



Opracowanie branżowe: **TELEKOMUNIKACJA**

Rodzaj opracowania: **PRZEDMIAR ROBÓT**

Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej
Wspólny Słownik Zamówień Publicznych:

CPV 45233000-8 - Roboty budowlane w zakresie przebudowy kabli telekomunikacyjnych

Kategoria: **XXVI (branża telekomunikacyjna)**

Obiekt: **Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej nr 1395C Biały Bór - Wałdowo Szlacheckie – Ruda**

Obręb Biały Bór, dz. nr 50/1, 46/3, 67/4, 67/3, 74/1, 78/4, 88/1, 97/1, 154/2, 154/1, 142/1, 149/2, 150/1, 155/2, 151/2, 152/2, 105/1, 151/3, 153/1, 168/1, 294/1, 294/4, 185/1, 206/1, 207/4, 208/2, 215/2, 216/2, 236/2, 253/2, 252/3, 266/1, 265/2, 267/1, 288/1, 286/2, 292/4, 408/2, 391/1, 294/2, 421/6, 421/10, 290/2, 3054/12, 3054/14, 77, 88/1, 76, 90, 3063/3, 3063/1, 140, 134, 147/2, 152/3, 105/2, 153/2, 184, 181, 3073/2, 206/2, 252/10, 266/2, 265/3, 391/2, 421/7, 421/8, 421/9, 286/4, 292/25, 292/26, 292/30, 45, 68/1, 3054/6, 3053, 3054/11, 3054/13, 67/5, 149/3, 150/2, 155/12, 155/14, 155/13, 155/8, 155/4, 155/11, 185/2, 208/5, 216/5, 236/3, 253/7, 413/1, 431, 424/4, 424/7,

Obręb Wałdowo Szlacheckie, dz. nr 80/5, 80/6, 80/4, 81/4, 83/11, 83/13, 42/2, 55/1, 83/12, 50/1, 83/7, 91/8, 153/1, 90/3, 140/3, 80/3, 83/9, 92/3, 92/4, 92/2, 87/6, 85/2, 85/4, 31/1, 69/21, 85/5, 83/2, 55/2, 20, 244, 19, 153/2, 140/2

Obręb Ruda, dz. nr 14/1, 15/1, 109/2, 78, 3074/2, 45/27,

Działki zajęte czasowo:

Obręb Biały Bór, dz. nr 155/10

Obręb Wałdowo Szlacheckie, dz. nr 95/17, 95/13, 95/19, 95/20, 92/2, 85/2, 84/4, 84/6, 69/21, 31/1, 19, 17/3, 17/9, 21, 244

Obręb Ruda, dz. nr 45/28, 45/27, 45/4

Zleceniodawca: **Powiat Grudziądzki**
ul. Małomłyńska 1
86-300 Grudziądz

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| projektant telekomunikacja: | ANDRZEJ NOWAKOWSKI Upr. nr 1067/98/U, KUP/IE/0377/04, Specj.: instal. telekom. | |
|--------------------------------|---|--|

TORUŃ, KWIECIEŃ 2019 r.

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ DROGI POWIATOWEJ NR 1395C_Biały Bór_Wałdowo
Szlacheckie_Ruda**
Budowa: **Sieci telekomunikacyjnej**
Nazwa obiektu lub robót: **Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej sieci teletechnicznej
Orange Polska S.A. przy przebudowie drogi**
Zamawiający: **Powiat Grudziądzki
ul. Małomłyńska 1
86-300 Grudziądz**
Jednostka opracowująca: **Andrzej Nowakowski**

