

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Przebudowa sygnalizacji świetlnej**
Budowa: **PRZEBUDOWA UL. STOJAŁOWSKIEGO I UL. CECHOWEJ W ZAKRESIE BUDOWY DROGI DLA ROWERÓW NA ODCINKU UL. STOJAŁOWSKIEGO OD SKRZYŻOWANIA Z UL. PORUCZNIKA HALSZKI DO SKRZYŻOWANIA Z UL. JAKUBA BOJKI - ETAP I**

Nazwa obiektu lub robót: **Sygnalizacja świetlna**
Lokalizacja: **ŚCIEŻKA ROWEROWA WZDŁUŻ STOJAŁOWSKIEGO**
Nazwy i kody CPV: **45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45113000-2 Roboty na placu budowy
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej
45442121-1 Malowanie budowli
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
32562300-3 Światłowodowe kable do przesyłu danych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
32420000-3 Urządzenia sieciowe
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania**

Zamawiający: **GMINA MIEJSKA KRAKÓW
ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA
UL. CENTRALNA 53, 31-586 KRAKÓW**

Jednostka opracowująca: **Rafał Matusik BPD
ul. Łagiewnicka 39, 30-417 Kraków**

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość | Krot. |
|------|----------------------------|---|-----|-------|-------|
| | Kosztorys | Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45113000-2 Roboty na placu budowy 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej 45442121-1 Malowanie budowli 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 32562300-3 Światłowodowe kable do przesyłu danych 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 32420000-3 Urządzenia sieciowe 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania Przebudowa sygnalizacji świetlnej | | | |
| 1 | Element | Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45113000-2 Roboty na placu budowy Roboty ziemne | | | |
| 1.1 | KNNR 5/701/2 | Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III | m3 | 76,1 | |
| 1.2 | KNR 510/301/2 | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m | m3 | 24,2 | |
| 1.3 | KNNR 5/702/1 | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II | m3 | 48,5 | |
| 1.4 | KNNR 1/408/1 | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II | m3 | 72,7 | |
| 1.5 | KNR 501/106/1 | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Budowa kanalizacji kablowej z rur DVK 110 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 | m | 19 | |
| 1.6 | KNR 501/106/1 | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 75 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 | m | 145 | |
| 1.7 | KNR 501/106/1 | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 40 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 | m | 38 | |
| 1.8 | KNR 501/401/2 | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-1, grunt kategorii III | szt | 1 | |
| 1.9 | KNR 219/122/2 | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Uszczelnienie końców rur ochronnych, dławice czopowe | szt | 6 | |
| 1.10 | KNR 401/108/6 | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii III | m3 | 3,4 | |
| 1.11 | KNR 401/108/8 | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km - razem 19 km | m3 | 3,4 | 19 |
| 2 | Element | Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Roboty kablowe | | | |
| 2.1 | KNR 510/114/2 | Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m - YKSY 14x1,5mm2 | m | 430 | |
| 2.2 | KNR 510/114/2 | Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m - YKSY 7x1mm2 | m | 350 | |
| 2.3 | KNR 510/114/2 | Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m - YKY 5x1,5mm2 | m | 270 | |
| 2.4 | KNR 508/204/4 | Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - LgYd 6mm2 | m | 590 | |
| 2.5 | KNR 1306/801/1 | Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Układanie kabli teletechnicznych do pętli indukcyjnych - XzTKMXpw 2x2x0,8mm2 | m | 220 | |
| 2.6 | KNR 1306/801/1 | Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Układanie kabli teletechnicznych do kamery - FTP kat6/żel 4x2x0,5 | m | 335 | |

