

## PRZEDMIAR ROBÓT - trakcja trolejbusowa i zasilanie

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : TRAKCJA TROLEJBUSOWA - ODCINEK 6A  
ADRES INWESTYCJI : Skrzyżowanie Muzyczna - Nadbystrzycka - Narutowicza - Głęboka  
INWESTOR : Gmina Lublin  
ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin ,Plac Łokietka 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Joanna Baraniak  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Lechosław Szymański  
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2010 r

*J. Baraniak*

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2010 r

Data zatwierdzenia

| Lp.                                      | Nazwa działu         | Od  | Do  |
|--|----------------------|-----|-----|
| Trakcja trolejbusowa Lublin - odcinek 6A |                      |     |     |
| 1  | Fundamenty           | 11  | 117 |
| 2  | Trakcja trolejbusowa | 118 | 146 |
| 3  | Kable trakcyjne      | 147 | 168 |

| Lp.                 | Podsta-<br>wa                    | Nr spec.<br>techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem        |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|---|----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>1 Fundamenty</b> |                                  |                    |   |                                  |              |              |
| 1                   | KNNR 6<br>d.1 0803-08            | ST-o6A.01.<br>00.  | Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, klinkier na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie - analogia kostka betonowa<br>2*3*1  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>6,00     |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>6,00</b>  |
| 2                   | KNNR 1<br>d.1 0306-08            | ST-o6A.01.<br>00.  | Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1,0 m, doły o głębokości do 1,0 m, grunt kategorii III - wykopy kontrolne<br>13   | szt<br>szt                       | <br>13       |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>13</b>    |
| 3                   | KNR 2-01<br>d.1 0708-04          | ST-o6A.01.<br>00.  | Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,3 m, bez zasypiania, maszyna Fi 850 mm<br>3,14*0,85*0,85*3,3*3/4                                       | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>5,61     |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>5,61</b>  |
| 4                   | KNR 2-01<br>d.1 0708-04          | ST-o6A.01.<br>00.  | Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,7 m, bez zasypiania, maszyna Fi 850 mm<br>3,14*0,85*0,85*3,7*2/4                                       | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>4,20     |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4,20</b>  |
| 5                   | KNR 2-01<br>d.1 0708-04          | ST-o6A.01.<br>00.  | Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,9 m, bez zasypiania, maszyna Fi 850 mm<br>3,14*0,85*0,85*3,9*8/4                                       | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>17,70    |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>17,70</b> |
| 6                   | KNNR 5<br>d.1 0701-02<br>rozpora | ST-o6A.01.<br>00.  | Kopanie rowów dla rozpora, ręcznie, grunt kategorii III<br>0,6*0,35*0,6*13  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1,64     |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,64</b>  |
| 7                   | KNNR 1<br>d.1 0301-03            | ST-o6A.01.<br>00.  | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV<br>27,51+0,6*0,2*0,6*13   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>28,45    |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>28,45</b> |
| 8                   | KNNR 1<br>d.1 0208-02            | ST-o6A.01.<br>00.  | Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t<br>Krotność = 14<br>28,45 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>28,45    |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>28,45</b> |
| 9                   | KNNR 4<br>d.1 1403-01            | ST-o6A.01.<br>00.  | Montaż prefabrykatów zbrojonych<br>(53*2+58,4*2+61,2*1+70,3*7+77,9*1)/1000  | t<br>t                           | <br>0,85     |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>0,85</b>  |
| 10                  | KNR 7-28<br>d.1 0104-03          | ST-o6A.01.<br>00.  | Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący EK-12<br>12   | ze-<br>staw<br>ze-<br>staw       | <br>12       |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12</b>    |
| 11                  | KNR 7-28<br>d.1 0104-06          | ST-o6A.01.<br>00.  | Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm<br>12   | ze-<br>staw<br>ze-<br>staw       | <br>12       |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12</b>    |
| 12                  | KNR 7-28<br>d.1 0104-03          | ST-o6A.01.<br>00.  | Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący EK-20<br>1  | ze-<br>staw<br>ze-<br>staw       | <br>1        |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>     |
| 13                  | KNR 7-28<br>d.1 0104-06          | ST-o6A.01.<br>00.  | Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm<br>2  | ze-<br>staw<br>ze-<br>staw       | <br>2        |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>     |
| 14                  | KNNR 5<br>d.1 0705-01            | ST-o6A.01.<br>00.  | Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura KR75<br>13  | m<br>m                           | <br>13       |              |
|                     |                                  |                    |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>13</b>    |

| Lp.                           | Podstawa                | Nr spec. techn.   | Opis i wycenienia  | J.m.                             | Poszcz    | Razem |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|--|----------------------------------|-----------|-------|
| 15                            | KNR 2-18<br>d.1 0609-01 | ST-o6A.01.<br>00. | Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, ławy fundamentowe, fundament - beton B-30<br>27,51   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>27,51 |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 27,51 |
| 16                            | KNR 2-18<br>d.1 0609-01 | ST-o6A.01.<br>00. | Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, ławy fundamentowe, rozpory - beton B-20<br>0,6*0,2*0,6*13  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>0,94  |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 0,94  |
| 17                            | KNR 6<br>d.1 0502-02    | ST-o6A.01.<br>00. | Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin płaskim, kostka szara z odzysku<br>6                      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>6,00  |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 6,00  |
| <b>2 Trakcja trolejbusowa</b> |                         |                   |  |                                  |           |       |
| 18                            | KNR 5-09<br>d.2 0201-06 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-12/10,4<br>4                          | słup<br>słup                     | <br>4     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 4     |
| 19                            | KNR 5-09<br>d.2 0201-06 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-15/10,4<br>8                          | słup<br>słup                     | <br>8     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 8     |
| 20                            | KNR 5-09<br>d.2 0201-06 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-20/10,4<br>1                          | słup<br>słup                     | <br>1     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 1     |
| 21                            | KNR 5-09<br>d.2 0208-06 | ST-o6A.01.<br>00. | Malowanie stalowych słupów rurowych i kotwowych dla trakcji elektrycznej, masa słupów stalowych rurowych do 1,5 t<br>13  | słup<br>słup                     | <br>13    |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 13    |
| 22                            | KNR 5-09<br>d.2 0302-04 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO37<br>17  | szt<br>szt                       | <br>17    |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 17    |
| 23                            | KNR 5-09<br>d.2 0302-04 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO24<br>3   | szt<br>szt                       | <br>3     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 3     |
| 24                            | KNR 5-09<br>d.2 0303-06 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL1-5m<br>2   | szt<br>szt                       | <br>2     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 2     |
| 25                            | KNR 5-09<br>d.2 0303-06 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL2-10m<br>1  | szt<br>szt                       | <br>1     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 1     |
| 26                            | KNR 5-09<br>d.2 0308-05 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż lin poprzecznych stalowych Fi 10 mm zawieszonych pomiędzy hakami i słupami, liny zawieszane między słupami stalowymi, długość odcinków lin do 30 m<br>3 | szt<br>szt                       | <br>3     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 3     |
| 27                            | KNR 5-09<br>d.2 0308-06 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż lin poprzecznych stalowych Fi 10 mm zawieszonych pomiędzy hakami i słupami, liny zawieszane między słupami stalowymi, długość odcinków lin do 45 m<br>5 | szt<br>szt                       | <br>5     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 5     |
| 28                            | KW<br>d.2               | ST-o6A.01.<br>00. | Material do wykonania zawieszonych pomiędzy słupami<br>1   | kpl<br>kpl                       | <br>1     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 1     |
| 29                            | KNR 5-09<br>d.2 0305-06 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż zawieszania DELTA na linkę stalową komplet TBZ2N260<br>5  | szt<br>szt                       | <br>5     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 5     |
| 30                            | KNR 5-09<br>d.2 0305-06 | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż zawieszania wahiwego TB-1Na<br>2  | szt<br>szt                       | <br>2     |       |
|                               |                         |                   |  |                                  | RAZEM     | 2     |

| Lp.               | Podstawa                 | Nr spec. techn.   | Opis i wyliczenia   | J.m.       | Poszcz    | Razem     |
|-------------------|--------------------------|-------------------|---|------------|-----------|-----------|
| 31                | KNR 5-09<br>d.2 0305-06  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż zawieszenia wahlowego TB-1Nf<br>1  | szt<br>szt | <br>1     | <br>1     |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 1         |
| 32                | KNR 5-09<br>d.2 0305-06  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż zawieszenia DELTA na wysięgnik komplet TBZ2G260<br>2   | szt<br>szt | <br>2     | <br>2     |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 2         |
| 33                | KNR 5-09<br>d.2 0305-06  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż zawieszenia wahlowego TB-1Gd<br>1  | szt<br>szt | <br>1     | <br>1     |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 1         |
| 34                | KNR 5-09<br>d.2 0603-01  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż odłączników sekcyjnych na słupie, odłącznik 1-bieg, 2000A z napędem silnikowym oraz sterownikiem typu ORMMPA2G na słupach stalowych<br>2   | szt<br>szt | <br>2     | <br>2     |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 2         |
| 35                | KNR 5-09<br>d.2 0603-01  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż odłączników sekcyjnych na słupie, odłączniki 2-bieg, 2000A z napędem silnikowym oraz sterownikiem typu ORMMPA2G na słupach stalowych<br>1  | szt<br>szt | <br>1     | <br>1     |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 1         |
| 36                | KNR 5-09<br>d.2 0602-02  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż izolatorów sekcyjnych tramwajowych i trolejbusowych, izolatory sekcyjne trolejbusowe typu TBUDIN-M z podwieszeniem TBSDN25<br>2  | szt<br>szt | <br>2     | <br>2     |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 2         |
| 37                | KNR 5-09<br>d.2 0605-01  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż punktów odgromowych na słupie, punkty odgromowe (odgromnik GXE 1,3)2 na słupach stalowych<br>2   | szt<br>szt | <br>2     | <br>2     |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 2         |
| 38                | KNR 5-09<br>d.2 0701-08  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż przewodów na uchwytych dystansowych na konstrukcjach nośnych, przewody LgYd 1x120 mm <sup>2</sup> , liczba przewodów w torze 4<br>100  | m<br>m     | <br>100   | <br>100   |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 100       |
| 39                | KNR 5-09<br>d.2 0701-06  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż przewodów na uchwytych dystansowych na konstrukcjach nośnych, przewody LgYd 1x95 mm <sup>2</sup> , liczba przewodów w torze 2<br>3   | m<br>m     | <br>3     | <br>3     |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 3         |
| 40                | KNR 5-09<br>d.2 0514-05  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych na szlaku prostym i na łuku przy załamaniach do 4°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Djp 100, rozpiętość przęsła do 25 m<br>0,225 | km<br>km   | <br>0,225 | <br>0,225 |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 0,225     |
| 41                | KNR 5-09<br>d.2 0516-06  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych w węzłach i na łukach przy załamaniach do 30°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Djp 100, rozpiętość przęsła do 15 m<br>0,1        | km<br>km   | <br>0,1   | <br>0,1   |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 0,1       |
| 42                | KNR 5-10<br>d.2 0809-05  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż uziemień, poziomych lub przewodów uziemiających, głębokość wykopu 0,80 m, kategoria gruntu III - bednarka 25x4<br>40   | m<br>m     | <br>40    | <br>40    |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 40        |
| 43                | KNR 5-10<br>d.2 0809-11  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż uziemień, mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III (uziom GALMAR 14,2 mm)<br>18  | m<br>m     | <br>18    | <br>18    |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 18        |
| 44                | KNR 5-08<br>d.2 0619-06  | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik<br>2  | szt<br>szt | <br>2     | <br>2     |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 2         |
| 45                | KNR 13-21<br>d.2 0401-02 | ST-o6A.01.<br>00. | Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wysokich uziom atakowy<br>2   | szt<br>szt | <br>2     | <br>2     |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 2         |
| 46                | KNR 5<br>d.2 1005-01     | ST-o6A.01.<br>00. | Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, rura na słupie - rura BE 75<br>16   | m<br>m     | <br>16    | <br>16    |
|                   |                          |                   |   |            | RAZEM     | 16        |
| 3 Kable trakcyjne |                          |                   |   |            |           | 16        |

| Lp. | Podsta-<br>wa            | Nr spec.<br>techn. | Opis i wyliczenia  | J.m.   | Poszcz                      | Razem              |
|-----|--------------------------|--------------------|--|--|-----------------------------|--------------------|
| 47  | KNNR 5<br>d.3 0719-07    | ST-o6A.02.<br>00.  | Rozzebranie nawierzchni i chodników, płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 na podsypce piaskowej, ręcznie<br>200                                 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>200                     |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 200                |
| 48  | KNNR 5<br>d.3 0701-02    | ST-o6A.02.<br>00.  | Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III<br>0,8*0,3*(30-10)<br>0,8*0,44*(360-42)<br>0,8*0,78*(175-25)                           | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>4,80<br>111,94<br>93,60 |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 210,34             |
| 49  | KNNR 5<br>d.3 0705-01    | ST-o6A.02.<br>00.  | Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura DVK 110<br>840   | m<br>m   | <br>840                     |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 840                |
| 50  | KNNR 5<br>d.3 0706-01    | ST-o6A.02.<br>00.  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość 0,3 m<br>Krotność = 2<br>20   | m<br>m   | <br>20                      |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 20                 |
| 51  | KNNR 5<br>d.3 0706-01    | ST-o6A.02.<br>00.  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość 0,4 m<br>Krotność = 2<br>318  | m<br>m   | <br>318                     |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 318                |
| 52  | KNNR 5<br>d.3 0706-02    | ST-o6A.02.<br>00.  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m<br>Krotność = 2<br>150   | m<br>m   | <br>150                     |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 150                |
| 53  | KNNR 5<br>d.3 0706-03    | ST-o6A.02.<br>00.  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2 m ponad 0,6 m - do 0,8 m<br>Krotność = 2<br>150                        | m<br>m   | <br>150                     |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 150                |
| 54  | KNNR 5<br>d.3 0724-02    | ST-o6A.02.<br>00.  | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV<br>4*5                      | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>20,00                   |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 20,00              |
| 55  | KNNR 5<br>d.3 0725-01    | ST-o6A.02.<br>00.  | Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25 t (1 płyta)<br>5  | szt<br>szt   | <br>5                       |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 5                  |
| 56  | KNNR 5<br>d.3 0723-02    | ST-o6A.02.<br>00.  | Przewierci mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 125 mm (pierwsza w wiązce) - rura SRS 110/UM<br>77                                  | m<br>m   | <br>77                      |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 77                 |
| 57  | KNNR 5<br>d.3 0723-05    | ST-o6A.02.<br>00.  | Przewierci mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 125 mm - dodatek za każdą następną w wiązce - rura SRS 110/UM<br><del>500</del> 503 | m<br>m   | <br><del>500</del> 503      |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | <del>500</del> 503 |
| 58  | KNNR 5-10<br>d.3 9916-04 | ST-o6A.02.<br>00.  | Zeszyt 4 1993r. Dodatek za uszczelnienie rury przepustu<br>5   | szt<br>szt   | <br>5                       |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 5                  |
| 59  | KNNR 5<br>d.3 0707-05    | ST-o6A.02.<br>00.  | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 5,5 kg/m, przykrycie folią - kabel YKY 1x400 mm <sup>2</sup> 1kV<br>2326              | m<br>m   | <br>2 326                   |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 2 326              |
| 60  | KNNR 5<br>d.3 0713-04    | ST-o6A.02.<br>00.  | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 5,5 kg/m - kabel YKY 1x400 mm <sup>2</sup> 1kV<br>1228                | m<br>m   | <br>1 228                   |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 1 228              |
| 61  | KNNR 5<br>d.3 0717-08    | ST-o6A.02.<br>00.  | Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 3,0 kg/m<br>36  | m<br>m   | <br>36                      |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 36                 |
| 62  | KNNR 5<br>d.3 0702-02    | ST-o6A.02.<br>00.  | Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III<br>210,34/0,8*0,6  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>157,76                  |                    |
|     |                          |                    |  |  | RAZEM                       | 157,76             |

| Lp. | Podstawa                 | Nr spec. techn.   | Opis i wyliczenia   | j.m.                         | Poszcz | Razem |
|-----|--------------------------|-------------------|---|------------------------------|--------|-------|
| 63  | KNNR 5<br>d.3 0726-04    | ST-o6A.02.<br>00. | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, Cu400 mm2  | szt                          |        |       |
|     |                          |                   | 16  | szt                          | 16     |       |
|     |                          |                   |   |                              | RAZEM  | 16    |
| 64  | KNNR 5-10<br>d.3 0508-04 | ST-o6A.02.<br>00. | Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1 kV, z żyłami Al, kabel 1-żyłowy, do 400 mm2 - mufa JLP-CT1 630 1kV                    | szt                          |        |       |
|     |                          |                   | 15  | szt                          | 15     |       |
|     |                          |                   |   |                              | RAZEM  | 15    |
| 65  | KNNR 5<br>d.3 1302-02    | ST-o6A.02.<br>00. | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 2-żyłowy   | odci-<br>nek<br>odci-<br>nek |        |       |
|     |                          |                   | 2   |                              | 2      |       |
|     |                          |                   |   |                              | RAZEM  | 2     |
| 66  | KNNR 5<br>d.3 0720-04    | ST-o6A.02.<br>00. | Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z płyt betonowych 35x35x5, podsypka cementowo-piaskowa  | m <sup>2</sup>               |        |       |
|     |                          |                   | 200   | m <sup>2</sup>               | 200    |       |
|     |                          |                   |   |                              | RAZEM  | 200   |
| 67  | KNNR 1<br>d.3 0301-02    | ST-o6A.02.<br>00. | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III  | m <sup>3</sup>               |        |       |
|     |                          |                   | 52,59   | m <sup>3</sup>               | 52,59  |       |
|     |                          |                   |   |                              | RAZEM  | 52,59 |
| 68  | KNNR 1<br>d.3 0208-02    | ST-o6A.02.<br>00. | Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t<br>Krotność = 14 | m <sup>3</sup>               |        |       |
|     |                          |                   | 52,59   | m <sup>3</sup>               | 52,59  |       |
|     |                          |                   |   |                              | RAZEM  | 52,59 |