

Kosztorys ofertowy

Przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej 4485S Bielsko-Wilamowice-Jawiszowice z drogą powiatową 4488S  
Stara Wieś-Wilamowice-Heczmarowice-Kęty w miejscowości Wilamowice

Data: 2008-12-03

Budowa:

Kody CPV: 45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych

Obiekt: Przebudowa sieci teletechnicznej

Zamawiający: Powiat Bielski ul. Piastowska 40 Bielsko-Biała

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Kosztorys ofertowy

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów  | Ilość | Krot. | Jedn. | Wartość z narzutami |   |   |
|--|-------|-------|-------|---------------------|---|---|
|  |       |       |       | R                   | M | S |
| <b>1 B-10.03.04 Przebudowa kanalizacji teletechnicznej</b>   |       |       |       |                     |   |   |
| 1 TPSA 40/302/3<br>Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii IV  | 1     |       | szt   |                     |   |   |
| 2 TPSA 40/313/7<br>Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z bloczków betonowych, typ SKR-2, grunt kategorii IV  | 2     |       | szt   |                     |   |   |
| 3 TPSA 40/301/7<br>Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV   | 6     |       | szt   |                     |   |   |
| 4 TPSA 40/306/3<br>Budowa studni kablowych prefabrykowanych podszafkowych SKS, typ SKSA, grunt kategorii IV  | 1     |       | szt   |                     |   |   |
| 5 TPSA 40/321/3<br>Budowa gardeł dodatkowych z kostki betonowej (bloczków) dla studni kablowych grunt kategorii IV   | 4     |       | szt   |                     |   |   |
| 6 TPSA 40/322/1<br>Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka                          | 10    |       | szt   |                     |   |   |
| 7 KNR 401/1302/1<br>Montaż zamka Abloy   | 10    |       | szt   |                     |   |   |
| 8 TPSA 40/103/6<br>Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RPP 110/3,7 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 3 warstwy i 6 otworów w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie                        | 23    |       | m     |                     |   |   |
| 9 TPSA 40/103/5<br>Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RPP 110/3,7 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie                         | 33    |       | m     |                     |   |   |
| 10 TPSA 40/103/5<br>Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPEp 110/6,3 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie                     | 38,5  |       | m     |                     |   |   |
| 11 TPSA 39/207/1<br>Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór wolny  | 76    |       | otwór |                     |   |   |
| Podsumowanie elementu  |       |       | Razem | R                   | M | S |
| Koszty bezpośrednie  |       |       |       |                     |   |   |
| <b>Ogółem B-10.03.04 Przebudowa kanalizacji teletechnicznej</b>  |       |       |       |                     |   |   |
| <b>2 B-10.03.04 Demontaż istniejącej kanalizacji kablowej</b>  |       |       |       |                     |   |   |
| 12 TPSA 40/401/2 (1)<br>Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia prefabrykowana  | 6     |       | szt   |                     |   |   |
| 13 TPSA 40/103/6<br>Analogia - demontaż kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 3 warstwy i 6 otworów w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie | 23,5  |       | m     |                     |   |   |
| 14 TPSA 40/103/5<br>Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie               | 54    |       | m     |                     |   |   |
| Podsumowanie elementu  |       |       | Razem | R                   | M | S |
| Koszty bezpośrednie  |       |       |       |                     |   |   |
| <b>Ogółem B-10.03.04 Demontaż istniejącej kanalizacji kablowej</b>   |       |       |       |                     |   |   |
| <b>3 B-10.03.04 Przebudowa kabli miedzianych</b>   |       |       |       |                     |   |   |
| 15 TPSA 40/607/7<br>Montaż szaf kablowych z cokołem, na studniach szafkowych, szafa metalowa o znamionowej liczbie par 1600 - producent AGMAR  | 1     |       | szt   |                     |   |   |
| 16 TPSA 40/608/7<br>Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m  | 1     |       | szt   |                     |   |   |
| 17 TPSA 40/608/8<br>Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, każde następne 1,5 m głębokości  | 1     | 2,00  | szt   |                     |   |   |
| 18 KNR 502/1518/1<br>Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej  | 1     |       | szt   |                     |   |   |
| 19 TPSA 39/202/5<br>Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-40-mm  | 25    |       | m     |                     |   |   |

