

Przedmiar robót; Ceny jednostkowe 7: Inne czynności uzupełniające.

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-------------------|---|-----|-------|
| | Kosztorys | Inne czynności uzupełniające. | | |
| | | Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie miasta Katowice. | | |
| 1 | Element | Wymiana lamp sodowych wraz z utylizacją i myciem klosza: | | |
| 1.1 | KNRW 403/616/5 | p/a.: Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa sodowa, wymiana lampy z utylizacją 250W wraz z myciem klosza oprawy R= 1,000*1,3 = 1,300 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000 | szt | 1 |
| 1.2 | KNRW 403/616/5 | p/a.: Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa sodowa, wymiana lampy z utylizacją 150W wraz z myciem klosza oprawy R= 1,000*1,3 = 1,300 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000 | szt | 1 |
| 1.3 | KNRW 403/616/5 | p/a.: Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa sodowa, wymiana lampy z utylizacją 100W wraz z myciem klosza oprawy R= 1,000*1,3 = 1,300 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000 | szt | 1 |
| 1.4 | KNRW 403/616/5 | p/a.: Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa sodowa, wymiana lampy z utylizacją 70W wraz z myciem klosza oprawy R= 1,000*1,3 = 1,300 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000 | szt | 1 |
| 2 | Element | Wymiana lamp metalohalogenowych wraz z utylizacją i myciem klosza: | | |
| 2.1 | KNRW 403/616/5 | p/a.: Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa metalohalogenowa, wymiana lampy z utylizacją 400W wraz z myciem klosza oprawy R= 1,000*1,3 = 1,300 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000 | szt | 1 |
| 2.2 | KNRW 403/616/5 | p/a.: Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa metalohalogenowa, wymiana lampy z utylizacją 250W wraz z myciem klosza oprawy R= 1,000*1,3 = 1,300 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000 | szt | 1 |
| 2.3 | KNRW 403/616/5 | p/a.: Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa metalohalogenowa, wymiana lampy z utylizacją 100W wraz z myciem klosza oprawy R= 1,000*1,3 = 1,300 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000 | szt | 1 |
| 2.4 | KNRW 403/616/5 | p/a.: Wymiana lub uzupełnienie źródeł światła w oprawach oświetlenia zewnętrznego, oprawa metalohalogenowa, wymiana lampy z utylizacją 70W wraz z myciem klosza oprawy R= 1,000*1,3 = 1,300 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000 | szt | 1 |
| 3 | Element | Czyszczenie klosza oprawy: | | |
| 3.1 | KNNR 5/1004/2 | p/a.: Czyszczenie opraw oświetlenia zewnętrznego - czynność samodzielna | szt | 1 |
| 4 | Element | Wymiana układów zapłonowych - statecznik 50W - 400W wraz z utylizacją: | | |
| 4.1 | KNNRW 9/507/12 | p/a.: Naprawa w oprawach oświetlenia zewnętrznego - wymiana układu zapłonowego statecznik 50W - 400W w oprawie zamkniętej | szt | 1 |
| 5 | Element | Wymiana wkładek topikowych, gniazd bezpiecznikowych: | | |
| 5.1 | KNR 403/305/1 | Wymiana wkładek topikowych, na prąd znamionowy do 25A | szt | 1 |
| 5.2 | KNR 403/305/1 | Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 100A | szt | 1 |
| 5.3 | KNR 403/301/1 | Wymiana gniazd bezpiecznikowych, 1-biegunowe, do 25·A | szt | 1 |
| 6 | Element | Wymiana stycznika, wymiana zegara - programatora sterującego oświetleniem, sprawdzenie i regulacja działania styczników i programatorów sterujących oświetleniem ulicznym: | | |
