**

*mgr inż. Adam Grzyb*

**USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE**

|  |  |
| --- | --- |
| Temat: | ***Projekt budowy dróg gminnych wewnętrznych:***  ***ul. Kasieńki wraz z ulicami bocznymi od ul. Kasieńki***  ***w Natolinie w gm. Grodzisk Mazowiecki***  ***ul.Marii, ul. Jerzego, ul. Janiny, ul. Heleny,***  ***ul. Wandy, ul. Marty, ul. Roberta*** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PRZEDMIAR ROBÓT**  **(roboty nawierzchniowe, odwodnienie, oświetlenie)** |

|  |  |
| --- | --- |
| CPV: | **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**  **45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni dróg**  **45233222-1 Roboty w zakresie układania chodników**  **45232130-2 Roboty w zakresie rurociągów do odprowadzania wody deszczowej**  **45316110-9 Instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego** |

|  |  |
| --- | --- |
| Inwestor: | **Burmistrz Grodziska Mazowieckiego, ul. Kościuszki 32A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki** |

|  |  |
| --- | --- |
| Jednostka Projektowa:  Projektant | **HORYZONT - USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE**  **05-840 Brwinów, ul. S.Lilpopa 11a**  **Adam Grzyb, Andrzej Gradkowski** |

Brwinów, 2.2024r.

**ul. Marii**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Poz* | *Symbol* |  | *Nazwa* | | *Jedn* | | *Ilość* | *Cena j.* | *Wartość* |
|  |  |  |  | |  | |  |  |  |
| **DZIAŁ 1** | | **Roboty drogowe i odwodnienie** | | |  | |  |  |  |
|  |  |  | |  |  | |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.1** | | **Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze** | | |  | |  |  |  |
| 10. | KNR 221-01-07-03-00 |  | Zabezpieczenie drzew okres robót | | szt | | 2,000 |  |  |
| d | KNR 231-08-03-03-00 |  | Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej | | m2 | | 30,000 |  |  |
| 80. | KNR 231-08-01-01-00 |  | Ręczne rozebranie nawierzchni betonowej | | m2 | | 60,000 |  |  |
| 100. | KNNR N005-07-21-01-00 |  | Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - wyrównanie krawędzi jezdni | | metr | | 10,000 |  |  |
| 110. | KNR 231-08-13-03-00 |  | Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | | 70,000 |  |  |
| 120. | KNR 231-08-12-03-00 |  | Rozebranie ławy pod krawężniki | | m3 | | 7,000 |  |  |
| 130. | KNR 231-08-02-01-00 |  | Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub ok 15 cm | | m2 | | 100,000 |  |  |
| 150. | KNR 401-01-08-11-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km | | m3 | | 25,000 |  |  |
| 160. | KNR 401-01-08-12-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km-10km | | m3 | | 25,000 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | | |  |
|  |  |  |  | |  | |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.2** | | **Roboty ziemne** | | |  | |  |  |  |
| 170. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym (wraz z planem tyczenia) | | km | | 0,100 |  |  |
| 180. | KNR 201-01-25-01-00 |  | Ręczne usunięcie humusu bez darni grub do 15 cm z przerzutem | | m2 | | 100,000 |  |  |
| 190. | KNR 231-01-01-01-00 |  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb do 40 cm | | m2 | | 220,000 |  |  |
| 210. | KNR 231-01-03-04-00 |  | Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża | | m2 | | 220,000 |  |  |
| 220. | KNR 401-01-08-05-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 1-2 | | m3 | | 100,000 |  |  |
| 230. | KNR 401-01-08-08-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - 10 km | | m3 | | 100,000 |  |  |
| **DZIAŁ 1.3** | | **Krawężniki i nawierzchnie** | | |  | |  |  |  |
| 240. | KNR 231-04-01-03-00 |  | Rowek pod krawężnik o wym 30x30 cm w gruncie kategorii 1/2 | | metr | | 105,000 |  |  |
| 250. | KNR 231-04-02-04-00 |  | Ława pod krawężnik betonowa z oporem - ława pod krawężniki i ścieki z kostki | | m3 | | 10,000 |  |  |
| 260. | KNR 231-04-03-05-00 |  | Krawężnik betonowy wtapiany 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | | 105,000 |  |  |
| 300. | KNR 231-04-07-05-00 |  | Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - chodniki | | metr | | 25,000 |  |  |
| 315. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca na zjazdach, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | | m2 | | 15,000 |  |  |
| 310. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | | m2 | | 200,000 |  |  |
| 320. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa jezdnia | | m2 | | 195,000 |  |  |
| 330. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa na zjazdach | | m2 | | 15,000 |  |  |
| 340. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 10 cm - podbudowa chodnik | | m2 | | 5,000 |  |  |
| 350. | KNR 231-01-11-01-00 |  | Podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem grub 10 2.5 Mpa | | m2 | | 215,000 |  |  |
| 360. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- jezdnia | | m2 | | 195,000 |  |  |
| 370. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- zjazdy | | m2 | | 15,000 |  |  |
| 380. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- chodnik | | m2 | | 5,000 |  |  |
| 450. | KNR 231-06-08-03-00 |  | Ściek z kostki na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA | | metr | | 30,000 |  |  |
| 460. | KNR 231-02-02-03-00 |  | Nawierzchnia żwirowa pobocza - 12-31.5 gr. 15cm | | m2 | | 70,000 |  |  |
| 470. | KNR 231-11-06-01-00 |  | Remont nawierzchni bitumicznej asfaltem grysowym - uzupełnienie braków pomiedzy nawierzchnia drogi a krawężnikiem | | Mg | | 0,100 |  |  |
|  |  |  |  | |  | |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.5** | | **Odwodnienie** | | |  | |  |  |  |
| 540. | KNR 201-03-17-04-00 |  | Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 1-2 - WYKOPY POD BUDOWE ELEMENTÓw KANALIZACJI | | m3 | | 13,000 |  |  |
| 550. | KNR 218-05-01-01-00 |  | Podłoże z materiałów sypkich | | m2 | | 13,000 |  |  |
| 560. | KNR 218-06-25-02-00 |  | Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z wpustem i osadnikiem bez syfonu | | szt | | 1,000 |  |  |
| 590. | KNNR N004-13-08-03-00 |  | Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 160 łączony na wcisk - PRZYKANALIKI | | metr | | 13,000 |  |  |
| 620. | KNR 201-03-20-04-00 |  | Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-2 | | m3 | | 13,000 |  |  |
| **DZIAŁ 1.6** | | **Inne roboty** | | |  |  | |  |  |
| 630. | KNR 231-14-06-03-00 |  | Regulacja pionowa włazów kanałowych | | szt | 3,000 | |  |  |
| 640. | KNR 231-14-06-04-00 |  | Regulacja pionowa zaworu wodociągowego lub gazowego | | szt | 2,000 | |  |  |
| 650. | KNR 201-05-05-01-00 |  | Plantowanie ręczne powierzchni terenu i rowów | | m2 | 100,000 | |  |  |