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów  | Ilość | Krot. | Jedn.  | Wartość z narzutami |   |   |
|--|-------|-------|--------|---------------------|---|---|
|  |       |       |        | R                   | M | S |
| 20 TPSA 39/301/19<br>Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi·40·mm w zwojach, 1 rura w rurociągu   | 0,006 |       | km     |                     |   |   |
| 21 TPSA 39/204/4<br>Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi·40·mm, złączki skręcane  | 2     |       | szt    |                     |   |   |
| 22 TPSA 40/503/2<br>Analogia - wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do rurociągu kablowego, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 150x4x0,6  | 25    |       | m      |                     |   |   |
| 23 TPSA 40/503/2<br>Analogia - wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do rurociągu kablowego, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 100x4x0,6  | 8     |       | m      |                     |   |   |
| 24 TPSA 40/503/2<br>Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 200x4x0,6            | 90    |       | m      |                     |   |   |
| 25 TPSA 40/503/2<br>Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 150x4x0,6            | 105   |       | m      |                     |   |   |
| 26 TPSA 40/503/2<br>Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 100x4x0,6            | 121   |       | m      |                     |   |   |
| 27 TPSA 40/503/1<br>Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 50x4x0,6             | 144   |       | m      |                     |   |   |
| 28 TPSA 40/717/6<br>Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach  | 2     |       | złącze |                     |   |   |
| 29 TPSA 40/723/6<br>Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach                  | 2     |       | złącze |                     |   |   |
| 30 TPSA 40/717/7<br>Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach  | 3     |       | złącze |                     |   |   |
| 31 TPSA 40/723/7<br>Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach                  | 3     |       | złącze |                     |   |   |
| 32 TPSA 40/717/8<br>Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach  | 2     |       | złącze |                     |   |   |
| 33 TPSA 40/723/8<br>Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach                  | 2     |       | złącze |                     |   |   |
| 34 TPSA 40/717/9<br>Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 400 parach  | 2     |       | złącze |                     |   |   |
| 35 TPSA 40/723/9<br>Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 400 parach                  | 2     |       | złącze |                     |   |   |
| 36 TPSA 40/719/7<br>Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach | 1     |       | złącze |                     |   |   |
| 37 TPSA 40/724/7<br>Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach                                 | 1     |       | złącze |                     |   |   |

