

**KOSZTORYS OFERTOWY**

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa drogi powiatowej nr 2905C Szpetal Górny – Kulin (ul. Dobrzyńska)  
ADRES INWESTYCJI : województwo kujawsko-pomorskiego, powiat włocławski, gmina Fabianki, obręb Szpetal Góry oraz obręb Kulin oraz Miasto Włocławek  
INWESTOR : Powiat Włocławski  
ADRES INWESTORA : 87-800 Włocławek, ul. Cyganka 28  
BRANŻA : telekomunikacja

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sebastian Kujawa (telekomunikacja)  
DATA OPRACOWANIA : 2016-09-07

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2016-09-07

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa                        | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|----------|---------------------------------|---|----------------|---------|---------|
| <b>1</b> |                                 | <b>Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji kablowej i telekomunikacyjnych kabli doziemnych</b>   |                |         |         |
| 1.1      | KNR 5-01<br>0505-06             | Podwyższenie o 20 cm wjazdu studni 600x1000   | szt.           |         |         |
|          |                                 | 3   | szt.           | 3.000   |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 3.000   |
| 1.2      | KNNR 5<br>0701-02               | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  | m <sup>3</sup> |         |         |
|          |                                 | 38.4  | m <sup>3</sup> | 38.400  |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 38.400  |
| 1.3      | KNNR 5<br>0706-01               | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m   | m              |         |         |
|          |                                 | 96  | m              | 96.000  |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 96.000  |
| 1.4      | KNR 5-10<br>0303-03             | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie - analogia zabezpieczenie istniejącej kanalizacji rurą RHDPE-D 160/140    | m              |         |         |
|          |                                 | 96  | m              | 96.000  |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 96.000  |
| 1.5      | KNNR 5<br>0702-02               | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III   | m <sup>3</sup> |         |         |
|          |                                 | 38.4  | m <sup>3</sup> | 38.400  |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 38.400  |
| 1.6      | ZN-97/TP<br>S.A. 039<br>0201-04 | Mechaniczne sprawdzenie drożności częściowo zajętych otworów kanalizacji pierwotnej   | m              |         |         |
|          |                                 | 160   | m              | 160.000 |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 160.000 |
| <b>2</b> |                                 | <b>Zabezpieczenie istniejących telekomunikacyjnych kabli doziemnych</b>   |                |         |         |
| 2.1      | KNNR 5<br>0701-02               | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  | m <sup>3</sup> |         |         |
|          |                                 | 232   | m <sup>3</sup> | 232.000 |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 232.000 |
| 2.2      | KNNR 5<br>0706-01               | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m   | m              |         |         |
|          |                                 | 580   | m              | 580.000 |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 580.000 |
| 2.3      | KNR 5-10<br>0303-02             | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - analogia zabezpieczenie istniejącej kanalizacji rurą RHDPE-D 110/110    | m              |         |         |
|          |                                 | 580   | m              | 580.000 |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 580.000 |
| 2.4      | KNNR 5<br>0702-02               | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III   | m <sup>3</sup> |         |         |
|          |                                 | 232   | m <sup>3</sup> | 232.000 |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 232.000 |
| <b>3</b> |                                 | <b>Budowa studni kablowych</b>  |                |         |         |
| 3.1      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0301-02 | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III.  | szt.           |         |         |
|          |                                 | 4   | szt.           | 4.000   |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 4.000   |
| <b>4</b> |                                 | <b>Przebudowa słupków rozdzielczych i oznaczeniowych</b>  |                |         |         |
| 4.1      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0606-05 | Montaż słupków rozdzielczych zakopywanych 10p - analogia przestawienie istniejącego słupka rozdzielczego                                | szt.           |         |         |
|          |                                 | 2   | szt.           | 2.000   |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 4.2      | KNR 5-02<br>0609-05             | Montaż słupków oznaczeniowych SO i SO-K - analogia przestawienie istniejącego słupka oznaczeniowego                                     | szt.           |         |         |
|          |                                 | 2   | szt.           | 2.000   |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 4.3      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0603-01 | Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 10 parach zacisków w zespole. | zesp.          |         |         |
|          |                                 | 1   | zesp.          | 1.000   |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 1.000   |
| 4.4      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0608-03 | Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych metodą udarową w gruncie kat. III , na głębokość 3m.   | uziom.         |         |         |
|          |                                 | 2   | uziom.         | 2.000   |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 4.5      | KNR 13-06<br>1023-01            | Pomiar uziemienia roboczego,ochronnego lub dodatkowego  | szt            |         |         |
|          |                                 | 2   | szt            | 2.000   |         |
|          |                                 |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| <b>5</b> |                                 | <b>Przebudowa telekomunikacyjnych kabli doziemnych</b>  |                |         |         |
| 5.1      | KNR 5-02<br>0201-03             | Wykonanie przepustów rura HDPE 110/6,3 pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gruncie kat. III                            | m              |         |         |
|          |                                 | 130   | m              | 130.000 |         |