| 660. | KNKB 001-04-15-01-00 |  | Humusowanie skarp do 1 m z obsianiem grub humusu 5 cm | | m2 | 100,000 | |  |  |
| 680. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Geodezyjna dokumentacja powykonawcza | | km | 0,100 | |  |  |
|  |  |  |  | |  | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DZIAŁ 2** | | **budowa kablowej sieci oświetlenia ulicy Marii.** | | |  |  |  |  |  |  |
| 1940. | KNNR 5 0701-03 z.sz.2.14. 9902-01 |  | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III. |  | m3 | 4,000 |  |  |  |  |
| 1950. | KNNR 5 0706-01 |  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m |  | metr | 17,000 |  |  |  |  |
| 1960. | KNNR 5 0705-01 |  | Ułożenie rur ochronnych średniowytrzymałych na zgniatanie ośrednicy 75 mm.. |  | metr | 17,000 |  |  |  |  |
| 1970. | KNNR 5 0713-02 |  | Rozwinięcie i układanie kabla YAKXS3x16 w rurze osłonowwj, fundamencie słupa i słupie. |  | metr | 20,000 |  |  |  |  |
| 1980. | KNNR 5 0702-02 |  | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III, z przywroceniem stanu pierwotnego terenu po wykopie. |  | m3 | 3,400 |  |  |  |  |
| 1990. | KNNR 5 1001-01 |  | Montaż i stawianie na fundamencie prefabrykowanym, słupa cylindrycznego stożkowego jednoelementowego o wysokości 6 m o parametrach określonych w projekcie. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2000. | KNNR 5 1002-01 |  | Montaż wysięgnika jednoramiennego o wysokości ramienia 0,6 m, jego wysięgu 1 m i kącie odchylenia 5 stopni, zamocowanego na szczycie słupa. Wysięgnik o parametrach technicznych opisanych w projekcie, |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2010. | KNNR 5 1004-01 |  | Montaż oprawy ulicznej z lampą LED o mocy 72W, temperaturze barwowej 4500 K, mocowanej na wysięgniku. Parametry oprawy w/g projektu. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2020. | KNNR 5 1006-03 |  | Montaż słupowej tabliczki bezpiecznikowej. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2030. | KNNR 5 1204-03 |  | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2,wraz z podłączeniem. |  | szt | 6,000 |  |  |  |  |
| 2040. | KNNR 5 0603-07 |  | Montaż bednarki uziemiającej do połaczenia słupa z uziomem szpilkowym. |  | metr | 1,000 |  |  |  |  |
| 2050. | KNNR 5 0907-05 |  | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2060. | KNNR 5 1003-02 |  | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń 6 m. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2070. | KNNR 5 1203-05 |  | Podłączenie przewodów o przekroju żyły 2,5mm2 pod zaciski lub bolce. |  | szt | 6,000 |  |  |  |  |
| 2080. | KNNR 5 1307-06 |  | Podłączenie do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI, oraz zaprogramowanie wielostopniowego ściemnienia oprawy - do 5 przedziałów czasowych w zakresie od 10 do 100% mocy nominalnej (uzgodnionego z zarządcą sieci oświetleniowej). |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2090. | KNNR 5 1302-02 |  | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2100. | KNNR 5 1304-01 |  | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2110. | KNNR 5 1305-01 |  | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |

**ul. Jerzego, ul. Janiny**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Poz* | *Symbol* |  | *Nazwa* | | *Jedn* | *Ilość* | *Cena j.* | *Wartość* |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1** | | **Roboty drogowe i odwodnienie** | | |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.1** | | **Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze** | | |  |  |  |  |
| 10. | KNR 221-01-07-03-00 |  | Zabezpieczenie drzew okres robót | | szt | 15,000 |  |  |
| 30. | KNR 201-01-08-02-00 |  | Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości - krzaki i zarośla niskie do oczyszczenia | | HA | 0,100 |  |  |
| 50. | KNR 201-01-11-04-00 |  | Oczyszczenie terenu z gałęzi, korzeni z wywozem | | m2 | 200,000 |  |  |
| 60. | KNR 231-08-03-03-00 |  | Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej | | m2 | 60,000 |  |  |
| 80. | KNR 231-08-01-01-00 |  | Ręczne rozebranie nawierzchni betonowej | | m2 | 900,000 |  |  |
| 90. | KNNR N006-08-03-06-00 |  | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka elementów nawierzchni z kostki betonowej | | m2 | 100,000 |  |  |
| 100. | KNNR N005-07-21-01-00 |  | Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - wyrównanie krawędzi jezdni | | metr | 15,000 |  |  |
| 110. | KNR 231-08-13-03-00 |  | Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | 350,000 |  |  |
| 120. | KNR 231-08-12-03-00 |  | Rozebranie ławy pod krawężniki | | m3 | 35,000 |  |  |
| 130. | KNR 231-08-02-01-00 |  | Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub ok 15 cm | | m2 | 900,000 |  |  |
| 150. | KNR 401-01-08-11-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km | | m3 | 200,000 |  |  |
| 160. | KNR 401-01-08-12-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km-10km | | m3 | 200,000 |  |  |
| **DZIAŁ 1.2** | | **Roboty ziemne** | | |  |  |  |  |
| 170. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym (wraz z planem tyczenia) | | km | 0,250 |  |  |
| 180. | KNR 201-01-25-01-00 |  | Ręczne usunięcie humusu bez darni grub do 15 cm z przerzutem | | m2 | 250,000 |  |  |
| 190. | KNR 231-01-01-01-00 |  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb do 40 cm | | m2 | 1100,000 |  |  |
| 210. | KNR 231-01-03-04-00 |  | Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża | | m2 | 1100,000 |  |  |
| 220. | KNR 401-01-08-05-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 1-2 | | m3 | 500,000 |  |  |
| 230. | KNR 401-01-08-08-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - 10 km | | m3 | 500,000 |  |  |
| **DZIAŁ 1.3** | | **Krawężniki i nawierzchnie** | | |  |  |  |  |
| 240. | KNR 231-04-01-03-00 |  | Rowek pod krawężnik o wym 30x30 cm w gruncie kategorii 1/2 | | metr | 410,000 |  |  |
| 250. | KNR 231-04-02-04-00 |  | Ława pod krawężnik betonowa z oporem - ława pod krawężniki i ścieki z kostki | | m3 | 41,000 |  |  |
| 260. | KNR 231-04-03-05-00 |  | Krawężnik betonowy wtapiany 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | 325,000 |  |  |
| 270. | KNR 231-04-03-05-00 |  | Krawężnik betonowy wyst. 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | 85,000 |  |  |
| 300. | KNR 231-04-07-05-00 |  | Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - chodniki | | metr | 120,000 |  |  |
| 315. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca na zjazdach, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | | m2 | 120,000 |  |  |
| 310. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | | m2 | 1000,000 |  |  |
| 320. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa jezdnia | | m2 | 980,000 |  |  |
