

Kosztorys inwestorski

Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Widacz dz. nr 365 - etap II (3 lampy od L11/3/WO do L11/6/WO)

Data: 2023-01-11

Budowa: Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Widacz

Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów

45112310-1 Podsypywanie gleby

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45314310-7 Układanie kabli

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych

Obiekt: Oświetlenie uliczne

Zamawiający: Gmina Miejsce Piastowe

ul. Dukielska 14

38-430 Miejsce Piastowe

Jednostka opracowująca kosztorys:

| | | |
|----------|------------------|-------------------------|
| Narzuty: | Koszty zakupu | 5,00%M |
| | Koszty pośrednie | 75,00%R+ 75,00%S |
| | Zysk | 10,00%R+10,00%(S+Kp(S)) |
| | VAT | 23,00% |

Kwota kosztorysu netto: 32 741,69 zł

VAT: 7 530,59 zł

Kwota kosztorysu brutto: 40 272,28 zł

Słownie: czterdzieści tysięcy dwieście siedemdziesiąt dwa 28/100 zł

Kosztorys opracowali:

, Projektant

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------|
| 1 Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2 | | | |
| 1.1 KNR 201/702/2 (2) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m | 40 | | m |
| 1.2 KNR 201/705/2 (3) Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m | 40 | | m |
| 1.3 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNR 201/701/3 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8·m | 33 | | m |
| 1.4 Kody CPV: 45112310-1 Podsypywanie gleby KNR 201/704/3 (2) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6·m | 33 | | m |
| 1.5 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli KNR 510/103/4 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 3,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | m |
| 1.6 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·75·mm | 73 | | m |
| 1.7 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·50·mm | 11 | | m |
| 1.8 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/114/3 układanie kabla w rurach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 106 | 1 | m |
| 1.9 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNNR 5/724/2 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV | 1 | 2 | m3 |
| 1.10 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/723/2 Przebiory mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·75·mm | 22 | | m |
| 1.11 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 35·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 1.12 Kody CPV: 45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych KNR 510/809/11 Montaż uziemień R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 74 | | m |
| 1.13 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1203/1 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 | 1 | | odcinek |
| 1.14 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy | 3 | | pomiar |
| 2 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego | | | |
| 2.1 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 510/1004/2 Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 7 | 2 | m |
| 2.2 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 510/1004/2 Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | 1 | m |
| 2.3 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie bez wysięgnika LED ISKRA 36 3500K w kolorze C32 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | kpl |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| 2.4 | Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNNR 5/507/1 (2) Montaż słupów aluminiowych SAL 50G anodowanych oksydowanych kolor C32 zabezpieczony od spodu elastomerem do wysokości 35cm od fundamentu z wysięgnikiem WR-10P/1/0,85/ZP | 3 | | kpl |

