

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Dokumentacja kosztorysowa: Rozbudowa ulicy Rybackiej w Siemianicach**
Nazwa obiektu lub robót: **Rozbudowa ulicy Rybackiej w Siemianicach - Branża elektryczna - oświetlenie**
Lokalizacja: **droga gminna, m. Siemianice**
Nazwy i kody CPV: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
Zamawiający: **Gmina Słupsk, ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk**
Jednostka opracowująca: **NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk**

Data opracowania:
2023-01-20

Kosztorys opracowany przez:
Asystent: mgr inż. Antonino Graceffa,
NEOX Spółka z o.o.

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt oświetlenia dla inwestycji polegającej na rozbudowie ulicy Rybackiej w Siemianicach. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, w powiecie słupskim, w gminie Słupsk, w mieście Siemianice. Zakres opracowania obejmuje budowę oświetlenia zgodnie z wytycznymi Inwestora oraz z uzyskanymi warunkami technicznymi Energa Operator P/21/102539 z włączeniem do istniejącej sieci Energa Operator i z warunkami technicznymi Energa Oświetlenie EOŚ-7363/UD-S-KD/2022. W stanie istniejącym w miejscu inwestycji występuje droga. Projektowane oświetlenie uliczne podłącza się do istniejącej sieci zgodnie z warunkami technicznymi Energa Operator P/21/102539. Ewentualne materiały uzyskane z demontażu należy przekazać do magazynu właściciela infrastruktury.

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót | J.m. | Ilość | Krot. |
|-----|----------------------------|---|------|---------|-------|
| | Kosztorys | Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego Dokumentacja kosztorysowa: Rozbudowa ulicy Rybackiej w Siemianicach | | | |
| 1 | Element | Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Nr STWiOR: D-01.00.00 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe | | | |
| 1.1 | KNRW 201/113/3 | Nr STWiOR: D-01.01.01A. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym (wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza) $801,73/1000 = 0,801730$ $\text{Ogółem: } 0,802$ | km | 0,802 | |
| 1.2 | KNNRW 9/1001/8 | Nr STWiOR: E-01.00.00 Słupy oświetleniowe, demontaż słupa, masa do 300'kg z zasypaniem wykopu | słup | 9,000 | |
| 1.3 | KNNR 9/1005/3 | Nr STWiOR: E-01.00.00 Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika | kpl | 14,000 | |
| 1.4 | KNNR 9/903/5 | Nr STWiOR: E-01.00.00 Przewody linii NN, demontaż linii o przekroju przewodów do 95'mm ² z przeznaczeniem do ponownego montażu (uwaga: nakłady na 1km/1'przewód) $415/1000 = 0,415000$ $\text{Ogółem: } 0,415$ | km | 0,415 | |
| 1.5 | KNR 209/425/3 | Nr STWiOR: E-01.00.00 Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1'km $(300/1000*9)+(50*14)/1000 = 3,400000$ $\text{Ogółem: } 3,400$ | t | 3,400 | |
| 1.6 | KNR 209/425/9 | Nr STWiOR: E-01.00.00 Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1'km, dodatek za każdy dalszy 1'km $300/1000*9+(50*14)/1000 = 3,400000$ $\text{Ogółem: } 3,400$ | t | 3,400 | 4 |
| 2 | Element | Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego Nr STWiOR: E-01.00.00 Oświetlenie zewnętrzne- kable elektryczne | | | |
| 2.1 | KNNR 5/701/5 | Nr STWiOR: E-01.00.00 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV $0,6*0,6*2*(32)+(801,73)*0,6*1 = 504,078000$ $\text{Ogółem: } 504,078$ | m3 | 504,078 | |
| 2.2 | Kalkulacja indywidualna | Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1' km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii II i utylizacja odpadów $0,6*0,6*2*(32)+(801,73)*0,6*0,3 = 167,351400$ $\text{Ogółem: } 167,351$ | m3 | 167,351 | |
| 2.3 | KNR 401/108/4 | Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km $0,6*0,6*2*(32)+(801,73)*0,6*0,3 = 167,351400$ $\text{Ogółem: } 167,351$ | m3 | 167,351 | 4 |
| 2.4 | KNNR 5/706/2 | Nr STWiOR: E-01.00.00 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6'm $801,73 = 801,730000$ $\text{Ogółem: } 801,730$ | m | 801,730 | |
| 2.5 | KNNR 5/702/2 | Nr STWiOR: E-01.00.00 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III $0,6*(801,73)*0,7 = 336,726600$ $\text{Ogółem: } 336,727$ | m3 | 336,727 | |
| 2.6 | KNNR 5/705/1 | Nr STWiOR: E-01.00.00 Ułożenie rur osłonowych SRS110 | m | 83,000 | |

| Nr | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót | J.m. | Ilość | Krot. |
|------|----------------------------|---|---------|---------|-------|
| 2.7 | KNNR 5/707/2(1) | NrSTWiOR: E-01.00.00 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel oświetleniowy YAKXS 4x35 mm2, przykrycie folią $801,73+(32)*3 = 897,730000$ Ogółem: 897,730 | m | 897,730 | |
| 2.8 | KNNR 5/907/6 | NrSTWiOR: E-01.00.00 Układanie uziomów w rowach kablowych | m | 801,730 | |
| 2.9 | KNNR 5/907/2 | NrSTWiOR: E-01.00.00 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III | m | 10,000 | |
| 2.10 | KNNR 5/1001/2 (1) | NrSTWiOR: E-01.00.00 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300'kg, stalowy, malowane i oznaczone $24+8 = 32,000000$ Ogółem: 32,000 | szt | 32,000 | |
| 2.11 | KNNR 5/1002/2 | NrSTWiOR: E-01.00.00 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30'kg $24+8 = 32,000000$ Ogółem: 32,000 | szt | 32,000 | |
| 2.12 | KNNR 5/1003/3 (2) | NrSTWiOR: E-01.00.00 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10'm, przewody kabelkowe $24+8 = 32,000000$ Ogółem: 32,000 | kpl | 32,000 | |
| 2.13 | KNNR 5/1004/2 | NrSTWiOR: E-01.00.00 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego 42,5W, na wysięgniku wraz z sterownikiem | szt | 24,000 | |
| 2.14 | KNNR 5/1004/2 | NrSTWiOR: E-01.00.00 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego dedykowanego dla przejść dla pieszych 1xLED78W, na wysięgniku wraz z sterownikiem | szt | 8,000 | |
| 2.15 | KNNR 5/1301/2 | NrSTWiOR: E-01.00.00 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn | pomiar | 4,000 | |
| 2.16 | KNNR 5/1302/3 | NrSTWiOR: E-01.00.00 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy | odcinek | 4,000 | |

Zestawienie robocizny

| Lp. | Nazwa zawodu | J.m. | Ilość |
|---------------------------------------|-------------------|------|------------|
| 1. | Robotnicy | r-g | 1 251,0826 |
| 2. | Robotnicy grupa I | r-g | 137,22782 |
| 3. | Torowi grupa II | r-g | 21,114 |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 1 409,4244 |

Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa materiału | J.m. | Ilość |
|-----|--|------|----------|
| 1. | Bednarka stalowa ocynkowana 25x4 mm | kg | 641,384 |
| 2. | Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II | m2 | 377,0466 |
| 3. | Fundament słupów żelbetowych F 160 dla słupów S-100, S-120 | szt | 32 |
| 4. | Kabel energetyczny YAKXS-0,6/1kV 4x35mm2 | m | 933,6392 |
| 5. | Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych | kg | 64 |
| 6. | koszt utylizacji gruntu | m3 | 284,4967 |
| 7. | Lampa oświetleniowa kompletna 1xLED78W | kpl | 8 |
| 8. | Lampa oświetleniowa kompletna led 42,5W | szt | 24 |
| 9. | Opaski kablowe instalacyjne typu OKi | szt | 89,773 |
| 10. | Piasek naturalny kopany | m3 | 30,46574 |
| 11. | Piasek uszlachetniony | m3 | 1,215 |
| 12. | Rura osłonowa SRS110 | m | 83 |
| 13. | Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany grubości min. 4 mm, malowany i oznaczony | szt | 32 |
| 14. | Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm | szt | 13,46595 |
| 15. | Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 2,5 m | m3 | 0,22937 |
| 16. | sterownik GLC seria 100 | szt | 32 |
| 17. | Tablica słupowa | szt | 32 |
| 18. | Uziemienie prętowe, pogrążalne typu GALMAR, ze stali ciągnionej z warstwą Cu o średnicy: fi 17,2mm | m | 10 |
| 19. | Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) | kg | 9,87503 |
| 20. | Wysięgnik rurowy do lamp, jednoramienny z nasadką 2,0m do słupów | szt | 32 |

Zestawienie sprzętu

| Lp. | Nazwa sprzętu | J.m. | Ilość |
|---|---|------|-----------|
| 1. | Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1) | m-g | 4,71979 |
| 2. | Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1) | m-g | 0,54 |
| 3. | Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW (50 KM) (1) | m-g | 50,4078 |
| 4. | Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1) | m-g | 93,29404 |
| 5. | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 2 m3 (1) | m-g | 9,03695 |
| 6. | Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2) | m-g | 51,44 |
| 7. | Podnośnik montażowy PHM na samochodzie (2) | m-g | 3,28 |
| 8. | Przyczepa dłuźycowa | m-g | 3,6 |
| 9. | Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t | m-g | 12,8 |
| 10. | Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t | m-g | 4,03979 |
| 11. | Przyczepa niskopodwoziowa 20 t | m-g | 0,68 |
| 12. | Samochód dostawczy do 0,90 t (1) | m-g | 15,1578 |
| 13. | Samochód samowyładowczy do 5 t (1) | m-g | 95,98165 |
| 14. | Samochód skrzyniowy do 5 t (1) | m-g | 27,12012 |
| 15. | Samochód wieżowy z balkonem do 12 m (2) | m-g | 9,7794 |
| 16. | Środek transportowy (1) | m-g | 87,46568 |
| 17. | Żuraw samochodowy (1) | m-g | 8,73 |
| 18. | Żuraw samochodowy 5-6 t (1) | m-g | 43,09179 |
| Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 521,16481 |