetlenie drogowe - urządzenia elektroenergetyczne linia oświetleniowa kablowa |  |  |
| 1.1.1 | KNR 510/9951/5 | Zeszyt 11 1999r. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 109,8 |
| 1.1.2 | KNR 510/9952/5 | Zeszyt 11 1999r. Zasypywanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 109,8 |
| 1.1.3 | KNR 510/301/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 686 |
| 1.1.4 | KNR 510/303/2 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm ( osłona rurowa SRS110) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 110 |
| 1.1.5 | KNR 510/303/2 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm ( osłona rurowa DVK110) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 25 |
| 1.1.6 | KNR 510/103/2 (1) | Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego (YAKY 4x35 wraz z podejściami do słupów) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 262 |
| 1.1.7 | KNR 510/114/2 | Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0·kg/m (w rurach osłonowych) (YAKY 4x35) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 135 |
| 1.1.8 | KNR 508/608/7 | Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm2 | m | 376 |
| 1.1.9 | KNR 201/708/1 (1) | Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu I-II, głębokość wykopu do 2.0·m, wraz z ręcznym zasypaniem, maszyna Fi·600·mm/1m(p.a.wykopy pod fundamenty słupów oświetleniowych) | m3 | 5 |
| 1.1.10 | KNR 510/9947/4 | Zeszyt 11 1999r. Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice, montaż fundamentu w gruncie kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,10·m3 (dotyczy fundamentów pod słupy oświetleniowe) | szt | 11 |
| 1.1.11 | KNR 510/9947/2 | Zeszyt 11 1999r. Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice, montaż fundamentu w gruncie kategorii I-II, objętość fundamentu w wykopie do 0,25·m3 | szt | 1 |
| 1.1.12 | KNR 508/404/3 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50·kg (montaz szafy SO-1) | szt | 1 |
| 1.1.13 | Kalkulacja własna | geodezja | kpl | 1 |
| **1.2** | **Element** | **Montaż słupów oświetleniowych** |  |  |
| 1.2.1 | KNR 510/709/1 (1) | Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, do 300·kg, w gruncie kategorii I-III p.a. na fundamencie prefabrykowanym) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | szt | 11 |
| 1.2.2 | KNR 510/1002/1 | Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg (dług 1,0m , kąt 5st) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | szt | 11 |
| 1.2.3 | KNR 510/1004/1 | Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarń lub rury osłonowe (YDY3x1,5) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 99 |
| 1.2.4 | KNR 510/1005/7 | Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa rtęciowa z 1 lampą (p.a. oprawa 24LED) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | szt | 11 |
| 1.2.5 | KNR 510/603/7 | Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50·mm2 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | szt | 22 |
| 1.2.6 | KNR 403/1203/1 | Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 | odcinek | 1 |
| **1.3** | **Element** | **Przyłącze do szafy oświetleniowej SO-1** |  |  |
| 1.3.1 | KNR 510/9951/5 | Zeszyt 11 1999r. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 0,6 |
| 1.3.2 | KNR 510/9952/5 | Zeszyt 11 1999r. Zasypywanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 0,6 |
| 1.3.3 | KNR 510/301/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 4 |
| 1.3.4 | KNR 510/103/2 (1) | Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego (YAKY 4x35 wraz z podejściami do złacza i szafy SO-1) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 4 |
| **1.4** | **Element** | **Demontaż linii oświetleniowej na słupach energetycznych** |  |  |
| 1.4.1 | KNR 510/901/5 | Montaż przewodów, rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego, do 50·mm2 (p.a. demontaż przewodów AsXSn 2x25, wsp. do R=0,5) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | km | 0,306 |
| 1.4.2 | KNR 510/1002/1 | Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg (p.a. demontaż, wsp. do R=0,5) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | szt | 7 |
| 1.4.3 | KNR 510/1005/7 | Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa rtęciowa z 1 lampą (p.a. demontaż, wsp. do R=0,5) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | szt | 7 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **2** | **Rozdział** | **Rozdział 2 - linie napowietrzne nN** |  |  |
| **2.1** | **Element** | **Zmiana lokalizacji słupa nN** |  |  |
| 2.1.1 | KNR 512/9901/1 (2) | Zeszyt 5/99. Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane linii napowietrznych SN, słup 1-żerdziowy 10,5·m, koparko-spycharka (p.a. słup linii nN) | stanow | 1 |
| 2.1.2 | KNR 512/9902/1 | Zeszyt 5/99. Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych linii napowietrznej SN, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 10,5·m (p.a. słup linii nN E10,5/10) | słup | 1 |
| 2.1.3 | KNR 510/9923/2 | Zeszyt 7 1993r. Demontaż mechaniczny słupów żelbetowych, słup pojedynczy ponad 10·m (p.a. słup linii nN E10,5/10) | szt | 1 |
| 2.1.4 | KNR 510/9933/5 | Zeszyt 12 1993r. Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznych niskiego napięcia typu AsXSn lub podobnych, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód izolowany 4x70·mm2 (demontaż+montaż, wsp. do R=1,5) | km | 0,088 |
| 2.1.5 | KNR 510/9933/4 | Zeszyt 12 1993r. Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznych niskiego napięcia typu AsXSn lub podobnych, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód izolowany 4x16·mm2 (przyłącza demontaż+montaż, wsp. do R=1,5) | km | 0,029 |
| **3** | **Rozdział** | **Rozdział 3 - montaż osłon rurowych** |  |  |
| **3.1** | **Element** | **Montaż osłon rurowych na kablach elektrycznych** |  |  |
| 3.1.1 | KNR 510/9951/5 | Zeszyt 11 1999r. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 4,2 |
| 3.1.2 | KNR 510/301/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 26 |
| 3.1.3 | KNR 510/303/2 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm (p.a.A160PS) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 13 |
| 3.1.4 | KNR 510/114/2 | Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0·kg/m (p.a. w rurach dwudzielnych, kable istniejące) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 13 |
| 3.1.5 | KNR 510/9952/3 | Zeszyt 11 1999r. Zasypywanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV | m3 | 4,2 |
| **3.2** | **Element** | **Montaż osłon rurowych na kablach teletechnicznych** |  |  |
| 3.2.1 | KNR 510/9951/5 | Zeszyt 11 1999r. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 16,3 |
| 3.2.2 | KNR 510/301/2 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6·m (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 68 |
| 3.2.3 | KNR 510/303/2 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm (p.a.A160PS) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 102 |
| 3.2.4 | KNR 510/114/2 | Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0·kg/m (p.a. w rurach dwudzielnych, kable istniejące) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) | m | 102 |
| 3.2.5 | KNR 510/9952/3 | Zeszyt 11 1999r. Zasypywanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV | m3 | 16,3 |