Przedmiar robót

| Nr | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|------|---|-----|-------|
| | STWiOR: D.01.03.04. PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ DROGI POWIATOWEJ NR 1395C_Biały Bór_Wałdowo Szlacheckie_Ruda | | |
| 1 | STWiOR: D.01.03.04. Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. - 45232310-8 - ETAP 1 od km 0+000 - 1+041,22 | | |
| 1.1 | STWiOR: D.01.03.04. Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną fi110 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 39 |
| 1.2 | STWiOR: D.01.03.04. Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10'm, rura HDPE 110'mm, nakłady częściowe liczone na 1'm | m | 10 |
| 2 | STWiOR: D.01.03.04. Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. - 45232310-8 - ETAP 2 od km 1+041,22 - 4+055,15 | | |
| 2.1 | STWiOR: D.01.03.04. Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną fi110 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 139 |
| 2.2 | STWiOR: D.01.03.04. Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10'm, rura HDPE 110'mm, nakłady częściowe liczone na 1'm | m | 26 |
| 2.3 | STWiOR: D.01.03.04. Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10'm, rura HDPE 110'mm, nakłady częściowe liczone na 1' przepust | szt | 3 |
| 2.4 | STWiOR: D.01.03.04. Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, rura przepustowa, otwór częściowo zajęty | szt | 330 |
| 2.5 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego | szt | 1 |
| 2.6 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż zamków, zamki zwrotnicowe ryglowe pojedyncze bez izolacji | szt | 1 |
| 2.7 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3'm | szt | 1 |
| 2.8 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda uderowa, grunt kategorii III, każde następne 1,5 m głębokości | szt | 1 |
| 2.9 | STWiOR: D.01.03.04. Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1 |
| 2.10 | STWiOR: D.01.03.04. PA. Demontaż słupka rozdzielczego zakopywanego R = 0,400 M = 1,000 S = 0,400 | szt | 1 |
| 2.11 | STWiOR: D.01.03.04. Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi'30'mm, pierwszy | m | 143,5 |
| 2.12 | STWiOR: D.01.03.04. Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny | m | 271,8 |
| 2.13 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi'30'mm, pierwszy - 50x4 | m | 86 |
| 2.14 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi'30'mm, pierwszy - 25x4 | m | 62 |
| 2.15 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi'30'mm, pierwszy - 15x4 | m | 54 |
| 2.16 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi'30'mm, pierwszy - 5x4 | m | 4 |
| 2.17 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi'30'mm, pierwszy - 5x2 | m | 7 |

| Nr | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|------|--|--------|-------|
| 2.18 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny - 15x4 | m | 9 |
| 2.19 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny - 10x4 | m | 78,5 |
| 2.20 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny - 5x4 | m | 54 |
| 2.21 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny - 3x2 | m | 68 |
| 2.22 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny - 1x2 | m | 147 |
| 2.23 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór wolny - 50x4 | m | 17 |
| 2.24 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór wolny - 5x2 | m | 9 |
| 2.25 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór częściowo zajęty - 10x4 | m | 17 |
| 2.26 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór częściowo zajęty - 3x2 | m | 17 |
| 2.27 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla, do słupków, średnica wciąganego kabla 15'mm - 5x4 | m | 1 |
| 2.28 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla, do słupków, średnica wciąganego kabla 15'mm - 3x2 | m | 1 |
| 2.29 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach | złącze | 6 |
| 2.30 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach | złącze | 2 |
| 2.31 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach | złącze | 3 |
| 2.32 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach | złącze | 3 |
| 2.33 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach | złącze | 3 |
| 2.34 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 5 parach R = 0,500 M = 1,000 S = 0,500 | złącze | 1 |
| 2.35 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 3 parach R = 0,300 M = 1,000 S = 0,300 | złącze | 2 |
| 2.36 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 1 parze R = 0,100 M = 1,000 S = 0,100 | złącze | 4 |
| 2.37 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 30 parach | złącze | 1 |
| 2.38 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 5 parach R = 0,500 M = 1,000 S = 0,500 | złącze | 1 |
| 2.39 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach | złącze | 6 |
| 2.40 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach | złącze | 2 |

| Nr | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|------|---|---------|-------|
| 2.41 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach | złącze | 3 |
| 2.42 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach | złącze | 3 |
| 2.43 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach | złącze | 3 |
| 2.44 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 5 parach R = 0,500 M = 1,000 S = 0,500 | złącze | 1 |
| 2.45 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 3 parach R = 0,300 M = 1,000 S = 0,300 | złącze | 2 |
| 2.46 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 1 parze R = 0,100 M = 1,000 S = 0,100 | złącze | 4 |
| 2.47 | STWiOR: D.01.03.04. Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej | obwód | 6 |
| 2.48 | STWiOR: D.01.03.04. Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych do słupka kablowego | szt | 2 |
| 2.49 | STWiOR: D.01.03.04. Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10 | odcinek | 20 |
| 2.50 | STWiOR: D.01.03.04. Wyciąganie kabla doziemnego (demontaż), grunt kategorii III, kabel do Fi'30' mm, pierwszy R = 0,400 M = 1,000 S = 0,400 | m | 217,1 |
| 2.51 | STWiOR: D.01.03.04. Wyciąganie kabla doziemnego (demontaż), grunt kategorii III, kabel do Fi'30' mm, każdy następny | m | 256,3 |
| 3 | STWiOR: D.01.03.04. Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. - 45232310-8 - ETAP 3 od km 4+055,15 - 5+106,46 | | |
| 3.1 | STWiOR: D.01.03.04. Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną fi110 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 198 |
| 3.2 | STWiOR: D.01.03.04. Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi'30' mm, pierwszy | m | 73,8 |
| 3.3 | STWiOR: D.01.03.04. Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30' mm, każdy następny | m | 97,6 |
| 4 | STWiOR: D.01.03.04. Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. - 45232310-8 - ETAP 4 od km 5+106,46 - 6+148,87 | | |
| 4.1 | STWiOR: D.01.03.04. Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną fi110 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 222,5 |
| 4.2 | STWiOR: D.01.03.04. Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10' m, rura HDPE 110' mm, nakłady częściowe liczone na 1' m | m | 16 |
| 4.3 | STWiOR: D.01.03.04. Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10' m, rura HDPE 110' mm, nakłady częściowe liczone na 1' przepust | szt | 2 |
| 4.4 | STWiOR: D.01.03.04. Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, rura przepustowa, otwór częściowo zajęty | szt | 477 |
| 4.5 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego | szt | 1 |
| 4.6 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż zamków, zamki zwrotnicowe ryglowe pojedyncze bez izolacji | szt | 1 |
| 4.7 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3' m | szt | 1 |
| 4.8 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda uderowa, grunt kategorii III, każde następne 1,5 m głębokości | szt | 1 |
| 4.9 | STWiOR: D.01.03.04. Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1 |