Kosztorys inwestorski

| Opis pozycji podstawy nakładów | Ilość | Krot. | Jedn. | Wartość | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | | R | M | S |
| 1 Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2 | | | | | | |
| 1.1 KNR 201/702/2 (2) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m | 40 | | m | 32,54 | | 119,36 |
| 1.2 KNR 201/705/2 (3) Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m | 40 | | m | | | 33,44 |
| 1.3 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNR 201/701/3 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8·m | 33 | | m | 1 109,74 | | |
| 1.4 Kody CPV: 45112310-1 Podsypywanie gleby KNR 201/704/3 (2) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6·m | 33 | | m | 345,43 | | |
| 1.5 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli KNR 510/103/4 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 3,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | m | 46,77 | 288,45 | 10,77 |
| 1.6 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·75·mm | 73 | | m | 247,62 | 748,25 | 61,32 |
| 1.7 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·50·mm | 11 | | m | 37,31 | 56,38 | 9,24 |
| 1.8 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/114/3 układanie kabla w rurach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 106 | 1 | m | 596,61 | 2 174,64 | 88,09 |
| 1.9 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNNR 5/724/2 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV | 1 | 2 | m3 | 250,69 | | |
| 1.10 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/723/2 Przebiory mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·75·mm | 22 | | m | 1 125,19 | 510,31 | 1 669,14 |
| 1.11 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 35·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt | 163,99 | 19,28 | |
| 1.12 Kody CPV: 45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych KNR 510/809/11 Montaż uziemień R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 74 | | m | 805,28 | 1 434,12 | 532,80 |
| 1.13 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1203/1 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 | 1 | | odcinek | 47,70 | | |
| 1.14 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy | 3 | | pomiar | 98,58 | | |
| Podsumowanie elementu | | | Razem | R | M | S |
| Koszty bezpośrednie | | | 12 663,04 | 4 907,45 | 5 231,43 | 2 524,16 |
| Koszty zakupu | | | 261,57 | | 261,57 | |
| Koszty pośrednie | | | 5 573,71 | 3 680,59 | | 1 893,12 |
| Zysk | | | 932,48 | 490,75 | | 441,73 |
| Ogółem Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2 | | | 19 430,80 | 9 078,79 | 5 493,00 | 4 859,01 |
| VAT | | | 4 469,08 | | | |
| Wartość elementu brutto: | | | 23 899,88 | | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów | Ilość | Krot. | Jedn. | Wartość | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------------|----------|-----------|----------|
| | | | | R | M | S |
| 2 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego | | | | | | |
| 2.1 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 510/1004/2 Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 7 | 2 | m | 32,60 | 49,98 | 51,52 |
| 2.2 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 510/1004/2 Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | 1 | m | 13,96 | 21,42 | 22,08 |
| 2.3 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie bez wysięgnika LED ISKRA 36 3500K w kolorze C32 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | kpl | 47,08 | 1 836,00 | 5,40 |
| 2.4 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNNR 5/507/1 (2) Montaż słupów aluminiowych SAL 50G anodowanych oksydowanych kolor C32 zabezpieczony od spodu elastomerem do wysokości 35cm od fundamentu z wysięgnikiem WR-10P/1/0,85/ZP | 3 | | kpl | 72,35 | 8 618,06 | |
| Podsumowanie elementu | | | Razem | R | M | S |
| Koszty bezpośrednie | | | 10 770,45 | 165,99 | 10 525,46 | 79,00 |
| Koszty zakupu | | | 526,27 | | 526,27 | |
| Koszty pośrednie | | | 183,74 | 124,49 | | 59,25 |
| Zysk | | | 30,43 | 16,60 | | 13,83 |
| Ogółem Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego | | | 11 510,89 | 307,08 | 11 051,73 | 152,08 |
| VAT | | | 2 647,50 | | | |
| Wartość elementu brutto: | | | 14 158,39 | | | |

Zestawienie robocizny

| Kod ETO | Nazwa zawodu | Jedn. | Ilość | Cena | Wartość |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|-------|------------------|-------|-----------------|
| 72 | Elektromonter grupa II | r-g | 26,04514 | 26,50 | 690,20 |
| 73 | Elektromonter grupa III | r-g | 8,9484 | 26,50 | 237,13 |
| 74 | Elektromonter grupa IV | r-g | 33,1481 | 26,50 | 878,42 |
| 999 | Robotnicy | r-g | 65,402 | 26,50 | 1 733,15 |
| 391 | Robotnicy grupa I | r-g | 57,90675 | 26,50 | 1 534,53 |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 191,45039 | | 5 073,43 |

Zestawienie materiałów

| Kod ETO | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość | Cena wyjśc. | Wartość |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|----------|
| 2600199 | Bale iglaste obrzynane | m3 | 0,0462 | 100,00 | 4,62 |
| 1120005 | Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm | m | 74 | 19,00 | 1 406,00 |
| 1050099 | Benzyna do ekstrakcji | dm3 | 0,961 | 3,00 | 2,88 |
| | Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II | m | 73 | 1,00 | 73,00 |
| | Fundament prefabrykowany B51 | szt | 3 | 285,71 | 857,13 |
| 7961056 | Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm2 SE | m | 116 | 20,00 | 2 320,00 |
| 2600999 | Krawędziaki iglaste | m3 | 0,0924 | 100,00 | 9,24 |
| 7640100 | Opaski kablowe instalacyjne typu OKi | szt | 10 | 3,00 | 30,00 |
| | Oprawa LED ISKRA 36W 3500K w kolorze C-32 | kpl | 3 | 600,00 | 1 800,00 |
| 9999999 | Ośłona rurowa DVK-50 AROT do kabli, giętka | m | 11 | 5,00 | 55,00 |
| 9999999 | Ośłona rurowa DVK-75 AROT do kabli, giętka | m | 73 | 10,00 | 730,00 |
| 9999999 | Ośłona rurowa SRS-75 AROT do kabli, sztywna | m | 22 | 22,00 | 484,00 |
| 7950802 | Przewód YDY 450/750V 2x2,5 mm2 | m | 20 | 3,50 | 70,00 |
| | Słup aluminiowy SAL50G w kolorze C32 zabezpieczony elastomerem do wysokości 35cm z wysięgnikiem WR-10P/1/0,85/0 ZP | kpl | 3 | 2 400,00 | 7 200,00 |
| | Tabliczka bezpiecznikowa słupowa IZK | kpl | 3 | 47,62 | 142,86 |
| | Tabliczka ostrzegawcza UWAGA Urządzenie Pod Napięciem | szt | 3 | 2,86 | 8,58 |
| | Tabliczka ostrzegawcza WO | szt | 3 | 11,43 | 34,29 |
| 1034701 | Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) | kg | 0,65102 | 12,00 | 7,81 |

| Kod ETO | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość | Cena wyjśc. | Wartość |
|----------------------------------------------|----------------------------------|-------|-------|-------------|-----------|
| | Zestaw montażowy do słupów | kpl | 3 | 55,00 | 165,00 |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń): | | | | | 15 400,41 |
| Wartość materiałów pomocniczych (Materiały): | | | | | 356,48 |
| Razem z materiałami pomocniczymi: | | | | | 15 756,89 |

Zestawienie sprzętu

| Nazwa sprzętu | Jedn. | Ilość | Cena | Wartość |
|-------------------------------------------------------------|-------|---------|-------|----------|
| Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1) | m-g | 0,522 | 50,00 | 26,10 |
| Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250-t | m-g | 11,198 | 30,00 | 335,94 |
| Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1) | m-g | 3,82 | 40,00 | 152,80 |
| Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2) | m-g | 0,92 | 80,00 | 73,60 |
| Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm | m-g | 13,178 | 80,00 | 1 054,24 |
| Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t | m-g | 0,522 | 30,00 | 15,66 |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 8,3572 | 30,00 | 250,72 |
| Samochód skrzyniowy do 5-t (1) | m-g | 0,082 | 30,00 | 2,46 |
| Środek transportowy (1) | m-g | 1,748 | 30,00 | 52,44 |
| Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM) | m-g | 15,54 | 20,00 | 310,80 |
| Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA | m-g | 13,09 | 20,00 | 261,80 |
| Żuraw samochodowy (1) | m-g | 0,588 | 60,00 | 35,28 |
| Żuraw samochodowy do 4-t (1) | m-g | 0,522 | 60,00 | 31,32 |
| Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń): | | 70,0872 | | 2 603,16 |

Dodatki

| Lp. | Opis | Kwota/% | Typ | Wartość |
|--------|-------------------------------------------------------|----------|-------|----------|
| 1. | Wytyczenie i Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna | 1 000,00 | Kwota | 1 000,00 |
| 2. | odbory skrzyżowań z siecią gazową | 200,00 | Kwota | 200,00 |
| 3. | uzupełnienie wykopów łamanym wg tabeli montażowej | 300,00 | Kwota | 300,00 |
| 4. | rozebranie i otworzenie korytek odwodnienia liniowego | 300,00 | Kwota | 300,00 |
| Razem: | | | | 1 800,00 |

Tabela elementów scalonych

| | | |
|----------|------------------|-------------------------|
| Narzuty: | Koszty zakupu | 5,00%M |
| | Koszty pośrednie | 75,00%R+ 75,00%S |
| | Zysk | 10.00%R+10.00%(S+Kp(S)) |
| | VAT | 23,00% |

| Nazwa elementu | | Wartość z narzutami |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1 | Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2 (1.1 - 1.14) | 19 430,80 |
| 2 | Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego (2.1 - 2.4) | 11 510,89 |
| Suma elementów kosztorysu | | 30 941,69 |
| Dodatki: | | 1 800,00 |
| Wartość kosztorysu netto: | | 32 741,69 |
| VAT 23,00%: | | 7 530,59 |
| Wartość kosztorysu brutto: | | 40 272,28 |