C - Branża sanitarna - kanalizacja deszczowa

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Roboty ziemne** | | | | | | | |
| 1 | KNR 0201 0919-03-043  Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa w terenie równinnym | | | | | | 0,819 km |
| 1. | | (55+239+74,5+450,5)/1000 |  |  |  | 0,819 |
| 2 | KNR 0201 0201-05-060  Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 70% | | | | | | 1 233,593 m3 |
| 1. | | rurociagi |  |  |  |  |
| 2. | | 1537,726 | 1 537,726 |  |  |  |
| 3. | | studzienki |  |  |  |  |
| 4. | | 219,912 | 219,912 |  |  |  |
| 5. | | umocnienie dna i skarp rowu |  |  |  |  |
| 6. | | 2,5\*1,5\*2\*0,35 | 2,625 |  |  |  |
| 7. | | 2,5\*2,3\*0,35 | 2,013 |  |  |  |
| 8. | |  | ------------- |  |  |  |
| 9. | | Suma | 1 762,276 |  |  |  |
| 10. | | Przeniesienie pomnożone |  |  |  |  |
| 11. | | 0,7 |  |  |  | 1 233,593 |
| 3 | KNR 0201 0317-05-060  Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4 - przyjęto 30% | | | | | | 528,683 m3 |
| 1. | | rurociagi |  |  |  |  |
| 2. | | 1537,726 | 1 537,726 |  |  |  |
| 3. | | studzienki |  |  |  |  |
| 4. | | 219,912 | 219,912 |  |  |  |
| 5. | | umocnienie dna i skarp rowu |  |  |  |  |
| 6. | | 2,5\*1,5\*2\*0,35 | 2,625 |  |  |  |
| 7. | | 2,5\*2,3\*0,35 | 2,013 |  |  |  |
| 8. | |  | ------------- |  |  |  |
| 9. | | Suma | 1 762,276 |  |  |  |
| 10. | | Przeniesienie pomnożone |  |  |  |  |
| 11. | | 0,3 |  |  |  | 528,683 |
| 4 | KNR 2-01 0322-07-050  Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1m i głęb.do 3m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV | | | | | | 2 758,440 m2 |
| 5 | KNR 0218 0501-01-050  Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich | | | | | | 8,164 m2 |
| 1. | | 8,164 |  |  |  | 8,164 |
| 6 | KNR 2-18 0501-02-050  Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich | | | | | | 137,623 m2 |
| 1. | | 124,373 |  |  |  | 124,373 |
| 2. | | 2,5\*1,5\*2 |  |  |  | 7,500 |
| 3. | | 2,5\*2,3 |  |  |  | 5,750 |
| 7 | KNR 2-18 0501-03-050  Podłoża o grubości 20 cm z materiałów sypkich | | | | | | 4,179 m2 |
| 1. | | 4,179 |  |  |  | 4,179 |
| 8 | KNR 0202 0203-01-060  Betonowa podstawa studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie | | | | | | 14,234 m3 |
| 1. | | 12,246 |  |  |  | 12,246 |
| 2. | | 2,5\*1,5\*2\*0,15 |  |  |  | 1,125 |
| 3. | | 2,5\*2,3\*0,15 |  |  |  | 0,863 |
| 9 | KNR 0202 1101-0702-060  Analogia - materiał piasku na zasypanie wykopów | | | | | | 595,199 m3 |
| 10 | KNR 0201 0230-01-060  Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) | | | | | | 904,514 m3 |
| 1. | | rurociagi |  |  |  |  |
| 2. | | 810,288 | 810,288 |  |  |  |
| 3. | | studzienki |  |  |  |  |
| 4. | | 94,226 | 94,226 |  |  |  |
| 5. | |  | ------------- |  |  |  |
| 6. | | Przeniesienie + |  |  |  | 904,514 |
| 11 | KNR 0201 0236-02-060  Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) | | | | | | 904,514 m3 |
| 12 | KNR 0201 0214-0202-060  Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.10-15t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) - dodatek za 4 km | | | | | | 853,124 m3 |
| 1. | | rurociagi |  |  |  |  |
| 2. | | 1537,726 | 1 537,726 |  |  |  |
| 3. | | studzienki |  |  |  |  |
| 4. | | 219,912 | 219,912 |  |  |  |
| 5. | | zasypanie |  |  |  |  |
| 6. | | -904,514 | -904,514 |  |  |  |
| 7. | |  | ------------- |  |  |  |
| 8. | | Przeniesienie + |  |  |  | 853,124 |
| 13 | KNR 2-11 0210-03-060  Analogia - umocnienie z płyt ażurowych betonowych skarp i dna rowu | | | | | | 1,325 m3 |
| 1. | | 2,5\*1,5\*2\*0,10 | 0,750 |  |  |  |
| 2. | | 2,5\*2,3\*0,10 | 0,575 |  |  |  |
| 3. | |  | ------------- |  |  |  |
| 4. | | Przeniesienie + |  |  |  | 1,325 |
| 14 | KNR 2-01 0223-03-060  Analogia - czyszczenie rowu o obj.na 1m do 1,5m3 wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25m3 na odkład. Grunt kat.IV (B.I.nr 8/96) | | | | | | 32,000 m3 |
| 1. | | 20\*2,3\*0,5 | 23,000 |  |  |  |
| 2. | | 20\*1,5\*0,3 | 9,000 |  |  |  |
| 3. | |  | ------------- |  |  |  |
| 4. | | Przeniesienie + |  |  |  | 32,000 |
| **Roboty instalacyjne** | | | | | | | |
| 1. Rurociągi | | | | | | | |
| 15 | KNR 2-18W 0408-03-040  Kanały z rur kanalizacyjnych PP o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk | | | | | | 55,000 m |
| 16 | KNR 2-18W 0408-05-040  Kanały z rur kanalizacyjnych PP o średnicy zewnętrznej 315 mm łączonych na wcisk | | | | | | 239,000 m |
| 17 | KNR 2-18W 0408-06-040  Kanały z rur kanalizacyjnych PP o średnicy zewnętrznej 400 mm łączonych na wcisk | | | | | | 74,500 m |
| 18 | KNR 2-18W 0408-07-040  Kanały z rur kanalizacyjnych PP o średnicy zewnętrznej 500 mm łączonych na wcisk | | | | | | 450,500 m |
| 19 | KNR 2-18 0804-02-040  Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm. Dowóz wody beczkowozem 4 t | | | | | | 55,000 m |
| 20 | KNR 2-18 0804-04-040  Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 300 mm. Dowóz wody beczkowozem 4 t | | | | | | 239,000 m |
| 21 | KNR 2-18 0804-05-040  Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 400 mm. Dowóz wody beczkowozem 4 t | | | | | | 74,500 m |
| 22 | KNR 2-18 0804-06-040  Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 500 mm. Dowóz wody beczkowozem 4 t | | | | | | 55,000 m |
| **2. Studzienki** | | | | | | | |
| 23 | KNR 2-18 0625-01-020  Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o śred. 500 mm z osadnikiem i syfonem | | | | | | 22,000 szt |
| 24 | KNR 2-18 0613-0301-020  Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. Wykonywanie studni przy pomocy żurawia samochodowego do 4 t | | | | | | 26,000 szt |
| 25 | KNR 2-31 1406-02-020  Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - kratek ściekowych ulicznych | | | | | | 22,000 szt |
| 26 | KNR 2-31 1406-03-020  Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włazów kanałowych | | | | | | 26,000 szt |
| 27 | KNR 2-11 1606-11-020  Analogia - wylot betonowy do rowu o średnicy dw500 mm | | | | | | 1,000 szt |