| Lp.      | Podstawa                        | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz. | Razem   |
|----------|---------------------------------|--|------------------|---------|---------|
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 130.000 |
| 5.2      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0503-07 | Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej - analogia wciąganie do przepustów z rur RHDPE 110/6,3 - kabel XzTKMXpw 15x4x0,5<br>98 | m<br>m           | 98.000  |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 98.000  |
| 5.3      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0503-07 | Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej - analogia wciąganie do przepustów z rur RHDPE 110/6,3 - kabel XzTKMXpw 5x4x0,5<br>38  | m<br>m           | 38.000  |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 38.000  |
| 5.4      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0503-07 | Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej - analogia wciąganie do przepustów z rur RHDPE 110/6,3 - kabel XzTKMXpw 5x2x0,5<br>18  | m<br>m           | 18.000  |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 18.000  |
| 5.5      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0501-07 | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXpw 25x4x0,5<br>43  | m<br>m           | 43.000  |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 43.000  |
| 5.6      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0501-07 | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXpw 15x4x0,5<br>494   | m<br>m           | 494.000 |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 494.000 |
| 5.7      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0501-07 | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXpw 5x4x0,5<br>7  | m<br>m           | 7.000   |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 7.000   |
| 5.8      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0501-07 | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXpw 5x2x0,5<br>149  | m<br>m           | 149.000 |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 149.000 |
| 5.9      | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0501-08 | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (każdy nast. kabel) - kabel XzTKMXpw 5x4x0,5<br>385  | m<br>m           | 385.000 |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 385.000 |
| 5.10     | ZN-97/TP<br>S.A. 040<br>0501-08 | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (każdy nast. kabel) - kabel XzTKMXpw 5x2x0,5<br>29   | m<br>m           | 29.000  |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 29.000  |
| <b>6</b> |                                 | <b>Montaż złączy kablowych</b>   |                  |         |         |
| 6.1      | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0719-04 | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 50 parach<br>2             | złącz.<br>złącz. | 2.000   |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 2.000   |
| 6.2      | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0719-03 | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 30 parach<br>1             | złącz.<br>złącz. | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 1.000   |
| 6.3      | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0719-01 | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach<br>1             | złącz.<br>złącz. | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 1.000   |
| 6.4      | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0717-03 | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 30 parach<br>1              | złącz.<br>złącz. | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 1.000   |
| 6.5      | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0717-01 | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach<br>1              | złącz.<br>złącz. | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 1.000   |
| 6.6      | KNR 5-01<br>1016-05             | Montaż złączy doziemnych z odtworzeniem powłoki na kablach - analogia - wykonanie złącza KM-1<br>6   | złącz.<br>złącz. | 6.000   |         |
|          |                                 |  |                  | RAZEM   | 6.000   |