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów   | Ilość | Krot. | Jedn.   | Wartość z narzutami |   |   |
|---|-------|-------|---------|---------------------|---|---|
|   |       |       |         | R                   | M | S |
| 38 TPSA 40/703/8<br>Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 300 parach | 2     |       | złącze  |                     |   |   |
| 39 TPSA 40/703/7<br>Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 200 parach | 2     |       | złącze  |                     |   |   |
| 40 TPSA 40/703/9<br>Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 400 parach | 1     |       | złącze  |                     |   |   |
| 41 TPSA 40/602/6<br>Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 100 parach zacisków - KR  | 6     |       | szt     |                     |   |   |
| 42 TPSA 40/603/6<br>Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 100 parach zacisków - KM  | 4     |       | szt     |                     |   |   |
| 43 KNR 501/1310/9<br>Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·100   | 10    |       | odcinek |                     |   |   |
| 44 KNR 501/1311/9<br>Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·100   | 10    |       | odcinek |                     |   |   |
| 45 KNR 501/1312/9<br>Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·100  | 10    |       | odcinek |                     |   |   |
| Podsumowanie elementu   |       |       | Razem   | R                   | M | S |
| Koszty bezpośrednie   |       |       |         |                     |   |   |
| <b>Ogółem B-10.03.04 Przebudowa kabli miedzianych</b>   |       |       |         |                     |   |   |
| <b>4 B-10.03.04 Demontaż sieci kablowych</b>  |       |       |         |                     |   |   |
| 46 KNR 501/810/7<br>Demontaż głowic i puszek kablowych na kablu w powłoce termoplastycznej, głowica 100-parowa  | 10    |       | szt     |                     |   |   |
| 47 KNR 501/814/7<br>Demontaż szaf kablowych, typu SKp-sz·1600x2   | 1     |       | szt     |                     |   |   |
| 48 KNR 501/608/5<br>Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi·30·mm  | 100   |       | m       |                     |   |   |
| 49 KNR 501/608/6<br>Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi·50·mm  | 349   |       | m       |                     |   |   |
| 50 TPSA 39/202/1<br>Analogia - ręczne wyciąganie rur kanalizacji wtórnej  | 33    |       | m       |                     |   |   |
| Podsumowanie elementu   |       |       | Razem   | R                   | M | S |
| Koszty bezpośrednie   |       |       |         |                     |   |   |
| <b>Ogółem B-10.03.04 Demontaż sieci kablowych</b>   |       |       |         |                     |   |   |
| <b>5 B-10.03.04 Przebudowa kabli światłowodowych</b>  |       |       |         |                     |   |   |
| 51 TPSA 39/204/1<br>Analogia - przerwanie ciągłości kanalizacji wtórnej   | 4     |       | szt     |                     |   |   |
| 52 TPSA 39/202/1<br>Analogia - ręczne wyciąganie rur kanalizacji wtórnej  | 115   |       | m       |                     |   |   |
| 53 TPSA 39/202/1<br>Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi·32·mm   | 115   |       | m       |                     |   |   |
| 54 TPSA 39/204/4<br>Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji - złączka redukcyjna 40/32  | 2     |       | szt     |                     |   |   |
| 55 TPSA 39/610/1<br>Analogia - przerwanie łączności kabla światłowodowego   | 3     |       | szt     |                     |   |   |
| 56 KNR 501/608/1<br>Analogia - wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji wtórnej - nawinięcie kabla na stelaż zapasu   | 244   |       | m       |                     |   |   |
| 57 TPSA 39/401/1<br>Montaż zasobników złączowych - zasobnik ZK1 OPTOMER   | 2     |       | szt     |                     |   |   |
| 58 TPSA 39/613/1<br>Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni - stelaż zapasu SZ 4.2 OPTOMER  | 3     |       | szt     |                     |   |   |
| 59 TPSA 39/507/1<br>Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi·32·mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2·km - kabel XOTKtd 24J TELEFONIKA                            | 0,253 |       | km      |                     |   |   |

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów  | Ilość | Krot. | Jedn.   | Wartość z narzutami |   |   |
|--|-------|-------|---------|---------------------|---|---|
|  |       |       |         | R                   | M | S |
| 60 TPSA 39/507/1<br>Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi.32-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km - kabel XOTKtd 24J TELEFONIKA | 0,161 |       | km      |                     |   |   |
| 61 TPSA 39/603/1<br>Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód                             | 1     |       | złącze  |                     |   |   |
| 62 TPSA 39/603/2<br>Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód         | 47    |       | złącze  |                     |   |   |
| 63 TPSA 39/602/1<br>Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód                                    | 2     |       | złącze  |                     |   |   |
| 64 TPSA 39/602/2<br>Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód                | 46    |       | złącze  |                     |   |   |
| 65 TPSA 39/901/1<br>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód   | 2     |       | odcinek |                     |   |   |
| 66 TPSA 39/901/2<br>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód  | 46    |       | odcinek |                     |   |   |
| 67 TPSA 39/901/3<br>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód   | 2     |       | odcinek |                     |   |   |
| 68 TPSA 39/901/4<br>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód  | 46    |       | odcinek |                     |   |   |
| 69 TPSA 39/902/3<br>Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód  | 2     |       | odcinek |                     |   |   |
| 70 TPSA 39/902/4<br>Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód                     | 46    |       | odcinek |                     |   |   |
| 71 TPSA 39/903/3<br>Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód   | 1     |       | zakończ |                     |   |   |
| 72 TPSA 39/903/4<br>Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód                | 46    |       | zakończ |                     |   |   |
| Podsumowanie elementu  |       |       | Razem   | R                   | M | S |
| Koszty bezpośrednie  |       |       |         |                     |   |   |
| <b>Ogółem B-10.03.04 Przebudowa kabli światłowodowych</b>  |       |       |         |                     |   |   |
| Podsumowanie kosztorysu  |       |       | Razem   | R                   | M | S |
| Koszty bezpośrednie  |       |       |         |                     |   |   |
| <b>Razem</b>   |       |       |         |                     |   |   |
| <b>Wartość kosztorysu netto:</b>   |       |       |         |                     |   |   |