| 330. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa na zjazdach | | m2 | 120,000 |  |  |
| 340. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 10 cm - podbudowa chodnik | | m2 | 10,000 |  |  |
| 350. | KNR 231-01-11-01-00 |  | Podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem grub 10 2.5 Mpa | | m2 | 1100,000 |  |  |
| 360. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- jezdnia | | m2 | 980,000 |  |  |
| 370. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- zjazdy | | m2 | 120,000 |  |  |
| 380. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- chodnik | | m2 | 10,000 |  |  |
| 450. | KNR 231-06-08-03-00 |  | Ściek z kostki na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA | | metr | 110,000 |  |  |
| 460. | KNR 231-02-02-03-00 |  | Nawierzchnia żwirowa pobocza - 12-31.5 gr. 15cm | | m2 | 260,000 |  |  |
| 470. | KNR 231-11-06-01-00 |  | Remont nawierzchni bitumicznej asfaltem grysowym - uzupełnienie braków pomiedzy nawierzchnia drogi a krawężnikiem | | Mg | 0,200 |  |  |
| **DZIAŁ 1.5** | | **Odwodnienie** | | |  |  |  |  |
| 560. | KNR 218-06-25-02-00 |  | Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z wpustem i osadnikiem bez syfonu | | szt | 2,000 |  |  |
| **DZIAŁ 1.6** | | **Inne roboty** | | |  |  |  |  |
| 630. | KNR 231-14-06-03-00 |  | Regulacja pionowa włazów kanałowych | | szt | 12,000 |  |  |
| 640. | KNR 231-14-06-04-00 |  | Regulacja pionowa zaworu wodociągowego lub gazowego | | szt | 5,000 |  |  |
| 650. | KNR 201-05-05-01-00 |  | Plantowanie ręczne powierzchni terenu i rowów | | m2 | 200,000 |  |  |
| 660. | KNKB 001-04-15-01-00 |  | Humusowanie skarp do 1 m z obsianiem grub humusu 5 cm | | m2 | 200,000 |  |  |
| 670. | KNR 221-01-11-01-00 |  | Ścinanie drzew miękkich średnicy 16-20 cm - przyciecie gałęzi drzew kolidujacych z ulicą | | szt | 20,000 |  |  |
| 680. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Geodezyjna dokumentacja powykonawcza | | km | 0,300 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DZIAŁ 2.1** | | **budowa kablowej sieci oświetlenia ulicy Jerzego** | | |  |  |  |  |  |  |
| 470. | KNNR 5 0701-03 z.sz.2.14. 9902-01 |  | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III. |  | m3 | 10,000 |  |  |  |  |
| 480. | KNNR 5 0706-01 |  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m |  | metr | 39,000 |  |  |  |  |
| 490. | KNNR 5 0705-01 |  | Ułożenie rur ochronnych średniowytrzymałych na zgniatanie ośrednicy 75 mm.. |  | metr | 39,000 |  |  |  |  |
| 500. | KNNR 5 0713-02 |  | Układanie kabla YAKXS3x16 w rurach osłonowych, fundamentach słupów i słupach. Współczynnik robocizny liczony stosunkiem ilości kabla ukladanego do ilości dla pozycji 1,36. |  | metr | 39,000 |  |  |  |  |
| 510. | KNNR 5 0702-02 |  | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III, z przywroceniem stanu pierwotnego terenu po wykopie. |  | m3 | 8,300 |  |  |  |  |
| 520. | KNNR 5 1001-01 |  | Montaż i stawianie na fundamencie prefabrykowanym, słupa cylindrycznego stożkowego jednoelementowego o wysokości 6 m o parametrach określonych w projekcie. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 530. | KNNR 5 1002-01 |  | Montaż wysięgnika jednoramiennego o wysokości ramienia 0,6 m, jego wysięgu 1 m i kącie odchylenia 5 stopni, zamocowanego na szczycie słupa. Wysięgnik o parametrach technicznych opisanych w projekcie, |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 540. | KNNR 5 1004-01 |  | Montaż oprawy ulicznej z lampą LED o mocy 72W, temperaturze barwowej 4500 K, mocowanej na wysięgniku. Parametry oprawy w/g projektu. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 550. | KNNR 5 1006-03 |  | Montaż słupowej tabliczki bezpiecznikowej. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 560. | KNNR 5 1204-03 |  | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2,wraz z podłączeniem. |  | szt | 12,000 |  |  |  |  |
| 570. | KNNR 5 0603-07 |  | Montaż bednarki uziemiającej do połaczenia słupa z uziomem szpilkowym. |  | metr | 1,000 |  |  |  |  |
| 580. | KNNR 5 0907-05 |  | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 590. | KNNR 5 1003-02 |  | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń 6 m. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 600. | KNNR 5 1203-05 |  | Podłączenie przewodów o przekroju żyły 2,5mm2 pod zaciski lub bolce. |  | szt | 12,000 |  |  |  |  |
| 610. | KNNR 5 1307-06 |  | Podłączenie do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI, oraz zaprogramowanie wielostopniowego ściemnienia oprawy - do 5 przedziałów czasowych w zakresie od 10 do 100% mocy nominalnej (uzgodnionego z zarządcą sieci oświetleniowej). |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 620. | KNNR 5 1302-02 |  | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 630. | KNNR 5 1304-01 |  | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 640. | KNNR 5 1305-01 |  | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | | | | |  |
| **DZIAŁ 2.2** | | **budowa kablowej sieci oświetlenia ulicy Janiny.** | | |  |  |  |  |  |  |
| 650. | KNNR 5 0701-03 z.sz.2.14. 9902-01 |  | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III. |  | m3 | 17,000 |  |  |  |  |
| 660. | KNNR 5 0706-01 |  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m |  | metr | 72,000 |  |  |  |  |
| 670. | KNNR 5 0705-01 |  | Ułożenie rur ochronnych średniowytrzymałych na zgniatanie ośrednicy 75 mm.. |  | metr | 66,000 |  |  |  |  |
| 680. | KNNR 5 0705-01 |  | Ułożenie rur ochronnych wysoko wytrzymałych na zgniatanie o średnicy 75 mm.. |  | metr | 8,000 |  |  |  |  |
| 690. | KNNR 5 0713-02 |  | Układanie kabla YAKXS3x16 w rurach osłonowych, fundamentach słupów i słupach. Współczynnik robocizny liczony stosunkiem ilości kabla ukladanego do ilości dla pozycji 1,23. |  | metr | 81,000 |  |  |  |  |
| 700. | KNNR 5 0702-02 |  | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III, z przywroceniem stanu pierwotnego terenu po wykopie. |  | m3 | 14,000 |  |  |  |  |
| 710. | KNNR 5 1001-01 |  | Montaż i stawianie na fundamencie prefabrykowanym, słupa cylindrycznego stożkowego jednoelementowego o wysokości 6 m o parametrach określonych w projekcie. |  | szt | 3,000 |  |  |  |  |
| 720. | KNNR 5 1002-01 |  | Montaż wysięgnika jednoramiennego o wysokości ramienia 0,6 m, jego wysięgu 1 m i kącie odchylenia 5 stopni, zamocowanego na szczycie słupa. Wysięgnik o parametrach technicznych opisanych w projekcie, |  | szt | 3,000 |  |  |  |  |
| 730. | KNNR 5 1004-01 |  | Montaż oprawy ulicznej z lampą LED o mocy 72W, temperaturze barwowej 4500 K, mocowanej na wysięgniku. Parametry oprawy w/g projektu. |  | szt | 3,000 |  |  |  |  |