| Lp.      | Podstawa                        | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz.    | Razem  |
|----------|---------------------------------|--|------------------|------------|--------|
| 6.7      | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0716-04 | Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 50 parach<br>2                | złącz.<br>złącz. | <br>2.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 2.000  |
| 6.8      | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0716-03 | Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 30 parach<br>1                | złącz.<br>złącz. | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| 6.9      | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0716-01 | Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 10 parach<br>1                | złącz.<br>złącz. | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| 6.10     | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0714-03 | Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 30 parach<br>1 | złącz.<br>złącz. | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| 6.11     | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0714-01 | Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 10 parach<br>1 | złącz.<br>złącz. | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| 6.12     | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0724-04 | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 50 parach<br>2   | złącz.<br>złącz. | <br>2.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 2.000  |
| 6.13     | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0724-03 | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 30 parach<br>1   | złącz.<br>złącz. | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| 6.14     | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0724-01 | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach<br>1   | złącz.<br>złącz. | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| 6.15     | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0723-03 | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 30 parach<br>1  | złącz.<br>złącz. | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| 6.16     | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0723-01 | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach<br>1  | złącz.<br>złącz. | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| <b>7</b> |                                 | <b>Pomiary kabli rozdzielczych</b>   |                  |            |        |
| 7.1      | KNR 5-01<br>1310-05             | Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach<br>1   | odc.<br>odc.     | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| 7.2      | KNR 5-01<br>1310-03             | Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach<br>1   | odc.<br>odc.     | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| 7.3      | KNR 5-01<br>1310-01             | Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach<br>1   | odc.<br>odc.     | <br>1.000  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.000  |
| <b>8</b> |                                 | <b>Likwidacja linii napowietrznej</b>  |                  |            |        |
| 8.1      | KNR 5-03II<br>0301-03           | Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 4 mm zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód 0.526   | km<br>km         | <br>0.526  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 0.526  |
| 8.2      | KNR 5-03II<br>0611-02           | Zdemontowanie słupów pojedynczych o długości 7 m bez szczebli w terenie płaskim o kat. gruntu III 18   | szt.<br>szt.     | <br>18.000 |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 18.000 |
| 8.3      | KNR 2-09<br>0425-05             | Transport podkładów i elementów żelbetowych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km 1.8   | t<br>t           | <br>1.800  |        |
|          |                                 |  |                  | RAZEM      | 1.800  |

| Lp.      | Podstawa            | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.    | Razem  |
|----------|---------------------|---|--------|------------|--------|
| 8.4      | KNR 2-09<br>0425-09 | Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km<br>75 | t<br>t | <br>75.000 |        |
|          |                     |   |        | RAZEM      | 75.000 |
| <b>9</b> |                     | <b>Opłaty dodatkowe</b>   |        |            |        |
| 9.1      | Wycena Indywidualna | Nadzór branżowy Gestora Sieci   | szt    |            |        |
|          |                     | 2   | szt    | 2.000      |        |
|          |                     |   |        | RAZEM      | 2.000  |

## KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp.   | Opis   | Jedn. miary    | Ilość   | Cena zł | c.j.R | c.j.M | c.j.S | Wartość zł (4 x 5) |
|---|--|----------------|---------|---------|-------|-------|-------|--------------------|
| 1   | 2  | 3              | 4       | 5       | 6     | 7     | 8     | 9                  |
| <b>1 Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji kablowej i telekomunikacyjnych kabli doziemnych</b> |  |                |         |         |       |       |       |                    |
| 1.1   | Podwyższenie o 20 cm wjazdu studni 600x1000  | szt.           | 3.000   |         |       |       |       |                    |
| 1.2   | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III   | m <sup>3</sup> | 38.400  |         |       |       |       |                    |
| 1.3   | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m  | m              | 96.000  |         |       |       |       |                    |
| 1.4   | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie - analogia zabezpieczenie istniejącej kanalizacji rurą RHDPE-D 160/140 | m              | 96.000  |         |       |       |       |                    |
| 1.5   | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  | m <sup>3</sup> | 38.400  |         |       |       |       |                    |
| 1.6   | Mechaniczne sprawdzenie drożności częściowo zajętych otworów kanalizacji pierwotnej  | m              | 160.000 |         |       |       |       |                    |

## KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp.   | Opis   | Jedn. miary    | Ilość   | Cena zł | c.j.R | c.j.M | c.j.S | Wartość zł<br>(4 x 5) |
|---|--|----------------|---------|---------|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1   | 2  | 3              | 4       | 5       | 6     | 7     | 8     | 9                     |
| <b>2 Zabezpieczenie istniejących telekomunikacyjnych kabli doziemnych</b> |  |                |         |         |       |       |       |                       |
| 2.1   | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III   | m <sup>3</sup> | 232.000 |         |       |       |       |                       |
| 2.2   | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m  | m              | 580.000 |         |       |       |       |                       |
| 2.3   | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - analogia zabezpieczenie istniejącej kanalizacji rurą RHDPE-D 110/110 | m              | 580.000 |         |       |       |       |                       |
| 2.4   | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  | m <sup>3</sup> | 232.000 |         |       |       |       |                       |

## KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp.      | Opis   | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | c.j.R | c.j.M | c.j.S | Wartość zł<br>(4 x 5) |
|----------|--|-------------|-------|---------|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1        | 2  | 3           | 4     | 5       | 6     | 7     | 8     | 9                     |
| <b>3</b> | <b>Budowa studni kablowych</b>   |             |       |         |       |       |       |                       |
| 3.1      | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III. | szt.        | 4.000 |         |       |       |       |                       |



## KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp.  | Opis  | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | c.j.R | c.j.M | c.j.S | Wartość zł (4 x 5) |
|--|---|-------------|-------|---------|-------|-------|-------|--------------------|
| 1  | 2   | 3           | 4     | 5       | 6     | 7     | 8     | 9                  |
| <b>4 Przebudowa słupków rozdzielczych i oznaczeniowych</b> |   |             |       |         |       |       |       |                    |
| 4.1  | Montaż słupków rozdzielczych zakopywanych 10p - analogia przestawienie istniejącego słupka rozdzielczego                                | szt.        | 2.000 |         |       |       |       |                    |
| 4.2  | Montaż słupków oznaczeniowych SO i SO-K - analogia przestawienie istniejącego słupka oznaczeniowego                                     | szt.        | 2.000 |         |       |       |       |                    |
| 4.3  | Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 10 parach zacisków w zespole. | zesp.       | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 4.4  | Montaż uziomów szpilekowych miedziowanych metodą udarową w gruncie kat. III , na głębokość 3m.  | uziom.      | 2.000 |         |       |       |       |                    |
| 4.5  | Pomiar uziemienia roboczego,ochronnego lub dodatkowego  | szt         | 2.000 |         |       |       |       |                    |

## KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp.  | Opis   | Jedn. miary | Ilość   | Cena zł | c.j.R | c.j.M | c.j.S | Wartość zł<br>(4 x 5) |
|--|--|-------------|---------|---------|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1  | 2  | 3           | 4       | 5       | 6     | 7     | 8     | 9                     |
| <b>5 Przebudowa telekomunikacyjnych kabli doziemnych</b> |  |             |         |         |       |       |       |                       |
| 5.1  | Wykonanie przepustów rura HDPE 110/6,3 pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gruncie kat. III   | m           | 130.000 |         |       |       |       |                       |
| 5.2  | Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej - analogia wciąganie do przepustów z rur RHDPE 110/6,3 - kabel XzTKMXpw 15x4x0,5 | m           | 98.000  |         |       |       |       |                       |
| 5.3  | Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej - analogia wciąganie do przepustów z rur RHDPE 110/6,3 - kabel XzTKMXpw 5x4x0,5  | m           | 38.000  |         |       |       |       |                       |
| 5.4  | Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej - analogia wciąganie do przepustów z rur RHDPE 110/6,3 - kabel XzTKMXpw 5x2x0,5  | m           | 18.000  |         |       |       |       |                       |
| 5.5  | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXpw 25x4x0,5  | m           | 43.000  |         |       |       |       |                       |
| 5.6  | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXpw 15x4x0,5  | m           | 494.000 |         |       |       |       |                       |
| 5.7  | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXpw 5x4x0,5   | m           | 7.000   |         |       |       |       |                       |
| 5.8  | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXpw 5x2x0,5   | m           | 149.000 |         |       |       |       |                       |
| 5.9  | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (każdy nast. kabel) - kabel XzTKMXpw 5x4x0,5   | m           | 385.000 |         |       |       |       |                       |
| 5.10   | Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (każdy nast. kabel) - kabel XzTKMXpw 5x2x0,5   | m           | 29.000  |         |       |       |       |                       |

## KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp.                              | Opis  | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | c.j.R | c.j.M | c.j.S | Wartość zł (4 x 5) |
|----------------------------------|---|-------------|-------|---------|-------|-------|-------|--------------------|
| 1                                | 2   | 3           | 4     | 5       | 6     | 7     | 8     | 9                  |
| <b>6 Montaż złączy kablowych</b> |   |             |       |         |       |       |       |                    |
| 6.1                              | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 50 parach                                 | złącz.      | 2.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.2                              | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 30 parach                                 | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.3                              | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach                                 | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.4                              | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 30 parach                                  | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.5                              | Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach                                  | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.6                              | Montaż złączy doziemnych z odtworzeniem powłoki na kablach - analogia - wykonanie złącza KM-1   | złącz.      | 6.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.7                              | Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 50 parach                | złącz.      | 2.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.8                              | Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 30 parach                | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.9                              | Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 10 parach                | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.10                             | Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 30 parach | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.11                             | Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 10 parach | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.12                             | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 50 parach   | złącz.      | 2.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.13                             | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 30 parach   | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.14                             | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach   | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.15                             | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 30 parach  | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |
| 6.16                             | Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach  | złącz.      | 1.000 |         |       |       |       |                    |

## KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp.                                  | Opis  | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | c.j.R | c.j.M | c.j.S | Wartość zł<br>(4 x 5) |
|--------------------------------------|---|-------------|-------|---------|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1                                    | 2   | 3           | 4     | 5       | 6     | 7     | 8     | 9                     |
| <b>7 Pomiary kabli rozdzielczych</b> |   |             |       |         |       |       |       |                       |
| 7.1                                  | Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach | odc.        | 1.000 |         |       |       |       |                       |
| 7.2                                  | Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach | odc.        | 1.000 |         |       |       |       |                       |
| 7.3                                  | Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach | odc.        | 1.000 |         |       |       |       |                       |

## KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp.                                     | Opis   | Jedn. miary | Ilość  | Cena zł | c.j.R | c.j.M | c.j.S | Wartość zł<br>(4 x 5) |
|---|--|-------------|--------|---------|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1                                       | 2  | 3           | 4      | 5       | 6     | 7     | 8     | 9                     |
| <b>8 Likwidacja linii napowietrznej</b> |  |             |        |         |       |       |       |                       |
| 8.1                                     | Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 4 mm zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód | km          | 0.526  |         |       |       |       |                       |
| 8.2                                     | Zdemontowanie słupów pojedynczych o długości 7 m bez szczeდეł w terenie płaskim o kat. gruntu III                                      | szt.        | 18.000 |         |       |       |       |                       |
| 8.3                                     | Transport podkładów i elementów żelbetowych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km   | t           | 1.800  |         |       |       |       |                       |
| 8.4                                     | Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km  | t           | 75.000 |         |       |       |       |                       |

## KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp.   | Opis                          | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | c.j.R | c.j.M | c.j.S | Wartość zł<br>(4 x 5) |
|---|-------------------------------|-------------|-------|---------|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1   | 2                             | 3           | 4     | 5       | 6     | 7     | 8     | 9                     |
| <b>9 Opłaty dodatkowe</b>                         |                               |             |       |         |       |       |       |                       |
| 9.1   | Nadzór branżowy Gestora Sieci | szt         | 2.000 |         |       |       |       |                       |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |                               |             |       |         |       |       |       |                       |