| 6.1 | KNKRB 5/401/2 | p/a.: Wymiana wyeksploatowanychj aparatów elektrycznych stycznik, prąd znamionowy do 100A | szt | 1 |
| 6.2 | KNKRB 5/401/2 | p/a.: Wymiana wyeksploatowanych zegarów - programatorów sterujących oświetleniem ulicznym typu CPA 5RC z GPS | szt | 1 |
| 6.3 | KNNR 5/1308/1 | p/a.: Sprawdzenie i regulacja działania styczników i programatorów sterujących oświetleniem ulicznym | szt | 1 |
| 7 | Element | Wymiana wyeksploatowanych przewodów zasilających oprawy, wymiana tabliczek bezpiecznych IZK, wymiana wysięgnika: | | |
| 7.1 | KNNR 9/1004/4 (1) | Wymiana przewów izolowanych w słupach oświetleniowych, rurach osłonowych, wysięgnikach oraz na linkach nośnych przewieszek, wymiana przewodów w latarniach o wysokości do 12·m | kpl | 1 |
| 7.2 | KNNR 9/1006/2 | Wymiana tabliczki bezpiecznikowej IZK komplet | kpl | 1 |
| 7.3 | KNNRS 9/1002/1 | Wysięgniki rurowe, wymiana wysięgnika mocowanego na słupie, ciężar do 15·kg | szt | 1 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------------|--|---------|-------|
| 8 | Element | Malowanie słupów do h=12mb, prostowanie słupa oświetleniowego | | |
| 8.1 | KNR 510/710/3 | p/a.: Malowanie słupów stalowych oświetleniowych, słup o wysokości do 12·m R= 0,955*2 = 1,910 M= 1,000*2 = 2,000 S= 1,000*2 = 2,000 | szt | 1 |
| 8.2 | KNNRW 9/1315/2 | p/a.: Prostowanie słupów, słup pojedynczy ponad 10·m | słup | 1 |
| 9 | Element | Czyszczenie powierzchniowe i malowanie szaf oświetleniowych SO i złącz kablowych: | | |
| 9.1 | KNR 401/1214/2 | Ręczne zeszkrobanie farby olejnej z powierzchni metalowych pełnych, ponad 0,5·m2 | m2 | 3,5 |
| 9.2 | Kalkulacja indywidualna | Malowanie obudowy szaf oświetleniowych SO | kpl | 1 |
| 10 | Element | Lokalizacja miejsca uszkodzenia kabla zasilającego wraz z jego naprawą: | | |
| 10.1 | KNP 1813/1329/1 | Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m | odcinek | 1 |
| 10.2 | KNP 1813/1329/3 | Lokalizacja jednego miejsca uszkodzenia kabla o długości do 500m | szt | 1 |
| 10.3 | KNNR 5/701/2 | Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III | m3 | 1 |
| 10.4 | KNNR 5/707/5 (1) | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKXS 4x35mm2, przykrycie folią - wstawka kablowa | m | 3 |
| 10.5 | KNKRB 5/613/3 | Montaż muf z rur termokurczliwych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi, na napięcie do 1 kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt | 2 |
| 10.6 | KNNR 5/706/2 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6·m | m | 3 |
| 10.7 | KNNR 5/1302/3 | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy | odcinek | 1 |
| 11 | Element | Wymiana ram i pokryw studni kablowych: | | |
| 11.1 | KNR 501/505/1 | p/a.: Wymiana ram i pokryw studni, pokrywy studni 500x500 | szt | 1 |
| 12 | Element | Zabezpieczenie osłony wnętrza słupa oświetleniowego wraz z jej zabudową oraz zabezpieczenie miejsca po kolizji drogowej lub działaniu sił przyrody: | | |
| 12.1 | KNNR 9/1006/2 | p/a.: Wymiana uszkodzonej, wyeksploatowanej lub ukradzionej osłony wnętrza słupowej | kpl | 1 |
| 12.2 | Kalkulacja indywidualna | Zabezpieczenie i oznakowanie miejsca po kolizji drogowej lub działaniu sił przyrody - słup oświetleniowy, szafa oświetleniowa, złącze kablowe | stanow | 1 |
| 13 | Element | Usunięcie gałęzi twardych - wycinka wokół urządzenia - okrzesanie lub 10 m sieci OU: | | |
| 13.1 | KNR 503/1402/6 | Usunięcie gałęzi twardych | szt | 15 |