| 740. | KNNR 5 1006-03 |  | Montaż słupowej tabliczki bezpiecznikowej. |  | szt | 3,000 |  |  |  |  |
| 750. | KNNR 5 1204-03 |  | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2,wraz z podłączeniem. |  | szt | 18,000 |  |  |  |  |
| 760. | KNNR 5 0603-07 |  | Montaż bednarki uziemiającej do połaczenia słupa z uziomem szpilkowym. |  | metr | 1,000 |  |  |  |  |
| 770. | KNNR 5 0907-05 |  | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 780. | KNNR 5 1003-02 |  | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń 6 m. |  | szt | 3,000 |  |  |  |  |
| 790. | KNNR 5 1203-05 |  | Podłączenie przewodów o przekroju żyły 2,5mm2 pod zaciski lub bolce. |  | szt | 18,000 |  |  |  |  |
| 800. | KNNR 5 1307-06 |  | Podłączenie do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI, oraz zaprogramowanie wielostopniowego ściemnienia oprawy - do 5 przedziałów czasowych w zakresie od 10 do 100% mocy nominalnej (uzgodnionego z zarządcą sieci oświetleniowej). |  | szt | 3,000 |  |  |  |  |
| 810. | KNNR 5 1302-02 |  | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy |  | szt | 3,000 |  |  |  |  |
| 820. | KNNR 5 1304-01 |  | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 830. | KNNR 5 1305-01 |  | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) |  | szt | 3,000 |  |  |  |  |

**ul. Heleny**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Poz* | *Symbol* |  | *Nazwa* | | *Jedn* | *Ilość* | *Cena j.* | *Wartość* |
| **DZIAŁ 1** | | **Roboty drogowe i odwodnienie** | | |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.1** | | **Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze** | | |  |  |  |  |
| 10. | KNR 221-01-07-03-00 |  | Zabezpieczenie drzew okres robót | | szt | 3,000 |  |  |
| 60. | KNR 231-08-03-03-00 |  | Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej | | m2 | 30,000 |  |  |
| 80. | KNR 231-08-01-01-00 |  | Ręczne rozebranie nawierzchni betonowej | | m2 | 150,000 |  |  |
| 90. | KNNR N006-08-03-06-00 |  | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka elementów nawierzchni z kostki betonowej | | m2 | 30,000 |  |  |
| 100. | KNNR N005-07-21-01-00 |  | Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - wyrównanie krawędzi jezdni | | metr | 10,000 |  |  |
| 110. | KNR 231-08-13-03-00 |  | Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | 60,000 |  |  |
| 120. | KNR 231-08-12-03-00 |  | Rozebranie ławy pod krawężniki | | m3 | 6,000 |  |  |
| 130. | KNR 231-08-02-01-00 |  | Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub ok 15 cm | | m2 | 150,000 |  |  |
| 150. | KNR 401-01-08-11-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km | | m3 | 45,000 |  |  |
| 160. | KNR 401-01-08-12-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km-10km | | m3 | 45,000 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |
| **DZIAŁ 1.2** | | **Roboty ziemne** | | |  |  |  |  |
| 170. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym (wraz z planem tyczenia) | | km | 0,100 |  |  |
| 180. | KNR 201-01-25-01-00 |  | Ręczne usunięcie humusu bez darni grub do 15 cm z przerzutem | | m2 | 100,000 |  |  |
| 190. | KNR 231-01-01-01-00 |  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb do 40 cm | | m2 | 230,000 |  |  |
| 210. | KNR 231-01-03-04-00 |  | Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża | | m2 | 230,000 |  |  |
| 220. | KNR 401-01-08-05-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 1-2 | | m3 | 100,000 |  |  |
| 230. | KNR 401-01-08-08-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - 10 km | | m3 | 100,000 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |
| **DZIAŁ 1.3** | | **Krawężniki i nawierzchnie** | | |  |  |  |  |
| 240. | KNR 231-04-01-03-00 |  | Rowek pod krawężnik o wym 30x30 cm w gruncie kategorii 1/2 | | metr | 95,000 |  |  |
| 250. | KNR 231-04-02-04-00 |  | Ława pod krawężnik betonowa z oporem - ława pod krawężniki i ścieki z kostki | | m3 | 9,000 |  |  |
| 260. | KNR 231-04-03-05-00 |  | Krawężnik betonowy wtapiany 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | 95,000 |  |  |
| 300. | KNR 231-04-07-05-00 |  | Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - chodniki | | metr | 26,000 |  |  |
| 315. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca na zjazdach, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | | m2 | 35,000 |  |  |
| 310. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | | m2 | 200,000 |  |  |
| 320. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa jezdnia | | m2 | 190,000 |  |  |
| 330. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa na zjazdach | | m2 | 35,000 |  |  |
| 335 | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 10 cm - podbudowa chodnik | | m2 | 5,000 |  |  |
| 350. | KNR 231-01-11-01-00 |  | Podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem grub 10 2.5 Mpa | | m2 | 225,000 |  |  |
| 360. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- jezdnia | | m2 | 190,000 |  |  |
| 370. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- zjazdy | | m2 | 35,000 |  |  |
| 375 | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- chodnik | | m2 | 5,000 |  |  |
| 450. | KNR 231-06-08-03-00 |  | Ściek z kostki na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA | | metr | 30,000 |  |  |
| 460. | KNR 231-02-02-03-00 |  | Nawierzchnia żwirowa pobocza - 12-31.5 gr. 15cm | | m2 | 60,000 |  |  |
| 470. | KNR 231-11-06-01-00 |  | Remont nawierzchni bitumicznej asfaltem grysowym - uzupełnienie braków pomiedzy nawierzchnia drogi a krawężnikiem | | Mg | 0,100 |  |  |
|  |  |  | |  |  | | |  |
| **DZIAŁ 1.5** | | **Odwodnienie** | | |  |  |  |  |
| 540. | KNR 201-03-17-04-00 |  | Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 1-2 - WYKOPY POD BUDOWE ELEMENTÓw KANALIZACJI | | m3 | 12,000 |  |  |
| 550. | KNR 218-05-01-01-00 |  | Podłoże z materiałów sypkich | | m2 | 12,000 |  |  |
| 560. | KNR 218-06-25-02-00 |  | Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z wpustem i osadnikiem bez syfonu | | szt | 1,000 |  |  |
| 590. | KNNR N004-13-08-03-00 |  | Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 160 łączony na wcisk - PRZYKANALIKI | | metr | 12,200 |  |  |
| 620. | KNR 201-03-20-04-00 |  | Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-2 | | m3 | 12,000 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |
| **DZIAŁ 1.6** | | **Inne roboty** | | |  |  |  |  |
| 630. | KNR 231-14-06-03-00 |  | Regulacja pionowa włazów kanałowych | | szt | 3,000 |  |  |
| 640. | KNR 231-14-06-04-00 |  | Regulacja pionowa zaworu wodociągowego lub gazowego | | szt | 2,000 |  |  |
| 650. | KNR 201-05-05-01-00 |  | Plantowanie ręczne powierzchni terenu i rowów | | m2 | 100,000 |  |  |