| Nr | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|------|---|--------|--------|
| 4.10 | STWiOR: D.01.03.04. PA. Demontaż słupka rozdzielczego zakopywanego R = 0,400 M = 1,000 S = 0,400 | szt | 1 |
| 4.11 | STWiOR: D.01.03.04. Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi'30'mm, pierwszy | m | 149,9 |
| 4.12 | STWiOR: D.01.03.04. Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny | m | 60 |
| 4.13 | STWiOR: D.01.03.04. Przekładanie rurociągu kablowego na głębokości 1'm w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi'40'mm, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu | km | 0,1319 |
| 4.14 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi'30'mm, pierwszy - 10x4 | m | 14 |
| 4.15 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi'30'mm, pierwszy - 5x4 | m | 13,5 |
| 4.16 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi'30'mm, pierwszy - 1x2 | m | 3 |
| 4.17 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny - 4x2 | m | 13 |
| 4.18 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny - 3x2 | m | 37 |
| 4.19 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny - 2x2 | m | 13 |
| 4.20 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30'mm, każdy następny - 1x2 | m | 86 |
| 4.21 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór wolny - 5x4 | m | 7 |
| 4.22 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór wolny - 1x2 | m | 9 |
| 4.23 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór częściowo zajęty - 4x2 | m | 7 |
| 4.24 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór częściowo zajęty - 1x2 | m | 14 |
| 4.25 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla, do słupków, średnica wciąganego kabla 15'mm - 5x4 | m | 1 |
| 4.26 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla, do słupków, średnica wciąganego kabla 15'mm - 4x2 | m | 2 |
| 4.27 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla, do słupków, średnica wciąganego kabla 15'mm - 2x2 | m | 1 |
| 4.28 | STWiOR: D.01.03.04. Wciąganie kabla, do słupków, średnica wciąganego kabla 15'mm - 1x2 | m | 2 |
| 4.29 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach | złącze | 1 |
| 4.30 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach | złącze | 1 |
| 4.31 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 4 parach R = 0,400 M = 1,000 S = 0,400 | złącze | 2 |
| 4.32 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 3 parach R = 0,300 M = 1,000 S = 0,300 | złącze | 2 |
| 4.33 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach R = 0,200 M = 1,000 S = 0,200 | złącze | 1 |
| 4.34 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 1 parze R = 0,100 M = 1,000 S = 0,100 | złącze | 4 |