Słownie:

| Lp. | Nazwa   | Jm  | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----|-----------|------------|---------|
| 1.  | Nadzór branżowy gestorów sieci telekomunikacyjnej | szt | 2.0000    |            |         |
| 2.  | robocizna   | r-g | 2551.5433 |            |         |
|     |   |     |           | RAZEM      |         |

Słownie:

| L p.  | Nazwa  | Jm              | Ilość    | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>ksy-<br>ma-<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|-------|--|-----------------|----------|----------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---|---|
| 1.    | benzyna ekstrakcyjna   | dm <sup>3</sup> | 0.9000   |          | 0.9000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 2.    | cement   | t               | 0.0280   |          | 0.0280   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 3.    | cement 25  | t               | 0.1140   |          | 0.1140   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 4.    | drut stalowy śr. 1 mm  | kg              | 0.6040   |          | 0.6040   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 5.    | drut stalowy śr. 3 mm  | kg              | 6.1600   |          | 6.1600   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 6.    | drut stalowy śr. 4 mm  | kg              | 2.7000   |          | 2.7000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 7.    | dwukielich śr. 110 mm  | szt.            | 174.0000 |          | 174.0000 |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 8.    | dwukielich śr. 160 mm  | szt.            | 28.8000  |          | 28.8000  |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 9.    | farba olejna   | kg              | 0.0400   |          | 0.0400   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 10.   | gaz propan-butan   | kg              | 8.7400   |          | 8.7400   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 11.   | Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 5x2x0,5 mm  | m               | 196.0000 |          | 196.0000 |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 12.   | Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 5x4x0,5 mm  | m               | 430.0000 |          | 430.0000 |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 13.   | Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 15x4x0,5 mm | m               | 592.0000 |          | 592.0000 |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 14.   | Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 25x4x0,5 mm | m               | 43.0000  |          | 43.0000  |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 15.   | kapturek termokurczliwy KTK                                  | szt.            | 3.0800   |          | 3.0800   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 16.   | Kolek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną                   | szt.            | 32.0000  |          | 32.0000  |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 17.   | Lakier asfaltowy og. stos.-czarny                            | kg              | 3.5200   |          | 3.5200   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 18.   | łącznik ekranu   | szt.            | 1.0000   |          | 1.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 19.   | łącznik żył pojedynczy odgałęźny                             | szt.            | 372.0000 |          | 372.0000 |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 20.   | Mieszanka betonowa Rm=6-9MPa (chudy beton)                   | m <sup>3</sup>  | 0.2000   |          | 0.2000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 21.   | osadnik betonowy   | szt.            | 4.0000   |          | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 22.   | osłona KM-1  | szt.            | 6.0000   |          | 6.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 23.   | osłona termokurczliwa wzmocniona                             | kpl.            | 18.0000  |          | 18.0000  |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 24.   | Pianka uszczelniająca poliuretanowa                          | kg              | 0.9930   |          | 0.9930   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 25.   | piasek   | m <sup>3</sup>  | 37.9820  |          | 37.9820  |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 26.   | pokrywa 600x1000   | szt.            | 4.0000   |          | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 27.   | Pręt aluminiowy, o średnicy 10 mm                            | kg              | 4.0000   |          | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 28.   | Przewód LY-450/750V 2,5mm <sup>2</sup>                       | m               | 5.2000   |          | 5.2000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 29.   | przykrywa kablowa żelbetowa                                  | szt.            | 4.0000   |          | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 30.   | przywieszka identyfikacyjna                                  | szt.            | 3.0800   |          | 3.0800   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 31.   | rama podwójna RLpd 500x1000                                  | szt.            | 4.0000   |          | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 32.   | rura RHDPE-D 110/100   | m               | 580.0000 |          | 580.0000 |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 33.   | rura RHDPE-D 160/140   | m               | 96.0000  |          | 96.0000  |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 34.   | rura RHDPE 110/6,3   | m               | 130.0000 |          | 130.0000 |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 35.   | rura wspornikowa ze śrubą rzymską                            | szt.            | 8.0000   |          | 8.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 36.   | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157             | kg              | 0.0060   |          | 0.0060   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 37.   | studnia prefabrykowana SKR-1                                 | kpl.            | 4.0000   |          | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 38.   | tabliczka oznaczeniowa                                       | szt.            | 4.0000   |          | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 39.   | taśma polietylenowa  | kg              | 0.1800   |          | 0.1800   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 40.   | uszczelka rur kanalizacji pierwotnej                         | kpl.            | 6.2800   |          | 6.2800   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 41.   | woda   | m <sup>3</sup>  | 0.0760   |          | 0.0760   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 42.   | wspornik dwukablowy  | szt.            | 7.0800   |          | 7.0800   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 43.   | zespół łączówkowy 10p  | kpl.            | 1.0000   |          | 1.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 44.   | złączka prętów   | szt.            | 2.0000   |          | 2.0000   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 45.   | żwir   | m <sup>3</sup>  | 0.1260   |          | 0.1260   |            |         |       |                    |                              |   |   |
| 46.   | materiały pomocnicze   | zł              |          |          |          |            |         |       |                    |                              |   |   |
| RAZEM |  |                 |          |          |          |            |         |       |                    |                              |   |   |