| Nr | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość | Krot. |
|------|----------------------------|--|-----|-------|-------|
| 2.7 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, komplet | kpl | 1 | |
| 3 | Element | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Roboty montażowe | | | |
| 3.1 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż sterownika wraz z uruchomieniem i testami | kpl | 1 | |
| 3.2 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Konfiguracja podłączenia sterownika sygnalizacji świetlnej do Systemu Sterowania Ruchem UTCS (wraz z licencjami i dokumentacją techniczno-ruchową) | kpl | 1 | |
| 3.3 | KNR 510/1101/1 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem - H do 4,2m, fi 114 | szt | 14 | |
| 3.4 | KNR 510/1104/4 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, montaż na maszcie - latarnie kołowe 3x300 LED wraz z konsolką | szt | 1 | |
| 3.5 | KNR 510/1104/3 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, montaż na maszcie - latarnie 2x200 LED wraz z konsolką | szt | 8 | |
| 3.6 | KNR 510/1104/3 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, montaż na maszcie - soczewka pieszy/rowerowy 2x200 LED - wymiana | szt | 8 | |
| 3.7 | KNR 510/1104/3 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, montaż na maszcie - latarnie 1x200 LED wraz z konsolką | szt | 1 | |
| 3.8 | KNNR 5/406/1 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż przycisków dla pieszych EK533 | szt | 8 | |
| 3.9 | KNNR 5/406/1 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż przycisków dla pieszych EK424 | szt | 3 | |
| 3.10 | KNNR 5/406/1 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż sygnalizatorów akustycznych do EK533 | szt | 8 | |
| 3.11 | KNNR 5/406/1 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż sygnalizatorów akustycznych SA-3-S | szt | 4 | |
| 3.12 | KNNR 5/406/1 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż detektora radarowego z konstrukcją mocującą | szt | 6 | |
| 3.13 | KNNR 5/406/1 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż listew łączeniowych ZUG | szt | 14 | |
| 3.14 | KNNR 5/406/1 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż zasilacza 230/48V AC | szt | 2 | |
| 3.15 | KNNR 5/406/1 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż zasilacza 230/24V AC | szt | 2 | |
| 3.16 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż systemu monitoringu wizyjnego, wraz ze wspornikiem, kamerą multisensoryczną 20C-H4A-4MH-360 4x5MP, zasilaczem PoE INJ-24A-T, ochronnikiem i modułem I/O (wraz z licencją stanowiskową i uruchomieniem) | kpl | 1 | |
| 4 | Element | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Montaż pętli indukcyjnych | | | |
| 4.1 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Wykonanie pętli indukcyjnej "równoległobok" w asfalcie, 5 zwoji z przewodu LgYc 2,5mm ² | kpl | 8 | |
| 4.2 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Wykonanie pętli indukcyjnej dla rowerzystów, 5 zwoji z przewodu LgYc 2,5mm ² | kpl | 7 | |
| 4.3 | KNNR 5/303/1 | Kody CPV: 45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75 do połączenia pętli indukcyjnych w studziennie kablowej | szt | 6 | |
| 5 | Element | Kody CPV: 45442121-1 Malowanie budowli Malowanie | | | |
| 5.1 | KNR 202/1513/4 | Kody CPV: 45442121-1 Malowanie budowli Malowanie 2-krotne ochronne farbami poliwinylowymi rur o średnicy do 300 mm | m | 88,0 | |
| 5.2 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45442121-1 Malowanie budowli Malowanie farbą antyplakatową masztów sygnalizacyjnych i wysięgnikowych na wysokość 2m | m | 40,0 | |
| 6 | Element | Kody CPV: 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Uziemienia i pomiary | | | |
| 6.1 | KNNR 5/605/2 | Kody CPV: 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III - Bednarka ocynkowana 30x4 mm | m | 90 | |
| 6.2 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze | kpl | 1 | |

| Nr | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość | Krot. |
|------|----------------------------|---|---------|-------|-------|
| 6.3 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy | kpl | 1 | |
| 7 | Element | Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zasilanie | | | |
| 7.1 | KNNRS 5/101/4 | Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych Przestawienie złączy kablowych, ZK-2a+1P | kpl | 1 | |
| 7.2 | KNR 510/114/2 | Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m - YKY 3x10mm ² | m | 100 | |
| 8 | Element | Kody CPV: 32562300-3 Światłowodowe kable do przesyłu danych 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 32420000-3 Urządzenia sieciowe 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Elementy sieci światłowodowej | | | |
| 8.1 | TPSA 40/503/1 | Kody CPV: 32562300-3 Światłowodowe kable do przesyłu danych Wciąganie istniejącego kabla światłowodowego szafy sterownika, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny | m | 5 | |
| 8.2 | TPSA 39/701/5 analogia | Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica 24J w szafie sterownika | szt | 2 | |
| 8.3 | TPSA 39/701/4 analogia | Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica 24J - Adapter E2000/APC | szt | 24 | |
| 8.4 | DC 12/403/1 analogia | Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych Montaż skrzynki zapasu kabla - szuflada zapasu | szt | 1 | |
| 8.5 | TPSA 39/901/3 | Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód - kabel 24J | odcinek | 1 | |
| 8.6 | TPSA 39/901/4 | Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód | odcinek | 23 | |
| 8.7 | TPSA 39/902/1 | Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód - kabel 24J | odcinek | 1 | |
| 8.8 | TPSA 39/902/2 | Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód | odcinek | 23 | |
| 8.9 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 32420000-3 Urządzenia sieciowe Przełożenie switcha, wraz z zasilaczem | szt | 1 | |
| 8.10 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Odtworzenie połączeń kabli i urządzeń światłowodowych | kpl | 1 | |
| 9 | Element | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania Inne | | | |
| 9.1 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Demontaż istniejących elementów sygnalizacji świetlnej, wraz z przekazaniem do depozytu ZDMK | kpl | 1 | |
| 9.2 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas robót | kpl | 1 | |
| 9.3 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Tyczenie geodezyjne w terenie | kpl | 1 | |
| 9.4 | Kalkulacja indywidualna | Kody CPV: 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania Dokumentacja powykonawcza | kpl | 1 | |