| Nr | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|------|--|---------|-------|
| 4.35 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 20 parach | złącze | 1 |
| 4.36 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach | złącze | 1 |
| 4.37 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach | złącze | 1 |
| 4.38 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 4 parach R = 0,400 M = 1,000 S = 0,400 | złącze | 2 |
| 4.39 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 3 parach R = 0,300 M = 1,000 S = 0,300 | złącze | 2 |
| 4.40 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach R = 0,200 M = 1,000 S = 0,200 | złącze | 1 |
| 4.41 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 1 parze R = 0,100 M = 1,000 S = 0,100 | złącze | 4 |
| 4.42 | STWiOR: D.01.03.04. Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej | obwód | 10 |
| 4.43 | STWiOR: D.01.03.04. Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych do słupka kablowego | szt | 1 |
| 4.44 | STWiOR: D.01.03.04. Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10 | odcinek | 10 |
| 4.45 | STWiOR: D.01.03.04. Wyciąganie kabla doziemnego (demontaż), grunt kategorii III, kabel do Fi'30' mm, pierwszy R = 0,400 M = 1,000 S = 0,400 | m | 121,7 |
| 4.46 | STWiOR: D.01.03.04. Wyciąganie kabla doziemnego (demontaż), grunt kategorii III, kabel do Fi'30' mm, każdy następny | m | 40 |
| 5 | STWiOR: D.01.03.04. Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. - 45232310-8 - ETAP 5 od km 6+148,87 – 7+733,51 | | |
| 5.1 | STWiOR: D.01.03.04. Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną fi110 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 184 |
| 5.2 | STWiOR: D.01.03.04. Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, rura przepustowa, otwór częściowo zajęty | szt | 368 |
| 5.3 | STWiOR: D.01.03.04. Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi'30' mm, pierwszy | m | 153 |
| 5.4 | STWiOR: D.01.03.04. Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30' mm, każdy następny | m | 191 |
| 5.5 | STWiOR: D.01.03.04. Przekładanie rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi'40' mm, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu | km | 0,149 |
| 5.6 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30' mm, każdy następny - 4x2 | m | 10 |
| 5.7 | STWiOR: D.01.03.04. Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi'30' mm, każdy następny - 2x2 | m | 90 |
| 5.8 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 4 parach R = 0,400 M = 1,000 S = 0,400 | złącze | 2 |
| 5.9 | STWiOR: D.01.03.04. Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 4 parach R = 0,400 M = 1,000 S = 0,400 | złącze | 1 |
| 5.10 | STWiOR: D.01.03.04. Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 4 parach R = 0,400 M = 1,000 S = 0,400 | złącze | 2 |

| Nr | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|------|---|---------|-------|
| 5.11 | STWiOR: D.01.03.04. Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10 | odcinek | 1 |
| 5.12 | STWiOR: D.01.03.04. Wyciąganie kabla doziemnego (demontaż), grunt kategorii III, kabel do Fi'30' mm, pierwszy R = 0,400 M = 1,000 S = 0,400 | m | 92 |

Tabela elementów scalonych

| Nr | Nazwa | Wartość z narzutami | % wart. koszt. |
|--|--|------------------------|-------------------|
| PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ DROGI POWIATOWEJ NR 1395C_Biały Bór_Wałdowo Szlacheckie_Ruda | | | |
| 1 | Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. - 45232310-8 - ETAP 1 od km 0+000 - 1+041,22 | | |
| 2 | Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. - 45232310-8 - ETAP 2 od km 1+041,22 - 4+055,15 | | |
| 3 | Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. - 45232310-8 - ETAP 3 od km 4+055,15 - 5+106,46 | | |
| 4 | Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. - 45232310-8 - ETAP 4 od km 5+106,46 - 6+148,87 | | |
| 5 | Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. - 45232310-8 - ETAP 5 od km 6+148,87 - 7+733,51 | | |
| | Suma elementów kosztorysu | | |
| | Razem PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ DROGI POWIATOWEJ NR 1395C_Biały Bór_Wałdowo Szlacheckie_Ruda netto | | |

Zestawienie robocizny

| L.p. | Nazwa zawodu | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|--|--|-----|------------|------|---------|
| 1. | Elektromonter grupa II | r-g | 3,98 | | |
| 2. | Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II | r-g | 3 586,3028 | | |
| 3. | Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III | r-g | 107,7785 | | |
| 4. | Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV | r-g | 143,1177 | | |
| 5. | Monterzy | r-g | 913,3862 | | |
| 6. | Robotnicy grupa I | r-g | 284,30183 | | |
| Razem (z dokładnością do zaokrąglenia): | | | 5 038,867 | | |