| 660. | KNKB 001-04-15-01-00 |  | Humusowanie skarp do 1 m z obsianiem grub humusu 5 cm | | m2 | 100,000 |  |  |
| 680. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Geodezyjna dokumentacja powykonawcza | | km | 0,100 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DZIAŁ 2** | | **budowa kablowej sieci oświetlenia ulicy Heleny** | | |  |  |  |  |  |  |
| 2120. | KNNR 5 0701-03 z.sz.2.14. 9902-01 |  | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III. |  | m3 | 3,600 |  |  |  |  |
| 2130. | KNNR 5 0706-01 |  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m |  | metr | 15,000 |  |  |  |  |
| 2140. | KNNR 5 0705-01 |  | Ułożenie rur ochronnych średniowytrzymałych na zgniatanie ośrednicy 75 mm.. |  | metr | 15,000 |  |  |  |  |
| 2150. | KNNR 5 0713-02 |  | Rozwinięcie i układanie kabla YAKXS3x16 w rurze osłonowwj, fundamencie słupa i słupie. |  | metr | 18,000 |  |  |  |  |
| 2160. | KNNR 5 0702-02 |  | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III, z przywroceniem stanu pierwotnego terenu po wykopie. |  | m3 | 3,000 |  |  |  |  |
| 2170. | KNNR 5 1001-01 |  | Montaż i stawianie na fundamencie prefabrykowanym, słupa cylindrycznego stożkowego jednoelementowego o wysokości 6 m o parametrach określonych w projekcie. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2180. | KNNR 5 1002-01 |  | Montaż wysięgnika jednoramiennego o wysokości ramienia 0,6 m, jego wysięgu 1 m i kącie odchylenia 5 stopni, zamocowanego na szczycie słupa. Wysięgnik o parametrach technicznych opisanych w projekcie, |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2190. | KNNR 5 1004-01 |  | Montaż oprawy ulicznej z lampą LED o mocy 72W, temperaturze barwowej 4500 K, mocowanej na wysięgniku. Parametry oprawy w/g projektu. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2200. | KNNR 5 1006-03 |  | Montaż słupowej tabliczki bezpiecznikowej. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2210. | KNNR 5 1204-03 |  | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2,wraz z podłączeniem. |  | szt | 6,000 |  |  |  |  |
| 2220. | KNNR 5 0603-07 |  | Montaż bednarki uziemiającej do połaczenia słupa z uziomem szpilkowym. |  | metr | 1,000 |  |  |  |  |
| 2230. | KNNR 5 0907-05 |  | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2240. | KNNR 5 1003-02 |  | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń 6 m. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2250. | KNNR 5 1203-05 |  | Podłączenie przewodów o przekroju żyły 2,5mm2 pod zaciski lub bolce. |  | szt | 6,000 |  |  |  |  |
| 2260. | KNNR 5 1307-06 |  | Podłączenie do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI, oraz zaprogramowanie wielostopniowego ściemnienia oprawy - do 5 przedziałów czasowych w zakresie od 10 do 100% mocy nominalnej (uzgodnionego z zarządcą sieci oświetleniowej). |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2270. | KNNR 5 1302-02 |  | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2280. | KNNR 5 1304-01 |  | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2290. | KNNR 5 1305-01 |  | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |

**ul. Wandy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Poz* | *Symbol* |  | *Nazwa* | | *Jedn* | *Ilość* | *Cena j.* | *Wartość* |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1** | | **Roboty drogowe i odwodnienie** | | |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.1** | | **Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze** | | |  |  |  |  |
| 60. | KNR 231-08-03-03-00 |  | Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej | | m2 | 30,000 |  |  |
| 70. | KNR 231-08-04-01-00 |  | Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego grub do 15 cm | | m2 | 350,000 |  |  |
| 100. | KNNR N005-07-21-01-00 |  | Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - wyrównanie krawędzi jezdni | | metr | 10,000 |  |  |
| 150. | KNR 401-01-08-11-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km | | m3 | 35,000 |  |  |
| 160. | KNR 401-01-08-12-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km-10km | | m3 | 35,000 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.2** | | **Roboty ziemne** | | |  |  |  |  |
| 170. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym (wraz z planem tyczenia) | | km | 0,100 |  |  |
| 180. | KNR 201-01-25-01-00 |  | Ręczne usunięcie humusu bez darni grub do 15 cm z przerzutem | | m2 | 200,000 |  |  |
| 190. | KNR 231-01-01-01-00 |  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb do 40 cm | | m2 | 580,000 |  |  |
| 210. | KNR 231-01-03-04-00 |  | Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża | | m2 | 580,000 |  |  |
| 220. | KNR 401-01-08-05-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 1-2 | | m3 | 200,000 |  |  |
| 230. | KNR 401-01-08-08-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - 10 km | | m3 | 200,000 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.3** | | **Krawężniki i nawierzchnie** | | |  |  |  |  |
| 240. | KNR 231-04-01-03-00 |  | Rowek pod krawężnik o wym 30x30 cm w gruncie kategorii 1/2 | | metr | 120,000 |  |  |
| 250. | KNR 231-04-02-04-00 |  | Ława pod krawężnik betonowa z oporem - ława pod krawężniki i ścieki z kostki | | m3 | 12,000 |  |  |
| 260. | KNR 231-04-03-05-00 |  | Krawężnik betonowy wtapiany 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | 120,000 |  |  |
| 300. | KNR 231-04-07-05-00 |  | Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - chodniki | | metr | 110,000 |  |  |
| 310. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | | m2 | 580,000 |  |  |
| 320. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa jezdnia | | m2 | 575,000 |  |  |
| 350. | KNR 231-01-11-01-00 |  | Podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem grub 10 2.5 Mpa | | m2 | 575,000 |  |  |
| 360. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- jezdnia | | m2 | 575,000 |  |  |
| 450. | KNR 231-06-08-03-00 |  | Ściek z kostki na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA | | metr | 40,000 |  |  |
| 470. | KNR 231-11-06-01-00 |  | Remont nawierzchni bitumicznej asfaltem grysowym - uzupełnienie braków pomiedzy nawierzchnia drogi a krawężnikiem | | Mg | 0,100 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.5** | | **Odwodnienie** | | |  |  |  |  |
| 540. | KNR 201-03-17-04-00 |  | Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 1-2 - WYKOPY POD BUDOWE ELEMENTÓw KANALIZACJI | | m3 | 15,000 |  |  |
| 550. | KNR 218-05-01-01-00 |  | Podłoże z materiałów sypkich | | m2 | 15,000 |  |  |
| 560. | KNR 218-06-25-02-00 |  | Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z wpustem i osadnikiem bez syfonu | | szt | 1,000 |  |  |
| 580. | KNR 218-06-25-02-00 |  | Studnia połączeniowa betonowa fi 500 - analogia | | szt | 1,000 |  |  |
| 590. | KNNR N004-13-08-03-00 |  | Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 160 łączony na wcisk - PRZYKANALIKI | | metr | 14,000 |  |  |
| 620. | KNR 201-03-20-04-00 |  | Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-2 | | m3 | 15,000 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.6** | | **Inne roboty** | | |  |  |  |  |
| 630. | KNR 231-14-06-03-00 |  | Regulacja pionowa włazów kanałowych | | szt | 11,000 |  |  |
| 640. | KNR 231-14-06-04-00 |  | Regulacja pionowa zaworu wodociągowego lub gazowego | | szt | 7,000 |  |  |
| 650. | KNR 201-05-05-01-00 |  | Plantowanie ręczne powierzchni terenu i rowów | | m2 | 100,000 |  |  |
| 660. | KNKB 001-04-15-01-00 |  | Humusowanie skarp do 1 m z obsianiem grub humusu 5 cm | | m2 | 100,000 |  |  |
| 680. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Geodezyjna dokumentacja powykonawcza | | km | 0,100 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DZIAŁ 2** | | **budowa kablowej sieci oświetlenia ulicy Wandy.** | | |  |  |  |  |  |  |
| 2300. | KNNR 5 0701-03 z.sz.2.14. 9902-01 |  | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III. |  | m3 | 7,700 |  |  |  |  |
| 2310. | KNNR 5 0706-01 |  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m |  | metr | 32,000 |  |  |  |  |
| 2320. | KNNR 5 0705-01 |  | Ułożenie rur ochronnych średniowytrzymałych na zgniatanie ośrednicy 75 mm.. |  | metr | 32,000 |  |  |  |  |
| 2330. | KNNR 5 0713-02 |  | Rozwinięcie i układanie kabla YAKXS3x16 w rurach osłonowych, fundamentach słupów i słupach. Współczynnik robocizny liczony stosunkiem ilości kabla ukladanego do ilości dla pozycji 1,42. |  | metr | 24,000 |  |  |  |  |
| 2340. | KNNR 5 0702-02 |  | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III, z przywroceniem stanu pierwotnego terenu po wykopie. |  | m3 | 6,400 |  |  |  |  |
| 2350. | KNNR 5 1001-01 |  | Montaż i stawianie na fundamencie prefabrykowanym, słupa cylindrycznego stożkowego jednoelementowego o wysokości 6 m o parametrach określonych w projekcie. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 2360. | KNNR 5 1002-01 |  | Montaż wysięgnika jednoramiennego o wysokości ramienia 0,6 m, jego wysięgu 1 m i kącie odchylenia 5 stopni, zamocowanego na szczycie słupa. Wysięgnik o parametrach technicznych opisanych w projekcie, |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 2370. | KNNR 5 1004-01 |  | Montaż oprawy ulicznej z lampą LED o mocy 72W, temperaturze barwowej 4500 K, mocowanej na wysięgniku. Parametry oprawy w/g projektu. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 2380. | KNNR 5 1006-03 |  | Montaż słupowej tabliczki bezpiecznikowej. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 2390. | KNNR 5 1204-03 |  | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2,wraz z podłączeniem. |  | szt | 12,000 |  |  |  |  |
| 2400. | KNNR 5 0603-07 |  | Montaż bednarki uziemiającej do połaczenia słupa z uziomem szpilkowym. |  | metr | 1,000 |  |  |  |  |
| 2410. | KNNR 5 0907-05 |  | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2420. | KNNR 5 1003-02 |  | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń 6 m. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 2430. | KNNR 5 1203-05 |  | Podłączenie przewodów o przekroju żyły 2,5mm2 pod zaciski lub bolce. |  | szt | 12,000 |  |  |  |  |
| 2440. | KNNR 5 1307-06 |  | Podłączenie do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI, oraz zaprogramowanie wielostopniowego ściemnienia oprawy - do 5 przedziałów czasowych w zakresie od 10 do 100% mocy nominalnej (uzgodnionego z zarządcą sieci oświetleniowej). |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 2450. | KNNR 5 1302-02 |  | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 2460. | KNNR 5 1304-01 |  | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 2470. | KNNR 5 1305-01 |  | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | | | | |  |

**ul. Marty**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Poz* | *Symbol* |  | *Nazwa* | | *Jedn* | *Ilość* | *Cena j.* | *Wartość* |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1** | | **Roboty drogowe i odwodnienie** | | |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.1** | | **Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze** | | |  |  |  |  |
| 10. | KNR 221-01-07-03-00 |  | Zabezpieczenie drzew okres robót | | szt | 2,000 |  |  |
| 70. | KNR 231-08-04-01-00 |  | Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego grub do 15 cm | | m2 | 200,000 |  |  |
| 90. | KNNR N006-08-03-06-00 |  | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka elementów nawierzchni z kostki betonowej | | m2 | 10,000 |  |  |
| 100. | KNNR N005-07-21-01-00 |  | Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - wyrównanie krawędzi jezdni | | metr | 10,000 |  |  |
| 110. | KNR 231-08-13-03-00 |  | Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | 10,000 |  |  |
| 120. | KNR 231-08-12-03-00 |  | Rozebranie ławy pod krawężniki | | m3 | 1,000 |  |  |
| 150. | KNR 401-01-08-11-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km | | m3 | 30,000 |  |  |
| 160. | KNR 401-01-08-12-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km-10km | | m3 | 30,000 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.2** | | **Roboty ziemne** | | |  |  |  |  |
| 170. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym (wraz z planem tyczenia) | | km | 0,100 |  |  |
| 180. | KNR 201-01-25-01-00 |  | Ręczne usunięcie humusu bez darni grub do 15 cm z przerzutem | | m2 | 100,000 |  |  |
| 190. | KNR 231-01-01-01-00 |  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb do 40 cm | | m2 | 270,000 |  |  |
| 210. | KNR 231-01-03-04-00 |  | Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża | | m2 | 270,000 |  |  |
| 220. | KNR 401-01-08-05-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 1-2 | | m3 | 100,000 |  |  |
| 230. | KNR 401-01-08-08-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - 10 km | | m3 | 100,000 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.3** | | **Krawężniki i nawierzchnie** | | |  |  |  |  |
| 240. | KNR 231-04-01-03-00 |  | Rowek pod krawężnik o wym 30x30 cm w gruncie kategorii 1/2 | | metr | 110,000 |  |  |
| 250. | KNR 231-04-02-04-00 |  | Ława pod krawężnik betonowa z oporem - ława pod krawężniki i ścieki z kostki | | m3 | 10,000 |  |  |
| 260. | KNR 231-04-03-05-00 |  | Krawężnik betonowy wtapiany 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | 100,000 |  |  |
| 270. | KNR 231-04-03-05-00 |  | Krawężnik betonowy wyst. 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | metr | 8,000 |  |  |