D - Branża sanitarna – przebudowa wodociągu

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Roboty ziemne** | | | | | | | |
| 1 | KNR 0201 0919-03-043  Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa w terenie równinnym | | | | | | 0,134 km |
| 1. | | (7,4+120,50+6,0)/1000 |  |  |  | 0,134 |
| 2 | KNR 0201 0201-05-060  Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 70% | | | | | | 143,407 m3 |
| 1. | | (120,5+7,4+6,0)\*(1,55+0,15)\*0,90 | 204,867 |  |  |  |
| 2. | |  | ------------- |  |  |  |
| 3. | | Suma | 204,867 |  |  |  |
| 4. | | Przeniesienie pomnożone |  |  |  |  |
| 5. | | 0,70 |  |  |  | 143,407 |
| 3 | KNR 0201 0317-05-060  Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4 - przyjęto 30% | | | | | | 61,460 m3 |
| 1. | | (120,5+7,4+6,0)\*(1,55+0,15)\*0,90 | 204,867 |  |  |  |
| 2. | |  | ------------- |  |  |  |
| 3. | | Suma | 204,867 |  |  |  |
| 4. | | Przeniesienie pomnożone |  |  |  |  |
| 5. | | 0,30 |  |  |  | 61,460 |
| 4 | KNR 2-18 0501-02-050  Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich | | | | | | 120,600 m2 |
| 1. | | (120,50+7,5+6,0)\*0,9 | 120,600 |  |  |  |
| 2. | |  | ------------- |  |  |  |
| 3. | | Przeniesienie + |  |  |  | 120,600 |
| 5 | KNR 2-18 0609-01-060  Układanie mieszanki betonowej ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych | | | | | | 1,020 m3 |
| 1. | | 0,5\*0,4\*0,30\*17 |  |  |  | 1,020 |
| 6 | KNR 0201 0230-01-060  Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) | | | | | | 186,930 m3 |
| 1. | | (120,5+7,5+6,0)\*1,55\*0,90 |  |  |  | 186,930 |
| 7 | KNR 0201 0236-02-060  Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) | | | | | | 186,930 m3 |
| **2. Roboty instalacyjne** | | | | | | | |
| 8 | KNR 2-18W 0109-01-040  Analogia - demontaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm (R-0,5) | | | | | | 6,000 m |
| 9 | KNR 2-18W 0109-01-040  Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm | | | | | | 13,400 m |
| 1. | | 1,0+2,0+2,3+2,1+3,0+3,0 |  |  |  | 13,400 |
| 10 | KNR 2-18W 0109-03-040  Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm | | | | | | 120,500 m |
| 1. | | 117,70+1,7+1,1 |  |  |  | 120,500 |
| 11 | KNR 2-18W 0205-0201-090  Zasuwy żeliwne /bez nasuwki/ klinowe owalne kołnierzowe z obudową, o średnicy 80 mm | | | | | | 4,000 kpl |
| 12 | KNR 2-18W 0205-0101-090  Analogia - zasuwy żeliwne z obudową o średnicy DN40 mm ze złączkami rur PE/PVC | | | | | | 4,000 kpl |
| 13 | KNR 2-18 0315-03-090  Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm | | | | | | 1,000 kpl |
| 14 | KNR 2-18 0112-02-020  Analogia - kołnierze specjalne dla rur PE o średnicy DN80 mm | | | | | | 10,000 szt |
| 15 | KNR 2-18 0112-02-020  Analogia - trójnik kołnierzowy o średnicy DN80 mm | | | | | | 3,000 szt |
| 16 | KNR 2-18 0112-02-020  Analogia - trójnik redukcyjny o średnicy DN80/32/80 mm | | | | | | 4,000 szt |
| 17 | KNR 2-19 0134-02-090  Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym | | | | | | 8,000 kpl |
| 18 | KNR 2-19 0219-01-040  Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | | | | | | 134,000 m |
| 1. | | 120,50+7,50+2\*3,0 |  |  |  | 134,000 |
| **3. Próby szczelności** | | | | | | | |
| 19 | KNR 2-18W 0708-01-176  Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej,rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm | | | | | | 0,670 200 m |
| 1. | | (120,5+7,5+6,0)/200 |  |  |  | 0,670 |
| 20 | KNR 2-18W 0707-01-176  Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm | | | | | | 0,670 200 m |
| 21 | KNR 2-18 0802-0102-172  Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100 mm | | | | | | 1,000 próba |

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

# Dane ogólne

## Podstawy prawne kosztorysowania

1. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 1579)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r 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. z 2004r, nr 130, poz. 1389)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, (t.j. Dz.U z 2013r poz. 1129)

## Podstawy ustalenia zakresu rzeczowego inwestycji

1. Projekt Wykonawczy dla inwestycji pn. „Rozbudowa drogi gminnej nr 397030T ul. Zielonej we Włoszczowie od km 0+004,40 do km 0363”.
2. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla inwestycji pn. „Rozbudowa drogi gminnej nr 397030T ul. Zielonej we Włoszczowie od km 0+004,40 do km 0363”.

# Dane dotyczące robót przygotowawczych i ziemnych

## Roboty pomiarowe i inwentaryzacja powykonawcza

Roboty pomiarowe obejmują wytyczenie punktów głównych trasy drogi, przekrojów poprzecznych i ewentualnie dodatkowych punktów pośrednich na trasie drogi, zgodnie z dokumentacją projektową. Wykonanie reperów roboczych i prowadzenie pomiarów kontrolnych. Przeniesienie stałych punktów geodezyjnych kolidujących z projektowanymi robotami wraz ze sporządzeniem niezbędnej dokumentacji geodezyjnej zgodnej z przepisami odrębnymi.

Roboty pomiarowe związane ze szczegółowym wytyczeniem poszczególnych elementów obiektu zostały ujęte w odpowiednich pozycjach kosztorysu.

Inwentaryzacja powykonawcza powinna być wykonana zgodnie ze specyfikacją techniczną D-01.01.01a. z zachowaniem przepisów ustawy prawo geodezyjne.

## Sposób wykonania robót rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe mogą być wykonane dowolnym sprzętem z zachowaniem zasad zawartych w specyfikacjach technicznych. Ustalenie miejsce wywozu materiałów rozbiórkowych nie nadających się do ponownego wbudowania należy do Wykonawcy robót. Materiały rozbiórkowe, które mogą być ponownie wykorzystane należy przewieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Materiały nie nadające się do ponownego wykorzystania powinny być przewiezione na składowiska odpadów komunalnych lub do odpowiednich zakładów utylizacji.

## Usunięcie humusu i jego zagospodarowanie

Średnia grubość warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na terenie istniejącego pasa drogowego wynosi 10 cm. Pozyskany humus powinien być przewieziony w miejsce uzgodnione z Zamawiającym.

Część humusu może być rozplantowana w pasie drogowym.

## Roboty ziemne

### Ustalenie kategorii gruntu

Grunty zalegające w podłożu pod projektowaną konstrukcję poszerzenia nawierzchni jedni to grunty gliniaste i pylaste zakwalifikowane go grupy nośności G3.

Zgodnie z klasyfikacją gruntów przyjętą w katalogu do kosztorysowania robót ziemnych (KNR 2-01) grunty te zostały zaliczone do kategorii III-IV. Roboty w gruntach spulchnionych należy sklasyfikować jako grunty kat. I-II.

## Odległości przewozu i miejsca składowania

1. gruz z rozbiórek: do dyspozycji Wykonawcy robót
2. humusu (ziemia roślinna): w miejsce uzgodnione z Zamawiającym
3. urobek ziemny z wykopów: do dyspozycji Wykonawcy robót
4. pozyskanie gruntów na nasypy: zakup gruntu lub dokop gruntu z własnego źródła.

# Dane dotyczące robót drogowych

## Sposób wytworzenia i transportu mieszanek mineralno-bitumicznych, betonów i zapraw

Zasady wytworzenia mieszanek mineralno bitumicznych, betonów i zapraw zostały określone w odpowiednich specyfikacjach technicznych.

Ceny jednostkowe robót winny obejmować koszty wytworzenia i transportu z wytwórni na plac budowy.

## Materiały masowe

Ewentualne koszty transportu łamanego materiałów masowych należy ująć w cenach jednostkowych robót.

## Deskowania

Koszty ustawienia deskowań przy robotach betonowych oraz umocnienia wykopów o skarpach pionowych należy ująć w cenach jednostkowych robót budowlanych.

# Dane dotyczące maszyn i urządzeń budowlanych

## Wykaz sprzętu ciężkiego i zasady kalkulacji kosztów jednorazowych

Rodzaj i zasady użycia ciężkiego sprzętu budowlanego zostały określone w odpowiednich specyfikacjach technicznych. Wykaz sprzętu ciężkiego powinien być zawarty w Programie Zapewnienia Jakości wg ustaleń zawartych w specyfikacji technicznej D-M-00.00.00.

Ceny jednostkowe robót budowlanych z użyciem sprzętu mechanicznego powinny zawierać koszty dostawy sprzętu na plac budowy i jego odwóz po zakończeniu robót.

## Rodzaje i parametry techniczne sprzętu „anonimowego”

Koszty użycia drobnego sprzętu mechanicznego powinny być ujęte w cenach jednostkowych robót.

# Wykonanie robót w warunkach utrudnionych

## Zasady rozliczania robót w warunkach szkodliwych dla zdrowia, niebezpiecznych i uciążliwych

Dodatkowe koszty związane z wykonywaniem robót w warunkach szkodliwych, niebezpiecznych lub uciążliwych należ ująć w cenach jednostkowych robót.

## Zasady rozliczania robót wykonywanych „pod ruchem”

Dodatkowe koszty związane z wykonywaniem robót przy utrzymaniu ruchu na drodze takie jak dodatkowe oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu oraz pracę osób kierujących ruchem należy ująć w kosztach pośrednich budowy.

## Rozliczanie prac wykonywanych w godzinach nadliczbowych

Nie przewiduje się dodatkowego wynagrodzenia za pracę w godzinach nadliczbowych.

# Dane dotyczące zagospodarowania placu budowy

## Drogi dojazdowe do placu budowy

Koszt budowy i utrzymania dróg dojazdowych do miejsc prowadzenia robót oraz ich rozbiórkę po zakończeniu robót należy ująć w kosztach pośrednich budowy.

## Udostępnienie przez Zamawiającego pomieszczeń i mediów dla Wykonawcy robót

Zamawiający nie dysponuje terenem, obiektami budowlanymi ani pomieszczeniami które mógłby udostępnić Wykonawcy robót na organizację zaplecza budowy na czas realizacji inwestycji.

Koszty organizacji zaplecza budowy należy ująć w kosztach pośrednich budowy.

## Przygotowanie i zasady udostępniania pomieszczeń dla Zamawiającego

Wg. oddzielnego załącznika do dokumentów kontraktowych inwestycji.

## Ustalenie miejsc doprowadzenia wody, energii i linii telefonicznej na plac budowy

Koszty zasilania placu budowy w energię, wodę i inne media oraz koszty związane z odprowadzeniem ścieków z placu budowy należy ująć w kosztach pośrednich budowy.

## Pozostałe dane wynikające z projektu organizacji robót

Pozostałe koszty związane z organizacją robót należy ująć w kosztach pośrednich budowy.

# Dane cenowe i podstawy nakładów rzeczowych

## Metoda i formuły sporządzenia kosztorysu inwestorskiego

Kosztorys Inwestorski został opracowany metodą kalkulacji uproszczonej polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych i ich cen jednostkowych bez podatku VAT.

## Źródła i zasady ustalenia cen jednostkowych robót

Ceny jednostkowe robót zostały przyjęte z bazy INTERCENBUD aktualnej na II kw. 2017r

## Rodzaje katalogów (w metodzie szczegółowej)

Kosztorysowe normy nakładów rzeczowych zostały zaczerpnięte z ogólnie dostępnych katalogów KNR i KNNR.

## Źródła cen w metodzie szczegółowej

Ceny jednostkowe robót nie ujętych w ww. bazie cenowej INTERCENBUD zostały skalkulowane w oparciu o ceny producentów materiałów z dodatkową kalkulacją cen transportu materiałów bezpośrednio na plac budowy. Stawki robocizny i narzuty kosztów pośrednich i zysku przyjęto w oparciu o dane zawarte w bazie INTERCENBUD.

Kosztorys Ofertowy

A - Branża drogowa

| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis** | **Jedn. obm.** | **Ilość** | **Cena jedn.** | **Wartość** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **45100000-8** | **D-01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Kod CPV 45100000-8** | | | | |
| **1.1** |  | **D-01.01.01. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych** | | | | |
| 1 d.1.1 | KNR-W 2-01 0113-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym | km | 0.363 |  |  |
| 2 d.1.1 | KNR-W 2-01 0114-02 | Inwentaryzacja powykonawcza | ha | 0.50 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-01.01.01. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych** | | | |  |
| **1.2** |  | **D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów** | | | | |
| 3 d.1.2 | KNR 2-31 0807-01 | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej | m2 | 305 |  |  |
| 4 d.1.2 | KNR 2-31 0813-03 | Rozebranie krawężników betonowych | m | 103 |  |  |
| 5 d.1.2 | KNR 2-31 1406-03 | Regulacja pionowa włazów studzienek kanałowych | szt. | 21 |  |  |
| 6 d.1.2 | KNR 2-31 1406-04 | Regulacja pionowa zaworów wodociągowych i gazowych | szt. | 11 |  |  |
| 7 d.1.2 | KNR 2-31 1509-05 + KNR 2-31 1511-01 | Transport materiałów rozbiórkowych | t | 113 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów** | | | |  |
|  | | **Razem dział: D-01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE** | | | |  |
| **2** | **45100000-8** | **D-02.00.00. ROBOTY ZIEMNE - Kod CPV 45100000-8** | | | | |
| **2.1** |  | **D-02.01.01. Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych** | | | | |
| 8 d.2.1 | KNR-W 2-01 0203-08 | Roboty ziemne wykonywane mechanicznie w gruncie kat. III z transportem urobku na placu budowy | m3 | 82 |  |  |
| 9 d.2.1 | KNR-W 2-01 0506-01 | Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kat. III | m2 | 271 |  |  |
| 10 d.2.1 | KNR-W 2-01 0203-08 + KNR-W 2-01 0210-04 | Roboty ziemne wykonywane mechanicznie w gruncie kat. III z transportem urobku na odkład | m3 | 1002 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-02.01.01. Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych** | | | |  |
| **2.2** |  | **D-02.03.01. Wykonanie nasypów** | | | |  |
| 11 d.2.2 | KNR-W 2-01 0309-02 | Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej (kat. gruntu III-IV) | m3 | 82 |  |  |
| 12 d.2.2 | KNR-W 2-01 0228-01 | Zagęszczenie nasypów mechanicznie; grunty sypkie kat. I-III | m3 | 82 |  |  |
| 13 d.2.2 | KNR-W 2-01 0506-07 | Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III | m2 | 701 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-02.03.01. Wykonanie nasypów** | | | |  |
|  | | **Razem dział: D-02.00.00. ROBOTY ZIEMNE** | | | |  |
| **3** | **45200000-9** | **D-04.00.00. PODBUDOWY - Kod CPV 45233000-9** | | | | |
| **3.1** |  | **D-04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża** | | | | |
| 14 d.3.1 | KNR 2-31 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 | 2049 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża** | | | |  |
| **3.2** |  | **D-04.05.01a. Podbudowa i podłoże z mieszanki kruszywa związanego cementem** | | | | |
| 15 d.3.2 | KNR 2-31 0115-07 + KNR 2-31 0115-08 | Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 22 cm | m2 | 2049 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-04.05.01a. Podbudowa i podłoże z mieszanki kruszywa związanego cementem** | | | |  |
| **3.3** |  | **D-04.04.02b. Warstwy konstrukcyjne nawierzchni z mieszanki niezwiązanej** | | | | |
| 16 d.3.3 | KNR 2-31 0114-07 + KNR 2-31 0114-08 Analogia | Podbudowa z niezwiązanej mieszanki kruszywa C90/3 wg WT-4 o grubości po zagęszczeniu 20 cm | m2 | 1852 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-04.04.02b. Warstwy konstrukcyjne nawierzchni z mieszanki niezwiązanej** | | | |  |
| **3.4** |  | **D-04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych** | | | | |
| 17 d.3.4 | KNR 2-31 1004-04 | Mechaniczne czyszczenie podbudowy z mieszanki niezwiązanej | m2 | 1852 |  |  |
| 18 d.3.4 | KNR 2-31 1004-07 | Skropienie podbudowy emulsją asfaltową | m2 | 1852 |  |  |
| 19 d.3.4 | KNR 2-31 1004-04 | Mechaniczne czyszczenie warstwy wiążącej | m2 | 1852 |  |  |
| 20 d.3.4 | KNR 2-31 1004-07 | Skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową | m2 | 1852 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych** | | | |  |
|  | | **Razem dział: D-04.00.00. PODBUDOWY** | | | |  |
| **4** | **45200000-9** | **D-05.00.00. NAWIERZCHNIE - Kod CPV 45233000-9** | | | | |
| **4.1** |  | **D-05.03.05. Nawierzchnia z betonu asfaltowego** | | | | |
| 21 d.4.1 | KNR 2-31 0310-01 + KNR 2-31 0310-02 | Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego ACW wg WT-2 grubości 5 cm | m2 | 1852 |  |  |
| 22 d.4.1 | KNR 2-31 0310-05 + KNR 2-31 0310-06 | Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego ACS wg WT-2 grubości 4 cm | m2 | 1852 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-05.03.05. Nawierzchnia z betonu asfaltowego** | | | |  |
|  | | **Razem dział: D-05.00.00. NAWIERZCHNIE** | | | |  |
| **5** | **45200000-9** | **D-06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - Kod CPV 45233000-9** | | | | |
| **5.1** |  | **D-06.01.01. Umocnienie powierzchniowe skarp rowów i ścieków** | | | | |
| 23 d.5.1 | KNR-W 2-01 0510-01 + KNR-W 2-01 0510-02 | Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm | m2 | 952 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-06.01.01. Umocnienie powierzchniowe skarp rowów i ścieków** | | | |  |
|  | | **Razem dział: D-06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE** | | | |  |
| **6** |  | **D-07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU** | | | | |
| **6.1** |  | **D-07.02.01. Oznakowanie pionowe** | | | |  |
| 24 d.6.1 | KNR 2-31 0703-03 | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych | szt. | 1 |  |  |
| 25 d.6.1 | KNR 2-31 0818-08 | Rozebranie słupków do znaków | szt. | 1 |  |  |
| 26 d.6.1 | KNR 2-31 0702-02 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm | szt. | 1 |  |  |
| 27 d.6.1 | KNR 2-31 0703-02 | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych | szt. | 1 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-07.02.01. Oznakowanie pionowe** | | | |  |
|  | | **Razem dział: D-07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU** | | | |  |
| **7** |  | **D-08.00.00. ELEMENTY ULIC - Kod CPV 45233000-0** | | | | |
| **7.1** |  | **D-08.01.01. Krawężniki betonowe** | | | |  |
| 28 d.7.1 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem | m3 | 59 |  |  |
| 29 d.7.1 | KNR 2-31 0403-03 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 738 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-08.01.01. Krawężniki betonowe** | | | |  |
| **7.2** |  | **D-08.02.02. Chodniki z brukowej kostki betonowej** | | | | |
| 30 d.7.2 | KNR 2-31 0103-02 | Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV | m2 | 637 |  |  |
| 31 d.7.2 | KNR 2-31 0115-07 + KNR 2-31 0115-08 Analogia | Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | m2 | 637 |  |  |
| 32 d.7.2 | KNR 2-31 0511-01 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej | m2 | 637 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-08.02.02. Chodniki z brukowej kostki betonowej** | | | |  |
| **7.3** |  | **D-08.03.01. Betonowe obrzeża chodnikowe** | | | |  |
| 33 d.7.3 | KNR 2-31 0407-03 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m | 286 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-08.03.01. Betonowe obrzeża chodnikowe** | | | |  |
| **7.4** |  | **D-08.04.01. Wjazdy i wyjazdy z bram** | | | |  |
| 34 d.7.4 | KNR-W 2-01 0203-04 | Roboty ziemne wykonywane mechanicznie w gruncie kat. III z transportem urobku | m3 | 133.86 |  |  |
| 35 d.7.4 | KNR 2-31 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 | 371.86 |  |  |
| 36 d.7.4 | KNR 2-31 0115-07 + KNR 2-31 0115-08 Analogia | Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 po zagęszczeniu 22 cm grubości | m2 | 372 |  |  |
| 37 d.7.4 | KNR 2-31 0114-07 + KNR 2-31 0114-08 | Podbudowa z niezwiązanej mieszanki kruszywa C90/3 wg WT-4 o grubości po zagęszczeniu 25 cm | m2 | 372 |  |  |
| 38 d.7.4 | KNR 2-31 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m2 | 372 |  |  |
| 39 d.7.4 | KNR 2-31 0407-05 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 266.60 |  |  |
|  | | **Razem dział: D-08.04.01. Wjazdy i wyjazdy z bram** | | | |  |
|  | | **Razem dział: D-08.00.00. ELEMENTY ULIC** | | | |  |

B - Branża elektryczna

| **Nr** | **Podstawa** | **Opis** | **Jednostka** | **Ilość** | **Cena jedn.** | **Cena** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Rozdział** | **Rozdział 1- oświetlenie drogowe** |  |  |  |  |
| **1.1** | **Element** | **Oświetlenie drogowe - urządzenia elektroenergetyczne linia oświetleniowa kablowa** |  |  |  |  |
| 1.1.1 | KNR 510/9951/5 | Zeszyt 11 1999r. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 109,8 |  |  |
| 1.1.2 | KNR 510/9952/5 | Zeszyt 11 1999r. Zasypywanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 109,8 |  |  |
| 1.1.3 | KNR 510/301/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m | m | 686 |  |  |
| 1.1.4 | KNR 510/303/2 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm ( osłona rurowa SRS110) | m | 110 |  |  |
| 1.1.5 | KNR 510/303/2 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm ( osłona rurowa DVK110) | m | 25 |  |  |
| 1.1.6 | KNR 510/103/2 (1) | Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego (YAKY 4x35 wraz z podejściami do słupów) | m | 262 |  |  |
| 1.1.7 | KNR 510/114/2 | Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0·kg/m (w rurach osłonowych) (YAKY 4x35) | m | 135 |  |  |
| 1.1.8 | KNR 508/608/7 | Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm2 | m | 376 |  |  |
| 1.1.9 | KNR 201/708/1 (1) | Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu I-II, głębokość wykopu do 2.0·m, wraz z ręcznym zasypaniem, maszyna Fi·600·mm/1m(p.a.wykopy pod fundamenty słupów oświetleniowych) | m3 | 5 |  |  |
| 1.1.10 | KNR 510/9947/4 | Zeszyt 11 1999r. Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice, montaż fundamentu w gruncie kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,10·m3 (dotyczy fundamentów pod słupy oświetleniowe) | szt | 11 |  |  |
| 1.1.11 | KNR 510/9947/2 | Zeszyt 11 1999r. Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice, montaż fundamentu w gruncie kategorii I-II, objętość fundamentu w wykopie do 0,25·m3 | szt | 1 |  |  |
| 1.1.12 | KNR 508/404/3 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50·kg (montaz szafy SO-1) | szt | 1 |  |  |
| 1.1.13 | Kalkulacja własna | Inwentaryzacja geodezyjna | kpl | 1 |  |  |
| **1.2** | **Element** | **Montaż słupów oświetleniowych** |  |  |  |  |
| 1.2.1 | KNR 510/709/1 (1) | Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, do 300·kg, w gruncie kategorii I-III p.a. na fundamencie prefabrykowanym) | szt | 11 |  |  |
| 1.2.2 | KNR 510/1002/1 | Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg (dług 1,0m , kąt 5st) | szt | 11 |  |  |
| 1.2.3 | KNR 510/1004/1 | Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarń lub rury osłonowe (YDY3x1,5) | m | 99 |  |  |
| 1.2.4 | KNR 510/1005/7 | Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa rtęciowa z 1 lampą (p.a. oprawa 24LED) | szt | 11 |  |  |
| 1.2.5 | KNR 510/603/7 | Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50·mm2 | szt | 22 |  |  |
| 1.2.6 | KNR 403/1203/1 | Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 | odcinek | 1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **1.3** | **Element** | **Przyłącze do szafy oświetleniowej SO-1** |  |  |  |  |
| 1.3.1 | KNR 510/9951/5 | Zeszyt 11 1999r. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 0,6 |  |  |
| 1.3.2 | KNR 510/9952/5 | Zeszyt 11 1999r. Zasypywanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 0,6 |  |  |
| 1.3.3 | KNR 510/301/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m | m | 4 |  |  |
| 1.3.4 | KNR 510/103/2 (1) | Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego (YAKY 4x35 wraz z podejściami do złacza i szafy SO-1) | m | 4 |  |  |
| **1.4** | **Element** | **Demontaż linii oświetleniowej na słupach energetycznych** |  |  |  |  |
| 1.4.1 | KNR 510/901/5 | Montaż przewodów, rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego, do 50·mm2 (p.a. demontaż przewodów AsXSn 2x25, wsp. do R=0,5) | km | 0,306 |  |  |
| 1.4.2 | KNR 510/1002/1 | Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg (p.a. demontaż, wsp. do R=0,5) | szt | 7 |  |  |
| 1.4.3 | KNR 510/1005/7 | Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa rtęciowa z 1 lampą (p.a. demontaż, wsp. do R=0,5) | szt | 7 |  |  |
| **2** | **Rozdział** | **Rozdział 2 - linie napowietrzne nN** |  |  |  |  |
| **2.1** | **Element** | **Zmiana lokalizacji słupa nN** |  |  |  |  |
| 2.1.1 | KNR 512/9901/1 (2) | Zeszyt 5/99. Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane linii napowietrznych SN, słup 1-żerdziowy 10,5·m, koparko-spycharka (p.a. słup linii nN) | stanow | 1 |  |  |
| 2.1.2 | KNR 512/9902/1 | Zeszyt 5/99. Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych linii napowietrznej SN, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 10,5·m (p.a. słup linii nN E10,5/10) | słup | 1 |  |  |
| 2.1.3 | KNR 510/9923/2 | Zeszyt 7 1993r. Demontaż mechaniczny słupów żelbetowych, słup pojedynczy ponad 10·m (p.a. słup linii nN E10,5/10) | szt | 1 |  |  |
| 2.1.4 | KNR 510/9933/5 | Zeszyt 12 1993r. Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznych niskiego napięcia typu AsXSn lub podobnych, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód izolowany 4x70·mm2 (demontaż+montaż, wsp. do R=1,5) | km | 0,088 |  |  |
| 2.1.5 | KNR 510/9933/4 | Zeszyt 12 1993r. Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznych niskiego napięcia typu AsXSn lub podobnych, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód izolowany 4x16·mm2 (przyłącza demontaż+montaż, wsp. do R=1,5) | km | 0,029 |  |  |
| **3** | **Rozdział** | **Rozdział 3 - montaż osłon rurowych** |  |  |  |  |
| **3.1** | **Element** | **Montaż osłon rurowych na kablach elektrycznych** |  |  |  |  |
| 3.1.1 | KNR 510/9951/5 | Zeszyt 11 1999r. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 4,2 |  |  |
| 3.1.2 | KNR 510/301/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m | m | 26 |  |  |
| 3.1.3 | KNR 510/303/2 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm (p.a.A160PS) | m | 13 |  |  |
| 3.1.4 | KNR 510/114/2 | Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0·kg/m (p.a. w rurach dwudzielnych, kable istniejące) | m | 13 |  |  |
| 3.1.5 | KNR 510/9952/3 | Zeszyt 11 1999r. Zasypywanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV | m3 | 4,2 |  |  |
| **3.2** | **Element** | **Montaż osłon rurowych na kablach teletechnicznych** |  |  |  |  |
| 3.2.1 | KNR 510/9951/5 | Zeszyt 11 1999r. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV | m3 | 16,3 |  |  |
| 3.2.2 | KNR 510/301/2 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6·m | m | 68 |  |  |
| 3.2.3 | KNR 510/303/2 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm (p.a.A160PS) | m | 102 |  |  |
| 3.2.4 | KNR 510/114/2 | Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0·kg/m (p.a. w rurach dwudzielnych, kable istniejące) | m | 102 |  |  |
| 3.2.5 | KNR 510/9952/3 | Zeszyt 11 1999r. Zasypywanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV | m3 | 16,3 |  |  |
|  |  | **Suma** |  |  |  |  |

C - Branża sanitarna - kanalizacja deszczowa

| **Lp.** | **Podstawa**  **wyceny** | **Opis pozycji kosztorysowych** | **Ilość** | **J.m.** | **Cena jedn.** | **Wartość** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| 1 | KNR 0201  0919-03-043 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa w terenie równinnym | 0,819 | km |  |  |
| 2 | KNR 0201  0201-05-060 | Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z transportem urobku.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 70% | 1 233,593 | m3 |  |  |
| 3 | KNR 0201  0317-05-060 | Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4 - przyjęto 30% | 528,683 | m3 |  |  |
| 4 | KNR 2-01  0322-07-050 | Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1m i głęb.do 3m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV | 2 758,440 | m2 |  |  |
| 5 | KNR 0218  0501-01-050 | Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich | 8,164 | m2 |  |  |
| 6 | KNR 2-18  0501-02-050 | Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich | 137,623 | m2 |  |  |
| 7 | KNR 2-18  0501-03-050 | Podłoża o grubości 20 cm z materiałów sypkich | 4,179 | m2 |  |  |
| 8 | KNR 0202  0203-01-060 | Betonowa podstawa studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie | 14,234 | m3 |  |  |
| 9 | KNR 0202  1101-0702-060 | Analogia - materiał piasku na zasypanie wykopów | 595,199 | m3 |  |  |
| 10 | KNR 0201  0230-01-060 | Zasypywanie wykopów mechanicznie. Przemieszczenie gruntu. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) | 904,514 | m3 |  |  |
| 11 | KNR 0201  0236-02-060 | Zagęszczenie nasypów mechanicznie. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) | 904,514 | m3 |  |  |
| 12 | KNR 0201  0214-0202-060 | Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.10-15t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) - dodatek za 4 km | 853,124 | m3 |  |  |
| 13 | KNR 2-11  0210-03-060 | Analogia - umocnienie z płyt ażurowych betonowych skarp i dna rowu | 1,325 | m3 |  |  |
| 14 | KNR 2-01  0223-03-060 | Analogia - czyszczenie rowu o obj.na 1m do 1,5m3 wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25m3 na odkład. Grunt kat.IV (B.I.nr 8/96) | 32,000 | m3 |  |  |
|  |  | **Razem:** |  |  |  |  |
| 2 |  | **Roboty instalacyjne** |  |  |  |  |
| 1 |  | **Rurociągi** |  |  |  |  |
| 15 | KNR 2-18W  0408-03-040 | Kanały z rur kanalizacyjnych PP o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk | 55,000 | m |  |  |
| 16 | KNR 2-18W  0408-05-040 | Kanały z rur kanalizacyjnych PP o średnicy zewnętrznej 315 mm łączonych na wcisk | 239,000 | m |  |  |
| 17 | KNR 2-18W  0408-06-040 | Kanały z rur kanalizacyjnych PP o średnicy zewnętrznej 400 mm łączonych na wcisk | 74,500 | m |  |  |
| 18 | KNR 2-18W  0408-07-040 | Kanały z rur kanalizacyjnych PP o średnicy zewnętrznej 500 mm łączonych na wcisk | 450,500 | m |  |  |
| 19 | KNR 2-18  0804-02-040 | Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t | 55,000 | m |  |  |
| 20 | KNR 2-18  0804-04-040 | Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t | 239,000 | m |  |  |
| 21 | KNR 2-18  0804-05-040 | Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t | 74,500 | m |  |  |
| 22 | KNR 2-18  0804-06-040 | Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 500 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t | 55,000 | m |  |  |
|  |  | **Razem:** |  |  |  |  |
| 2 |  | **Studzienki** |  |  |  |  |
| 23 | KNR 2-18  0625-01-020 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem | 22,000 | szt |  |  |
| 24 | KNR 2-18  0613-0301-020 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. Wykonywanie studni przy pomocy żurawia samochodowego do 4 t | 26,000 | szt |  |  |
| 25 | KNR 2-31  1406-02-020 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - kratek ściekowych ulicznych | 22,000 | szt |  |  |
| 26 | KNR 2-31  1406-03-020 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włazów kanałowych | 26,000 | szt |  |  |
| 27 | KNR 2-11  1606-11-020 | Analogia - wylot betonowy do rowu o średnicy dw500 mm | 1,000 | szt |  |  |
|  |  | **Razem:** |  |  |  |  |
|  |  | **Razem wartość kosztorysu:** |  |  |  |  |

D - Branża sanitarna - przebudowa wodociągu

| **Lp.** | **Podstawa wyceny** | **Opis pozycji kosztorysowych** | **Ilość** | **J.m.** | **Cena jedn.** | **Wartość** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **1** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| 1 | KNR 0201 0919-03-043 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa w terenie równinnym | 0,134 | km |  |  |
| 2 | KNR 0201 0201-05-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 70% | 143,407 | m3 |  |  |
| 3 | KNR 0201 0317-05-060 | Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4 - przyjęto 30% | 61,460 | m3 |  |  |
| 4 | KNR 2-18 0501-02-050 | Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich | 120,600 | m2 |  |  |
| 5 | KNR 2-18 0609-01-060 | Układanie mieszanki betonowej ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych | 1,020 | m3 |  |  |
| 6 | KNR 0201 0230-01-060 | Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) | 186,930 | m3 |  |  |
| 7 | KNR 0201 0236-02-060 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) | 186,930 | m3 |  |  |
|  |  | **Razem:** |  |  |  |  |
| 2 |  | **Roboty instalacyjne** |  |  |  |  |
| 8 | KNR 2-18W 0109-01-040 | Analogia - demontaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm (R-0,5) | 6,000 | m |  |  |
| 9 | KNR 2-18W 0109-01-040 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm | 13,400 | m |  |  |
| 10 | KNR 2-18W 0109-03-040 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm | 120,500 | m |  |  |
| 11 | KNR 2-18W 0205-0201-090 | Zasuwy żeliwne /bez nasuwki/ klinowe owalne kołnierzowe z obudową, o średnicy 80 mm | 4,000 | kpl |  |  |
| 12 | KNR 2-18W 0205-0101-090 | Analogia - zasuwy żeliwne z obudową o średnicy DN40 mm ze złączkami rur PE/PVC | 4,000 | kpl |  |  |
| 13 | KNR 2-18 0315-03-090 | Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm | 1,000 | kpl |  |  |
| 14 | KNR 2-18 0112-02-020 | Analogia - kołnierze specjalne dla rur PE o średnicy DN80 mm | 10,000 | szt |  |  |
| 15 | KNR 2-18 0112-02-020 | Analogia - trójnik kołnierzowy o średnicy DN80 mm | 3,000 | szt |  |  |
| 16 | KNR 2-18 0112-02-020 | Analogia - trójnik redukcyjny o średnicy DN80/32/80 mm | 4,000 | szt |  |  |
| 17 | KNR 2-19 0134-02-090 | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym | 8,000 | kpl |  |  |
| 18 | KNR 2-19 0219-01-040 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | 134,000 | m |  |  |
|  |  | **Razem:** |  |  |  |  |
| **3** |  | **Próby szczelności** |  |  |  |  |
| 19 | KNR 2-18W 0708-01-176 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej,rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm | 0,670 | 200 m |  |  |
| 20 | KNR 2-18W 0707-01-176 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm | 0,670 | 200 m |  |  |
| 21 | KNR 2-18 0802-0102-172 | Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100 mm | 1,000 | próba |  |  |
|  |  | **Razem:** |  |  |  |  |
|  |  | **Razem wartość kosztorysu:** |  |  |  |  |