**PRZEDMIAR ROBÓT**

**ETAP - 2**

**INWESTYCJA:**

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 4359W ul. Wileńskiej w Wołominie od ul. Sikorskiego do Al. Niepodległości"**

Adres budowy: woj. mazowieckie, powiat wołomiński

**Branża: DZIAŁ OGÓLNY**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Lp.*** | ***Kod CPV*** | ***Numer Specyfikacji Technicznej*** | ***Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych*** | ***Jednostka*** |
|
| ***Nazwa*** | ***Ilość*** |
|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
| **x** | **x** | **D.00.00.00** | **WYMAGANIA OGÓLNE** | **x** | **x** |
| 1 |   |   | Koszt dostosowania się do wymagań Warunków Kontraktu i Wymagań Ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej D.00.00.00 | ryczałt | 1 |
| 2 |   |   | Wprowadzenie czasowej organizacja ruchu | ryczałt | 1 |
| 3 |   |   | Likwidacja czasowej organizacja ruchu | ryczałt | 1 |
| 4 |   |   | Wykonanie odcinka przejsciowego dowiązanie do DW631 | ryczałt | 1 |

**PRZEDMIAR ROBÓT**

**ETAP - 2**

**INWESTYCJA:**

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 4359W ul. Wileńskiej w Wołominie od ul. Sikorskiego do Al. Niepodległości"**

Adres budowy: woj. mazowieckie, powiat wołomiński

**Branża: Drogowa, Arch. krajobrazu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Lp.*** | ***Kod CPV*** | ***Numer Specyfikacji Technicznej*** | ***Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych*** | ***Jednostka*** |
| ***Nazwa*** | ***Ilość*** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
| - | **45100000-8** | **D.01.00.00** |  **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**  |  |  |
| - |  | **D.01.01.01** | **Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych** |  |  |
| - |   |   | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym |  |  |
| 1 |   |   | - trasa główna | km | 0,444 |
| - | **77211400-6** | **D.01.02.01** | **Usunięcie drzew i krzewów, Ochrona istniejących drzew w okresie budowy drogi** |  |  |
| - |   |   | **Ścinanie drzew wraz z frezowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odległość do 5 km, Drzewa o średnicy pnia:** |  |   |
| 2 |   |   | - do 15 cm  | szt. | 22 |
| 3 |   |   | - 16 - 25 cm  | szt. | 7 |
| 4 |   |   | - 26 - 35 cm  | szt. | 3 |
| 5 |   |   | - karczowanie krzewów i podszycia przy ilości 3000 szt./ha | ha | 0,0061 |
| - | **77211500-7** |   | **Cięcia pielęgnacyjne i formujące koron drzew, wywóz gałęzi i utylizacja. Drzewa o średnicy pnia:** |   |  |
| 6 |   |   | - do 55 cm  | szt. | 108 |
| 7 |   |   | - cięcia pielęgnacyjne i formujące krzewów, wywóz gałęzi i utylizacja.  | m2 | 60 |
| 8 |   |   | - formowanie brył korzeniowych drzew i krzewów | szt. | 88 |
|   | **45112710-5** | **D.01.02.01a** | **Ochrona istniejących drzew w okresie budowy drogi** |   |  |
|   |   |   | - zabezpieczanie drzew na okres wykonywania robót, drzewa o średnicy pnia do 30 cm | szt. | 103 |
| 9 |  |  | - zabezpieczanie drzew na okres wykonywania robót, drzewa o średnicy pnia powyżej 30 cm | szt. | 5 |
| - | **45112000-5** | **D.01.02.02** | **Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej/ nieurodzajnej** |  |  |
| 10 |   |  | - usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)/ nieurodzajnej o grubości śr. 30 cm z wywiezieniem na odkład | m3 | 1504,65 |
| - | **45111100-9** | **D.01.02.04** | **Rozbiórki elementów dróg, ogrodzeń i przepustów** |   |  |
| 11 |  |  |  - rozbiórka krawężników | m2 | 1288,5 |
| 12 |  |  | - rozbiórka ław pod krawężniki | m3 | 77,31 |
| 13 |  |  | - rozbiórka obrzeży betonowych | m | 1730,41 |
| 14 |  |  | - naw. z kostki brukowej (chodniki, zjazdy) | m2 | 1494 |
| 15 |  |  | - naw. z płyt betonowych (chodniki, zjazdy) | m2 | 997,5 |
| 16 |  |  | - naw. asfaltowa śr. gr. 11 | m2 | 5251 |
| 17 |  |  | - podbudowy z kruszywa lub bitumiczna śr. 19 / płyty drogowe, brukowiec, chudy beton | m2 | 7742,5 |
| 18 |  |  | - rozbiórka balustrady | m | 15,5 |
| 19 |  |  | - rozbiórka naw. bet | m2 | 82 |
| 20 |  |  | - rozbiórka naw. trylinki | m2 | 64 |
| 21 |  |  | - zdjęcie tarcz (tablic) znaków drogowych  | szt. | 33 |
| 22 |  |  | - likwidacja słupków znaków | szt. | 25 |
| 23 |  |  | - rozbiórka tablic reklamowych  | szt. | 3 |
| - | **45111000-8** | **D.02.00.00** | **ROBOTY ZIEMNE** |  |  |
| - |  | **D.02.01.01** | **Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych** |  |   |
| 24 |   |   | - wykonanie wykopów mechanicznie z transportem urobku na odkład (do 10 km)  | m3 | 1054 |
| - |  | **D.02.03.01** | **Wykonanie nasypów** |  |  |
| 25 |   |   | - wykonanie nasypów mechanicznie z pozyskaniem i transportem gruntu z dokopu (z odl. 10 km)  | m3 | 1396 |
| - |   | **D.02.03.01c** | **Wzmocnienie podłoża kompozytem** |   |   |
| 26 |   |  | - warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 35% i k10>8m/dobę gr. 20 cm (trasa główna, zatoki autobusowe) | m2 | 4650,75 |
| 27 |   |   | - geotkanina separacyjna (trasa główna, zatoki autobusowe) | m2 | 5115,825 |
| - | **45231000-5** | **D.03.00.00** | **ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO** |   |   |
| - |   | **D.03.02.01** | **Regulacja pionowa studzienek** |   |  |
| 28 |   |  | - regulacja studzienek/zaworów gazociągowych, wodociągowych, kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych | szt. | 82 |
| - | **45233000-9** | **D.04.00.00** |  **PODBUDOWY** |  |  |
| - |  | **D.04.01.01** | **Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża** |  |   |
| 29 |  |   | - profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m2 | 10240,95 |
| - |  | **D.04.03.01a** | **Połączenie międzywarstwowe nawierzchni drogowej emulsją asfaltową** |  |  |
| 30 |   |   | - oczyszczenie nawierzchni nieulepszonej (podbudowa kruszywowa pod warstwy bitumiczne) | m2 | 5857 |
| 31 |   |   | - oczyszczenie nawierzchni ulepszonej | m2 | 5791,2 |
| 32 |   |   | - skropienie powierzchni warstwy niebitumicznej (podbudowa z kruszywa) | m2 | 5857 |
| 33 |   |   | - skropienie powierzchni warstw bitumicznych | m2 | 5791,2 |
| - |  | **D.04.04.02b** | **Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego** |   |   |