| 300. | KNR 231-04-07-05-00 |  | Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - chodniki | | metr | 35,000 |  |  |
| 315. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca na zjazdach, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | | m2 | 30,000 |  |  |
| 310. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | | m2 | 240,000 |  |  |
| 320. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa jezdnia | | m2 | 235,000 |  |  |
| 330. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa na zjazdach | | m2 | 35,000 |  |  |
| 340. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 10 cm - podbudowa chodnik | | m2 | 7,000 |  |  |
| 350. | KNR 231-01-11-01-00 |  | Podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem grub 10 2.5 Mpa | | m2 | 270,000 |  |  |
| 360. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- jezdnia | | m2 | 235,000 |  |  |
| 370. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- zjazdy | | m2 | 30,000 |  |  |
| 380. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- chodnik | | m2 | 7,000 |  |  |
| 450. | KNR 231-06-08-03-00 |  | Ściek z kostki na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA | | metr | 48,000 |  |  |
| 460. | KNR 231-02-02-03-00 |  | Nawierzchnia żwirowa pobocza - 12-31.5 gr. 15cm | | m2 | 70,000 |  |  |
| 470. | KNR 231-11-06-01-00 |  | Remont nawierzchni bitumicznej asfaltem grysowym - uzupełnienie braków pomiedzy nawierzchnia drogi a krawężnikiem | | Mg | 0,100 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |
| **DZIAŁ 1.6** | | **Inne roboty** | | |  |  |  |  |
| 630. | KNR 231-14-06-03-00 |  | Regulacja pionowa włazów kanałowych | | szt | 5,000 |  |  |
| 640. | KNR 231-14-06-04-00 |  | Regulacja pionowa zaworu wodociągowego lub gazowego | | szt | 3,000 |  |  |
| 650. | KNR 201-05-05-01-00 |  | Plantowanie ręczne powierzchni terenu i rowów | | m2 | 100,000 |  |  |
| 660. | KNKB 001-04-15-01-00 |  | Humusowanie skarp do 1 m z obsianiem grub humusu 5 cm | | m2 | 100,000 |  |  |
| 670. | KNR 221-01-11-01-00 |  | Ścinanie drzew miękkich średnicy 16-20 cm - przyciecie gałęzi drzew kolidujacych z ulicą | | szt | 5,000 |  |  |
| 680. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Geodezyjna dokumentacja powykonawcza | | km | 0,100 |  |  |
|  |  |  |  | |  | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DZIAŁ 2** | | **budowa kablowej sieci oświetlenia ulicy Marty** | | |  |  |  |  |  |  |
| 840. | KNNR 5 0701-03 z.sz.2.14. 9902-01 |  | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III. |  | m3 | 7,000 |  |  |  |  |
| 850. | KNNR 5 0706-01 |  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m |  | metr | 27,000 |  |  |  |  |
| 860. | KNNR 5 0705-01 |  | Ułożenie rur ochronnych średniowytrzymałych na zgniatanie ośrednicy 75 mm.. |  | metr | 27,000 |  |  |  |  |
| 870. | KNNR 5 0713-02 |  | Układanie kabla YAKXS3x16 w rurach osłonowych, fundamentach słupów i słupach. Współczynnik robocizny liczony stosunkiem ilości kabla ukladanego do ilości dla pozycji 1,53. |  | metr | 36,000 |  |  |  |  |
| 880. | KNNR 5 0702-02 |  | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III, z przywroceniem stanu pierwotnego terenu po wykopie. |  | m3 | 6,000 |  |  |  |  |
| 890. | KNNR 5 1001-01 |  | Montaż i stawianie na fundamencie prefabrykowanym, słupa cylindrycznego stożkowego jednoelementowego o wysokości 6 m o parametrach określonych w projekcie. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 900. | KNNR 5 1002-01 |  | Montaż wysięgnika jednoramiennego o wysokości ramienia 0,6 m, jego wysięgu 1 m i kącie odchylenia 5 stopni, zamocowanego na szczycie słupa. Wysięgnik o parametrach technicznych opisanych w projekcie, |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 910. | KNNR 5 1004-01 |  | Montaż oprawy ulicznej z lampą LED o mocy 72W, temperaturze barwowej 4500 K, mocowanej na wysięgniku. Parametry oprawy w/g projektu. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 920. | KNNR 5 1006-03 |  | Montaż słupowej tabliczki bezpiecznikowej. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 930. | KNNR 5 1204-03 |  | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2,wraz z podłączeniem. |  | szt | 12,000 |  |  |  |  |
| 940. | KNNR 5 0603-07 |  | Montaż bednarki uziemiającej do połaczenia słupa z uziomem szpilkowym. |  | metr | 1,000 |  |  |  |  |
| 950. | KNNR 5 0907-05 |  | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 960. | KNNR 5 1003-02 |  | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń 6 m. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 970. | KNNR 5 1203-05 |  | Podłączenie przewodów o przekroju żyły 2,5mm2 pod zaciski lub bolce. |  | szt | 12,000 |  |  |  |  |
| 980. | KNNR 5 1307-06 |  | Podłączenie do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI, oraz zaprogramowanie wielostopniowego ściemnienia oprawy - do 5 przedziałów czasowych w zakresie od 10 do 100% mocy nominalnej (uzgodnionego z zarządcą sieci oświetleniowej). |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 990. | KNNR 5 1302-02 |  | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 1000. | KNNR 5 1304-01 |  | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 1010. | KNNR 5 1305-01 |  | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | | | | |  |

**ul. Roberta**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Poz* | *Symbol* |  | *Nazwa* | *Jedn* | *Ilość* | *Cena j.* | *Wartość* |
| **DZIAŁ 1** | | **Roboty drogowe i odwodnienie** | |  |  |  |  |
| **DZIAŁ 1.1** | | **Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze** | |  |  |  |  |
| 60. | KNR 231-08-03-03-00 |  | Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej | m2 | 30,000 |  |  |
| 70. | KNR 231-08-04-01-00 |  | Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego grub do 15 cm | m2 | 200,000 |  |  |
| 100. | KNNR N005-07-21-01-00 |  | Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - wyrównanie krawędzi jezdni | metr | 12,000 |  |  |
| 110. | KNR 231-08-13-03-00 |  | Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | metr | 80,000 |  |  |
| 120. | KNR 231-08-12-03-00 |  | Rozebranie ławy pod krawężniki | m3 | 5,000 |  |  |
| 150. | KNR 401-01-08-11-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km | m3 | 30,000 |  |  |
| 160. | KNR 401-01-08-12-00 |  | Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km-10km | m3 | 30,000 |  |  |
|  |  |  |  |  | | |  |
| **DZIAŁ 1.2** | | **Roboty ziemne** | |  |  |  |  |
| 170. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym (wraz z planem tyczenia) | km | 0,100 |  |  |
| 180. | KNR 201-01-25-01-00 |  | Ręczne usunięcie humusu bez darni grub do 15 cm z przerzutem | m2 | 100,000 |  |  |
| 190. | KNR 231-01-01-01-00 |  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb do 40 cm | m2 | 270,000 |  |  |
| 210. | KNR 231-01-03-04-00 |  | Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża | m2 | 270,000 |  |  |
| 220. | KNR 401-01-08-05-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 1-2 | m3 | 100,000 |  |  |
| 230. | KNR 401-01-08-08-00 |  | Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - 10 km | m3 | 100,000 |  |  |
|  |  |  |  |  | | |  |
| **DZIAŁ 1.3** | | **Krawężniki i nawierzchnie** | |  |  |  |  |
| 240. | KNR 231-04-01-03-00 |  | Rowek pod krawężnik o wym 30x30 cm w gruncie kategorii 1/2 | metr | 130,000 |  |  |
| 250. | KNR 231-04-02-04-00 |  | Ława pod krawężnik betonowa z oporem - ława pod krawężniki i ścieki z kostki | m3 | 13,000 |  |  |
| 260. | KNR 231-04-03-05-00 |  | Krawężnik betonowy wtapiany 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej | metr | 130,000 |  |  |
| 300. | KNR 231-04-07-05-00 |  | Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - chodniki | metr | 45,000 |  |  |
| 315. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca na zjazdach, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | m2 | 40,000 |  |  |
| 310. | KNR 231-01-04-01-00 |  | Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (pospółka) | m2 | 240,000 |  |  |
| 320. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa jezdnia | m2 | 230,000 |  |  |
| 330. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 20 cm - podbudowa na zjazdach | m2 | 40,000 |  |  |
| 340. | KNR 231-01-14-05-00 |  | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 10 cm - podbudowa chodnik | m2 | 10,000 |  |  |
| 350. | KNR 231-01-11-01-00 |  | Podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem grub 10 2.5 Mpa | m2 | 270,000 |  |  |
| 360. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- jezdnia | m2 | 230,000 |  |  |
| 370. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- zjazdy | m2 | 40,000 |  |  |
| 380. | KNR 231-05-11-03-00 |  | Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- chodnik | m2 | 10,000 |  |  |
| 450. | KNR 231-06-08-03-00 |  | Ściek z kostki na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA | metr | 39,000 |  |  |
| 460. | KNR 231-02-02-03-00 |  | Nawierzchnia żwirowa pobocza - 12-31.5 gr. 15cm | m2 | 70,000 |  |  |
| 470. | KNR 231-11-06-01-00 |  | Remont nawierzchni bitumicznej asfaltem grysowym - uzupełnienie braków pomiedzy nawierzchnia drogi a krawężnikiem | Mg | 0,100 |  |  |
|  |  |  |  |  | | |  |
| **DZIAŁ 1.5** | | **Odwodnienie** | |  |  |  |  |
| 560. | KNR 218-06-25-02-00 |  | Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z wpustem i osadnikiem bez syfonu | szt | 1,000 |  |  |
|  |  |  |  |  | | |  |
| **DZIAŁ 1.6** | | **Inne roboty** | |  |  |  |  |
| 630. | KNR 231-14-06-03-00 |  | Regulacja pionowa włazów kanałowych | szt | 4,000 |  |  |
| 640. | KNR 231-14-06-04-00 |  | Regulacja pionowa zaworu wodociągowego lub gazowego | szt | 3,000 |  |  |
| 650. | KNR 201-05-05-01-00 |  | Plantowanie ręczne powierzchni terenu i rowów | m2 | 100,000 |  |  |
| 660. | KNKB 001-04-15-01-00 |  | Humusowanie skarp do 1 m z obsianiem grub humusu 5 cm | m2 | 100,000 |  |  |
| 670. | KNR 221-01-11-01-00 |  | Ścinanie drzew miękkich średnicy 16-20 cm - przyciecie gałęzi drzew kolidujacych ulicą | szt | 5,000 |  |  |
| 680. | KNR 201-01-19-03-00 |  | Geodezyjna dokumentacja powykonawcza | km | 0,100 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DZIAŁ 2** | | **budowa kablowej sieci oświetlenia ulicy Roberta.** | | |  |  |  |  |  |  |
| 1020. | KNNR 5 0701-03 z.sz.2.14. 9902-01 |  | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III. |  | m3 | 7,200 |  |  |  |  |
| 1030. | KNNR 5 0706-01 |  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m |  | metr | 30,000 |  |  |  |  |
| 1040. | KNNR 5 0705-01 |  | Ułożenie rur ochronnych średniowytrzymałych na zgniatanie ośrednicy 75 mm.. |  | metr | 30,000 |  |  |  |  |
| 1050. | KNNR 5 0713-02 |  | Układanie kabla YAKXS3x16 w rurach osłonowych, fundamentach słupów i słupach. Współczynnik robocizny liczony stosunkiem ilości kabla ukladanego do ilości dla pozycji 1,4. |  | metr | 35,000 |  |  |  |  |
| 1060. | KNNR 5 0702-02 |  | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III, z przywroceniem stanu pierwotnego terenu po wykopie. |  | m3 | 6,000 |  |  |  |  |
| 1070. | KNNR 5 1001-01 |  | Montaż i stawianie na fundamencie prefabrykowanym, słupa cylindrycznego stożkowego jednoelementowego o wysokości 6 m o parametrach określonych w projekcie. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 1080. | KNNR 5 1002-01 |  | Montaż wysięgnika jednoramiennego o wysokości ramienia 0,6 m, jego wysięgu 1 m i kącie odchylenia 5 stopni, zamocowanego na szczycie słupa. Wysięgnik o parametrach technicznych opisanych w projekcie, |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 1090. | KNNR 5 1004-01 |  | Montaż oprawy ulicznej z lampą LED o mocy 72W, temperaturze barwowej 4500 K, mocowanej na wysięgniku. Parametry oprawy w/g projektu. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 1100. | KNNR 5 1006-03 |  | Montaż słupowej tabliczki bezpiecznikowej. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 1110. | KNNR 5 1204-03 |  | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2,wraz z podłączeniem. |  | szt | 12,000 |  |  |  |  |
| 1120. | KNNR 5 0603-07 |  | Montaż bednarki uziemiającej do połaczenia słupa z uziomem szpilkowym. |  | metr | 1,000 |  |  |  |  |
| 1130. | KNNR 5 0907-05 |  | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III. |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 1140. | KNNR 5 1003-02 |  | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń 6 m. |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 1150. | KNNR 5 1203-05 |  | Podłączenie przewodów o przekroju żyły 2,5mm2 pod zaciski lub bolce. |  | szt | 12,000 |  |  |  |  |
| 1160. | KNNR 5 1307-06 |  | Podłączenie do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI, oraz zaprogramowanie wielostopniowego ściemnienia oprawy - do 5 przedziałów czasowych w zakresie od 10 do 100% mocy nominalnej (uzgodnionego z zarządcą sieci oświetleniowej). |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 1170. | KNNR 5 1302-02 |  | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
| 1180. | KNNR 5 1304-01 |  | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) |  | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 1190. | KNNR 5 1305-01 |  | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) |  | szt | 2,000 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | | | | |  |