Zestawienie materiałów

| L.p. | Nazwa materiału | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|------|--|-----|---------|------|---------|
| 1. | Benzyna do ekstrakcji | dm3 | 0,75854 | | |
| 2. | Drut stalowy okrągły miękki Fi'1.0' mm | kg | 0,055 | | |
| 3. | Drut stalowy okrągły miękki Fi'3' mm | kg | 2,2 | | |
| 4. | Gaz propanowo-butanowy płynny | kg | 17,91 | | |
| 5. | Kabel XzTKMXpw 1x2x0,5 | m | 245 | | |
| 6. | Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5 | m | 106 | | |
| 7. | Kabel XzTKMXpw 3x2x0,5 | m | 137 | | |
| 8. | Kabel XzTKMXpw 4x2x0,5 | m | 39 | | |
| 9. | Kabel XzTKMXpw 5x2x0,5 | m | 9 | | |
| 10. | Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 | m | 80,5 | | |
| 11. | Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5 | m | 109,5 | | |
| 12. | Kabel XzTKMXpw 15x4x0,5 | m | 63 | | |
| 13. | Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5 | m | 62 | | |
| 14. | Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5 | m | 103 | | |
| 15. | Kapturek termokurczliwy KTK | szt | 19 | | |
| 16. | Kit epoksydowy K-1 | kpl | 8,57 | | |
| 17. | Łączniki pojedyncze jednożyłowe | szt | 145 | | |
| 18. | Łączniki żył modułowe odgałęźne | szt | 60 | | |
| 19. | Łączniki żył pojedyncze odgałęźne | szt | 730,3 | | |
| 20. | Oslona termokurczliwa 43/8-150-PO | kpl | 24 | | |
| 21. | Oslona termokurczliwa 55/12-150 PO | kpl | 16 | | |
| 22. | Oslony złączny małoparowych | szt | 20 | | |
| 23. | Pianka poliuretanowa | kg | 82,8415 | | |

PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ DROGI
POWIATOWEJ NR 1395C_Biały
Bór_Wałdowo Szlacheckie_Ruda

| L.p. | Nazwa materiału | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|---------------------------------------|---|-----|----------|------|---------|
| 24. | Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe | dm3 | 1,9 | | |
| 25. | Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5`m | szt | 6 | | |
| 26. | Przewód LY 450/750V 1x2,5`mm2 | m | 0,8 | | |
| 27. | Przewód TDY 2x0,6`mm | m | 16 | | |
| 28. | Przykrywy kablowe żelbetowe | szt | 47 | | |
| 29. | Przywieszka identyfikacyjna | szt | 1,1 | | |
| 30. | Rura A110PS | m | 782,5 | | |
| 31. | Rura HDPE Fi`40`mm | m | 289,327 | | |
| 32. | Rura HDPE Fi`110/5`mm | m | 53,56 | | |
| 33. | Słupki rozdzielczy kablowy SR30 100P | szt | 2 | | |
| 34. | Spirytus denaturowy (-Np) | dm3 | 0,21078 | | |
| 35. | Spoivo cynowo-olowiane LC 30 z topnikiem TLR-157 | kg | 0,0016 | | |
| 36. | Taśma ostrzegawcza PVC | kg | 130,1753 | | |
| 37. | Uszczelki końców rur HDPE | szt | 10 | | |
| 38. | Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej | kpl | 1,1 | | |
| 39. | Wkręty stalowe do drewna M20x140`mm z łbem 6-kątnym | szt | 8 | | |
| 40. | Wspornik 2-kablowy | szt | 1,1 | | |
| 41. | Zamek ABLOY 3273P | kpl | 2 | | |
| 42. | Złączka do uziomów Galmar 14,3 mm | szt | 4 | | |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń): | | | | | |

Zestawienie sprzętu

| L.p. | Nazwa sprzętu | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|---|---|-----|------------|------|---------|
| 1. | Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu samochodowym 0.25`m3 (1) | m-g | 47,84 | | |
| 2. | Megaomierz | m-g | 40,61 | | |
| 3. | Miernik oporności uziemień | m-g | 2,36 | | |
| 4. | Mostek kablowy | m-g | 21,08 | | |
| 5. | Przyczepa do przewożenia kabli | m-g | 1,485 | | |
| 6. | Przyczepa do przewożenia kabli do 4`t | m-g | 16,954 | | |
| 7. | Samochód dostawczy do 0.9`t (1) | m-g | 336,01655 | | |
| 8. | Samochód skrzyniowy do 3.5`t (1) | m-g | 3,6957 | | |
| 9. | Samochód skrzyniowy do 3.5`t (Trambus) (1) | m-g | 341,97391 | | |
| 10. | Samochód skrzyniowy do 5`t (1) | m-g | 60,60367 | | |
| 11. | Sprężarka powietrzna przewożna spalinowa 0.5m3/min | m-g | 1,2735 | | |
| 12. | Ubijak spalinowy 50`kg | m-g | 70,48997 | | |
| 13. | Ubijak spalinowy 200`kg | m-g | 47,84 | | |
| 14. | Urządzenie przeciskowe | m-g | 47,84 | | |
| 15. | Wciągarka ręczna | m-g | 1,3095 | | |
| 16. | Wibromłot elektryczny 4.5 kW | m-g | 0,5 | | |
| 17. | Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5`kVA | m-g | 48,34 | | |
| 18. | Zgrzewarka elektrooporowa rur PE | m-g | 47,84 | | |
| Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 1 138,0518 | | |