| 34 |  |  | - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 gr. 15 cm (wyspy dzielące, opaski, miejsca postojowe, zjazdy, ścieżka rowerowa, chodniki) | m2 | 5989,8 |
| 35 |  |  | - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3, 0/31.5, gr. 16 cm układana na georuszcie trójosiowym | m2 | 3650,8 |
| - |  | **D.04.05.01** | **Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym** |   |   |
| 36 |  |  | - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o C0.4/0.5 ≤ 2.0 MPa gr. 15 cm | m2 | 5590,2 |
| - |  | **D.04.06.01b** | **Podbudowa z betonu cementowego** |   |  |
| 37 |  |  | - podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C16/20 gr. 22 cm (zatoki autobusowe) | m2 | 334 |
| - | **45233000-9** | **D.05.00.00** |  **NAWIERZCHNIE**  |  |   |
| - |  | **D.05.03.01** | **Nawierzchnia z kostki kamiennej** |  |   |
| 38 |  |  | - wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej o wym. 15/17 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr.5cm (zatoka autobusowa) | m2 | 334 |
| 39 |  |  | - wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej o wym. 7/9 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr.5cm (opaski, azyle dla pieszy) | m2 | 362,1 |
| - |  | **D.05.03.05a** | **Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna** |   |   |
| 40 |  |  | - AC 11 S 50/70 gr. 4 cm (ścieżka rowerowa, zjazdy) | m2 | 2206,2 |
| - |  | **D.05.03.05b** | **Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca** |  |  |
| 41 |  |  | - AC 22 W PMB 25/55-60 gr. 10 cm (trasa główna) | m2 | 3585 |
| 42 |  |   | - AC 11 W 50/70 gr. 5 cm (ścieżka rowerowa) | m2 | 1680 |
| 43 |  |   | - AC 22 W PMB 25/55-60 gr. 6 cm (zjazdy) | m2 | 526,2 |
|   |  | **D.05.03.13** | **Nawierzchnia z SMA. Warstwa ścieralna** |   |  |
| 44 |  |   | - SMA 8S PMB 45/80-65, gr. 4 cm | m2 | 3585 |
| - |   | **D.05.03.23** | **Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej** |  |  |
| 45 |   |   | - kostka betonowa koloru grafitowego bezfazowa, gr. 8 cm na podsypce cem.-piask. 1:4 gr. 5 cm (zjazdy, miejsca postojowe) | m2 | 935 |
| - |   | **D.05.03.26g** | **Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią istniejącą** |   |  |
| 46 |   |   | - geokompozyt na połączeniu starej i nowej nawierzchni w poziomie warstwy wiążącej na szer. 2,0m | m2 | 39 |
| - | **45233000-9** | **D.06.00.00** | **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE** |  |  |
| - |  | **D.06.01.01** | **Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków** |  |   |
| 47 |   |   | - humusowanie skarp i terenów płaskich z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm | m2 | 3604 |
| - |   | **D.07.00.00** | **OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU** |  |  |
| - | **45233221-4** | **D.07.01.01** | **Oznakowanie poziome grubowarstwowe** |  |   |
| 48 |   |   | - linie krawędziowe i segregacyjne ciągłe | m2 | 70,32 |
| 49 |   |   | - linie krawędziowe i segregacyjne przerywane | m2 | 51,36 |
| 50 |   |   | - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych | m2 | 8,23125 |
| 51 |   |   | - strzałki i inne symbole malowane ręcznie | m2 | 128,93 |
| - | **45233290-8** | **D.07.02.01** | **Oznakowanie pionowe** |  |   |
| 52 |   |   | - ustawienie słupków z rur stalowych o śr. 63,5mm dla znaków drogowych, z wykonaniem i zasypaniem dołów z ubiciem warstwami | szt. | 48 |
| 53 |   |   | - przymocowanie tarcz znaków do gotowych słupków - znaki grupy A | szt. | 3 |
| 54 |   |   | - przymocowanie tarcz znaków do gotowych słupków - znaki grupy B | szt. | 5 |
| 55 |   |   | - przymocowanie tarcz znaków do gotowych słupków - znaki grupy C | szt. | 19 |
| 56 |   |   | - przymocowanie tarcz znaków do gotowych słupków - znaki grupy D | szt. | 32 |
| 57 |   |   | - przymocowanie tarcz znaków do gotowych słupków - znaki grupy U | szt. | 4 |
| 58 |   |   | - przymocowanie tarcz znaków do gotowych słupków - znaki grupy T | szt. | 10 |
| - | **45200000-9** | **D.08.00.00** |  **ELEMENTY ULIC** |  |   |
| - |  | **D.08.01.01b** | **Ustawienie krawężników i oporników betonowych** |  |   |
| 59 |   |   | - krawężnik bet. 15x30x100 na podsypce cem- piaskowej gr. 5cm i ławie bet. C12/15 | m | 1647 |
| 60 |   |   | - opornik bet.12x30 cm na podsypce cem-piaskowej gr. 5cm i ławie bet. C12/15 | m | 167 |
| - |   | **D.08.02.01a** | **Chodnik z betonowych płyt wskaźnikowych** |   |  |
| 61 |   |  | - płyty chodnikowe z guzami koloru żółtego, wym. 35x35x5 cm na podsypce cem.-piask. 1:4 gr. 8 cm (przejścia, zatoka autobusowa) | m2 | 43,5 |
| - |   | **D.08.02.02** | **Chodnik z brukowej kostki betonowej**  |   |   |
| 62 |   |  | - kostka betonowa czerwona bezfazowa, gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 5 cm | m2 | 2486,5 |
| - |   | **D.08.03.01** | **Betonowe obrzeża chodnikowe** |   |   |
| 63 |   |  | - ustawienie obrzeża bet o wym. 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr. 5cm i ławie betonowej z betonu klasy C12/15 | m | 3225,5 |
| - |  | **D.10.01.00** | **INNE** |  |   |
| - |  | **D.10.10.01** | **Wiata przystankowa** |  |  |
| 64 |  |  | - wiata przystankowa | szt. | 3 |

**PRZEDMIAR ROBÓT**

**ETAP - 2**

**INWESTYCJA:**

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 4359W ul. Wileńskiej w Wołominie od ul. Sikorskiego do Al. Niepodległości"**

Adres budowy: woj. mazowieckie, powiat wołomiński

**Branża: Sanitarna**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nr spec.techn.** | **Opis** | **Jedn.obm.** | **Ilość** |
| 1  | S.03.02.01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji | km | 0,31 |
| d.2 |
| 22 | S.03.02.01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km | m3 | 823,60 |
| d.2 |
| 23 | S.03.02.01 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km (kat. gruntu III) | m3 | 91,51 |
| d.2 |
| 24 | S.03.02.01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m szalunkami systemowymi wraz z rozbiór. | m2 | 1058,80 |
| d.2 |
| 25 | S.03.02.01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm | m3 | 31,10 |
| d.2 |
| 26 | S.03.02.01 | Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym | m3 | 148,89 |
| d.2 |
| 27 | S.03.02.01 | Zasypywanie wykopów pospółką spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III | m3 | 655,91 |
| d.2 |
| 28 | S.03.02.01 | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III | m3 | 655,91 |
| d.2 |
| 29 | S.03.02.01 | Pompowanie wody bezpośrednio z wykopu - przy studni D4, D9 i D10 | ryczałt | 1,00 |
| d.2 |
| 30 | S.03.02.01 | Kanały z rur PP SN8 gładkich łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm | m | 52,00 |
| d.2 |
| 31 | S.03.02.01 | Kanały z rur PP SN8 gładkich łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | 259,00 |
| d.2 |
| 32 | S.03.02.01 | Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm z kinetą Hśr=2m | stud. | 6,00 |
| d.2 |
| 33 | S.03.02.01 | Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1400 mm z kinetą Hśr=4m | stud. | 4,00 |
| d.2 |
| 34 | S.03.02.01 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu z kratą typu krawężnikowego zabezpieczoną przed kradzieżą | szt. | 28,00 |
| d.2 |
| 35 | S.03.02.01 | Ręczny montaż przejść tulejowych - tuleja PP d=300 | szt. | 10,00 |
| d.2 |
| 36 | S.03.02.01 | Ręczny montaż przejść tulejowych - tuleja PP d=200 | szt. | 58,00 |
| d.2 |
| 37 | S.03.02.01 | Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 300 mm - przepad - trójnik 300/200 | szt | 2,00 |
| d.2 |
| 38 | S.03.02.01 | Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - przepad - kolano i prostka | szt | 4,00 |
| d.2 |
| 39 | S.03.02.01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 300-200 mm | m | 311,00 |
| d.2 |
| 40 | S.03.02.01 | Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych | szt. | 9,00 |
| d.2 |
| 41 | S.03.02.01 | Demontaż kominów włazowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 120 cm | kpl. | 3,00 |
| d.2 |
| 42 | S.03.02.01 | Demontaż kominów włazowych - kręgi betonowe o śr. 120 cm | m | 3,00 |
| d.2 |
| 43 | S.03.02.01 | Wypełnienie studni piaskiem - studnie wyłączane z eksploatacji | m3 | 13,50 |
| d.2 |
| 44 | S.03.02.01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III | m | 48,00 |
| d.2 |
| 45 | S.03.02.01 | Układanie rur ochronnych dwudzielnych | m | 48,00 |
| d.2 |
| 46 | S.03.02.01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III | m | 48,00 |
| d.2 |

**PRZEDMIAR ROBÓT**

**ETAP - 1 od km 0+000,00 do km 0+303,00**

**INWESTYCJA:**

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 4359W ul. Wileńskiej w Wołominie od ul. Sikorskiego do Al. Niepodległości"**

Adres budowy:woj. mazowieckie, powiat wołomiński

**Branża: Elektryczna - oświetlenie uliczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Lp.* | *Kod CPV/NR SST* | *Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych* | *Obmiar* |
| *Jedn.obm.* | *Ilość* |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 |
| **1** | **45231400-9** | **Roboty demontażowe** |  |  |
| 1 d.1 | E.07.07.01 | Demontaż słupów oświetleniowych o masie 720-890 kg | szt | 26 |
| 2 d.1 | E.07.07.01 | Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie | szt | 26 |
| 3 d.1 | E.07.07.01 | Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku | kpl. | 26 |
| 4 d.1 | E.07.07.01 | Demontaż tabliczek zaciskowych - bezpiecznikowych | szt | 26 |
| 5 d.1 | E.07.07.01 | Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych | m | 1,5 |
| 6 d.1 | E.07.07.01 | Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych | m | 7,5 |
| 7 d.1 | E.07.07.01 | Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV | m | 5 |
| 8 d.1 | E.07.07.01 | Demontaż złącza rozdziału | szt. | 1 |
| 9 d.1 | E.07.07.01 | Demontaż szaf oświetlenia zewnętrznego o masie do 100 kg | szt. | 1 |
| **2** | **45231400-9** | **Zasilanie szafy oświetleniowej linią kablową** |
| 10 d.2 | E.07.07.01 | Ułożenie osłon rurowych dwuściennych karbowanych giętkich z HDPE fi 75 mm | m | 3 |
| 11 d.2 | E.07.07.01 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 4x25mm2 | m | 5 |
| 12 d.2 | E.07.07.01 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x120mm2 z demontażu | m | 1,5 |
| 13 d.2 | E.07.07.01 | Zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końce kabla YKY 4x25mm2 | szt. | 2 |
| 14 d.2 | E.07.07.01 | Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - koniec kabla YAKY 4x120mm2 | szt. | 1 |
| 15 d.2 | E.07.07.01 | Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Szafka pomiarowa w obudowie KSZ53x80+K+Fsk | szt. | 1 |
| 16 d.2 | E.07.07.01 | Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Szafka kablowa w obudowie KSZi26x80+K+Fsk | szt. | 1 |
| 17 d.2 | E.07.07.01 | Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka stalowa FeZn 25x4mm | m | 6 |
| 18 d.2 | E.07.07.01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 1 |
| 19 d.2 | E.07.07.01 | Badania i pomiary instalacji skuteczności szybkiego wyłączenia (pierwszy pomiar) | szt. | 1 |
| 20 d.2 | E.07.07.01 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | 2 |
| **3** | **45231400-9** | **Oświetlenie uliczne** |
| 21 d.3 | E.07.07.01 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III | m3 | 332,4 |
| 22 d.3 | E.07.07.01 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III | m3 | 224,3 |
| 23 d.3 | E.07.07.01 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie dowiezionym piaskiem | m3 | 108,1 |
| 24 d.3 | E.07.07.01 | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi | m3 | 108,1 |
| 25 d.3 | E.07.07.01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. | m3 | 108,1 |
| 26 d.3 | E.07.07.01 | Ułożenie rur osłonowych dwuściennych karbowanych giętkich z HDPE fi 75 mm DVR 75 | m | 992,5 |
| 27 d.3 | E.07.07.01 | Ułożenie rur osłonowych polietylenowych niebieskich gładkich SRS 110mm stosowanych w trudnych warunkach terenowych | m | 243,5 |
| 28 d.3 | E.07.07.01 | Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - osłona rurowa polietylenowa niebieska SRS-G/6,3 fi 110 do przecisków | m | 56 |
| 29 d.3 | E.07.07.01 | Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - osłona rurowa polietylenowa niebieska SRS-G/6,3 fi 110 do przecisków | m | 9,5 |
| 30 d.3 | E.07.07.01 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 4x16mm2 | m | 1337 |
| 31 d.3 | E.07.07.01 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 4x16mm2 z demontażu | m | 6,5 |
| 32 d.3 | E.07.07.01 | Zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końce kabla YKY 4x16mm2 | szt. | 71 |
| 33 d.3 | E.07.07.01 | Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych | szt | 2 |
| 34 d.3 | E.07.07.01 | Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafka oświetlenia ulicznego SOU-7 z zegarem astronomicznym (7 obwodowa) w obudowie i na fundamencie prefabrykowanym z tworzywa termoutwardzalnego | szt. | 1 |
| 35 d.3 | E.07.07.01 | Montaż wkładek topikowych dużej mocy WTN-00/gG-10A | szt. | 15 |
| 36 d.3 | E.07.07.01 | Montaż wkładek topikowych dużej mocy WTN-00/gG-16A | szt. | 6 |
| 37 d.3 | E.07.07.01 | Montaż wkładek topikowych dużej mocy WTN-00/gG-50A | szt. | 3 |
| 38 d.3 | E.07.07.01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - Latarnia ośw. stalowa ocynkowana o przekroju okrągłym, zbieżnym ku wierzchołkowi, z jedną wnęką, h = 10m, malowanym proszkowo na kolor ciemnobrązowy (RAL 8019).z wysięgnikiem 1-ramiennym na wys. 7,0m o wysięgu 2,6m i nachyleniu 0st. , na fundamencie prefabrykowanym żelbetowym o wym.430x430x1200mm (wzór D-1) | szt. | 3 |
| 39 d.3 | E.07.07.01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - Latarnia ośw. stalowa ocynkowana o przekroju okrągłym, zbieżnym ku wierzchołkowi, z jedną wnęką, h = 10m, malowanym proszkowo na kolor ciemnobrązowy (RAL 8019). z dwoma wysięgnikami 1-ramiennymi na wys. 10m o wysięgu = 0,9m i na wys. 7,0m o wysięgu 0,4m i nachyleniu =0st, na fundamencie prefabrykowanym żelbetowym o wym.430x430x1200mm (wzór DD-2) | szt. | 1 |
| 40 d.3 | E.07.07.01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - Latarnia ośw. stalowa ocynkowana o przekroju okrągłym, zbieżnym ku wierzchołkowi, z jedną wnęką, h = 10m, malowanym proszkowo na kolor ciemnobrązowy (RAL 8019). z dwoma wysięgnikami 1-ramiennymi na wys. 10m o wysięgu = 0,9m i na wys. 7,0m o wysięgu 1,8m i nachyleniu =0st, na fundamencie prefabrykowanym żelbetowym o wym.430x430x1200mm (wzór DD-3) | szt. | 5 |
| 41 d.3 | E.07.07.01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - Latarnia ośw. stalowa ocynkowana o przekroju okrągłym, zbieżnym ku wierzchołkowi, z jedną wnęką, h = 10m, malowanym proszkowo na kolor ciemnobrązowy (RAL 8019). z dwoma wysięgnikami 1-ramiennymi na wys. 10m o wysięgu = 1,1m i na wys. 7,0m o wysięgu 1,5m i nachyleniu =0st, na fundamencie prefabrykowanym żelbetowym o wym.430x430x1200mm (wzór DD-4) | szt. | 2 |
| 42 d.3 | E.07.07.01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - Latarnia ośw. stalowa ocynkowana o przekroju okrągłym, zbieżnym ku wierzchołkowi, z jedną wnęką, h = 10m, malowanym proszkowo na kolor ciemnobrązowy (RAL 8019). z dwoma wysięgnikami 1-ramiennymi na wys. 10m o wysięgu = 1,1m i na wys. 7,0m o wysięgu 1,8m i nachyleniu =0st, na fundamencie prefabrykowanym żelbetowym o wym.430x430x1200mm (wzór DD-5) | szt. | 1 |
| 43 d.3 | E.07.07.01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - Latarnia ośw. stalowa ocynkowana o przekroju okrągłym, zbieżnym ku wierzchołkowi, z jedną wnęką, h = 10m, malowanym proszkowo na kolor ciemnobrązowy (RAL 8019). z dwoma wysięgnikami 1-ramiennymi na wys. 10m o wysięgu = 2,4m i na wys. 7,0m o wysięgu 0,5m i nachyleniu =0st, na fundamencie prefabrykowanym żelbetowym o wym.430x430x1200mm (wzór DD-6) | szt. | 1 |
| 44 d.3 | E.07.07.01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - Latarnia ośw. stalowa ocynkowana o przekroju okrągłym, zbieżnym ku wierzchołkowi, z jedną wnęką, h = 6,0m, malowanym proszkowo na kolor ciemnobrązowy (RAL 8019). bez wysięgnika na fundamencie prefabrykowanym żelbetowym o wym.300x300x1000mm (wzór E-1) | szt. | 1 |
| 45 d.3 | E.07.07.01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - Latarnia ośw. stalowa ocynkowana o przekroju okrągłym, zbieżnym ku wierzchołkowi, z jedną wnęką, h = 6m, malowanym proszkowo na kolor ciemnobrązowy (RAL 8019). z wysięgnikiem 1-ramiennym o wysięgu = 0,9m i nachyleniu =5st, na fundamencie prefabrykowanym żelbetowym o wym.300x300x1000mm (wzór EE-1) | szt. | 2 |
| 46 d.3 | E.07.07.01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - Latarnia ośw. stalowa ocynkowana o przekroju okrągłym, zbieżnym ku wierzchołkowi, z jedną wnęką, h = 6m, malowanym proszkowo na kolor ciemnobrązowy (RAL 8019). z wysięgnikiem 1-ramiennym o wysięgu = 1,3m i nachyleniu =5st, na fundamencie prefabrykowanym żelbetowym o wym.300x300x1000mm (wzór EE-2) | szt. | 1 |
| 47 d.3 | E.07.07.01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - Latarnia ośw. stalowa ocynkowana o przekroju okrągłym zbieżnym ku wierzchołkowi, h = 4m, malowanym proszkowo na kolor ciemnobrązowy (RAL8019) bez wysięgnika, na fundamencie prefabrykowanym żelbetowym o wym.300x300x1000mm (wzór F) | szt. | 16 |
| 48 d.3 | E.07.07.01 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 10 m - przewód YDYżo 3x1,5mm2 | kpl.przew. | 26 |
| 49 d.3 | E.07.07.01 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 7 m - przewód YDYżo 3x1,5mm2 | kpl.przew. | 4 |
| 50 d.3 | E.07.07.01 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarń do 4 m bez wysięgnika - przewód YDYżo 3x1,5mm2 | kpl.przew. | 16 |
| 51 d.3 | E.07.07.01 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Oprawa uliczna LED 48 LEDS 800mA o mocy 120W (typ "2") | szt. | 13 |
| 52 d.3 | E.07.07.01 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Oprawa uliczna LED 16 LEDS 500mA o mocy 28W (typ "3") | szt. | 13 |
| 53 d.3 | E.07.07.01 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Oprawa uliczna LED 48 LEDS 700mA o mocy 108W (typ "4") | szt. | 4 |
| 54 d.3 | E.07.07.01 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Oprawa uliczna LED 16 LEDS 500mA o mocy 26W (typ "5") | szt. | 16 |
| 55 d.3 | E.07.07.01 | Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka stalowa FeZn 25x4mm | m | 36 |
| 56 d.3 | E.07.07.01 | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III | szt. | 8 |
| 57 d.3 | E.07.07.01 | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości | szt. | 8 |
| 58 d.3 | E.07.07.01 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | 37 |
| 59 d.3 | E.07.07.01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 4 |
| 60 d.3 | E.07.07.01 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | 46 |
| 61 d.3 | E.07.07.01 | Badania i pomiary instalacji skuteczności szybkiego wyłączenia (pierwszy pomiar) | szt. | 4 |
| 62 d.3 | E.07.07.01 | Badania i pomiary instalacji skuteczności szybkiego wyłączenia (każdy następny pomiar) | szt. | 46 |
| 63 d.3 | E.07.07.01 | Badanie układu synchronizacji ręcznej w zakresie części wspólnej dla urządzeń synchronizowanych | kpl. | 4 |