Słownie:



| Lp. | Nazwa                                   | Jm  | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----|---------|------------|---------|
| 1.  | ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)      | m-g | 4.2180  |            |         |
| 2.  | megomierz                               | m-g | 8.8900  |            |         |
| 3.  | mostek kablowy                          | m-g | 4.1400  |            |         |
| 4.  | przyczepa dłuźycowa 4,5 t               | m-g | 3.2400  |            |         |
| 5.  | Przyczepa do przewoż.kabli 4t           | m-g | 35.1540 |            |         |
| 6.  | przyczepa niskopodwoziowa 10 t          | m-g | 4.2180  |            |         |
| 7.  | Samochód dostaw.do 0.9t                 | m-g | 33.4173 |            |         |
| 8.  | samochód dostawczy 0.9 t                | m-g | 4.2232  |            |         |
| 9.  | Samochód samowyład.do 5t                | m-g | 17.6800 |            |         |
| 10. | samochód samowyładowczy                 | m-g | 5.4080  |            |         |
| 11. | Samochód skrzyn.do 5.0t                 | m-g | 91.9542 |            |         |
| 12. | Samochód skrzyn.do 5.0t (1)             | m-g | 8.4000  |            |         |
| 13. | samochód skrzyniowy do 0.9 t            | m-g | 8.8000  |            |         |
| 14. | samochód skrzyniowy do 0.9 t            | m-g | 24.2000 |            |         |
| 15. | samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)  | m-g | 13.7764 |            |         |
| 16. | samochód skrzyniowy do 5 t              | m-g | 5.1460  |            |         |
| 17. | sprężarka powietrza spalinowa 10 m3/min | m-g | 2.7000  |            |         |
| 18. | ubijak spalinowy                        | m-g | 39.9186 |            |         |
| 19. | Wciągarka mech.elektr.do 1,6 t          | m-g | 2.1600  |            |         |
| 20. | Wciągarka ręczna 3-5 t                  | m-g | 2.0790  |            |         |
| 21. | Wibromłot elektryczny 4,5 kW            | m-g | 2.2400  |            |         |
| 22. | Zespół prądowór.1-faz.2,5kVA            | m-g | 2.2400  |            |         |
| 23. | Żuraw samochodowy do 4t                 | m-g | 8.2400  |            |         |
| 24. | żuraw samojezdny kołowy 5 t             | m-g | 0.3780  |            |         |
|     |   |     |         | RAZEM      |         |

Słownie: