

## PRZEDMIAR PRAC

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych  
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej  
45314310-7 Instalowanie okablowania komputerowego  
45317300-5 Elektryczne instalacje elektrycznej aparatury przesyłowej

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji elektrycznej w pomieszczeniach na 1 piętrze Pedagogicznej Biblioteki Wojewódzkiej w Bielsku-Białej

ADRES INWESTYCJI : 43-300 Bielsko-Biała, ul. Komorowicka 48

INWESTOR : Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka

ADRES INWESTORA : 43-300 Bielsko-Biała, ul. Komorowicka 48

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Kasprzak

DATA OPRACOWANIA : 30.06.2014

---

| <b>Lp.</b> | <b>Nazwa dzieła</b>   | <b>Od</b> | <b>Do</b> |
|------------|---|-----------|-----------|
| 1          | Demontaże - CPV 45311000-0  | 1         | 6         |
| 2          | Prace instalacyjne - CPV 45311100-1   | 7         | 60        |
| 3          | Instalacja strukturalna (Prace montażowe puszek, rur, listew itp w rozdzale 2) - CPV 45314310-7 | 61        | 76        |
| 4          | Montaż złącza z wył. głównym - CPV 45317300-5   | 77        | 82        |

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp.       | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem            |
|-----------|---|------|--------------|------------------|
| <b>1</b>  | <b>Demontaże - CPV 45311000-0</b>   |      |              |                  |
| 1<br>d.1  | Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego   | szt. |              |                  |
|           | 40  | szt. | 40,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>40,000</b>    |
| 2<br>d.1  | Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych  | szt. |              |                  |
|           | 55  | szt. | 55,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>55,000</b>    |
| 3<br>d.1  | Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm   | m    |              |                  |
|           | 70  | m    | 70,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>70,000</b>    |
| 4<br>d.1  | Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm  | m    |              |                  |
|           | 68  | m    | 68,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>68,000</b>    |
| 5<br>d.1  | Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynekowych 20-50 kg   | szt. |              |                  |
|           | 1   | szt. | 1,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>     |
| 6<br>d.1  | Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynekowych 20-50 kg   | szt. |              |                  |
|           | 2   | szt. | 2,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>     |
| <b>2</b>  | <b>Prace instalacyjne - CPV 45311100-1</b>  |      |              |                  |
| 7<br>d.2  | Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle   | m    |              |                  |
|           | 1240  | m    | 1 240,000    |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1 240,000</b> |
| 8<br>d.2  | Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle  | m    |              |                  |
|           | 350   | m    | 350,000      |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>350,000</b>   |
| 9<br>d.2  | Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły                                     | otw. |              |                  |
|           | 8   | otw. | 8,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>8,000</b>     |
| 10<br>d.2 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły                                      | otw. |              |                  |
|           | 85  | otw. | 85,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>85,000</b>    |
| 11<br>d.2 | Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe - KE 30x60-36m,                         | m    |              |                  |
|           | 36  | m    | 36,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>36,000</b>    |
| 12<br>d.2 | Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów korytka metalowe 50H30                                       | m    |              |                  |
|           | 12  | m    | 12,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,000</b>    |
| 13<br>d.2 | aluminiowe kanały podłogowe TF11172/8-6m, TF11183/8-14m   | m    |              |                  |
|           | 6+14  | m    | 20,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>20,000</b>    |
| 14<br>d.2 | Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe - KPP 60/100                           | m    |              |                  |
|           | 10  | m    | 10,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10,000</b>    |
| 15<br>d.2 | Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL 25-8m, WO 13 E03DK 20/17-15m | m    |              |                  |
|           | 8+15  | m    | 23,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>23,000</b>    |
| 16<br>d.2 | Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton  | m    |              |                  |
|           | 18  | m    | 18,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>18,000</b>    |
| 17<br>d.2 | Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton  | m    |              |                  |
|           | 10  | m    | 10,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10,000</b>    |
| 18<br>d.2 | Rury stalowe o śr. do 21 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton  | m    |              |                  |
|           | 7   | m    | 7,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7,000</b>     |

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp.       | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz        | Razem            |
|-----------|---|----------------------------------|---------------|------------------|
| 19<br>d.2 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 2x1,5-54m, YDY 3x1,5-672m, YDY 4x1,5-142m, YDY 5x1,5-55m, YDY 3x2,5-1597m, HDGs 2x1,5-75m<br>54+672+142+55+1597+75 | m<br>m                           | <br>2 595,000 | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>2 595,000</b> |
| 20<br>d.2 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LgY 10-90m<br>90  | m<br>m                           | <br>90,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>90,000</b>    |
| 21<br>d.2 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x6-22m, LgY 16-74m, LgY 35-5m, YTKSY 28x2x0,5-16m, YTKSY 21x2x0,5-42m<br>22+74+5+16+42                             | m<br>m                           | <br>159,000   | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>159,000</b>   |
| 22<br>d.2 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YDY 5x10<br>41  | m<br>m                           | <br>41,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>41,000</b>    |
| 23<br>d.2 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5-4m, YDY 4x1,5-3m, YDY 3x2,5-60m<br>4+3+60   | m<br>m                           | <br>67,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>67,000</b>    |
| 24<br>d.2 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - HDGs 2x1,5-7m, YDY 3x1,5-71m, YDY 4x1,5-18m<br>7+71+18  | m<br>m                           | <br>96,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>96,000</b>    |
| 25<br>d.2 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY 16<br>18   | m<br>m                           | <br>18,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>18,000</b>    |
| 26<br>d.2 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 5x10<br>10   | m<br>m                           | <br>10,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>10,000</b>    |
| 27<br>d.2 | Montaż szyny SWP<br>1   | szt.<br>szt.                     | <br>1,000     | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>1,000</b>     |
| 28<br>d.2 | Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm<br>3  | szt.<br>szt.                     | <br>3,000     | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>3,000</b>     |
| 29<br>d.2 | Ręczne rozebranie nawierzchni z cegły na strychu<br>89*0,3  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>26,700    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>26,700</b>    |
| 30<br>d.2 | Przygotowanie bruzd w glinianej polepie pod montaż rur<br>89  | m<br>m                           | <br>89,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>89,000</b>    |
| 31<br>d.2 | Rury winidurowe stalowe układane w glinianej polepie<br>89  | m<br>m                           | <br>89,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>89,000</b>    |
| 32<br>d.2 | Odtworzenie posadzki na strychu<br>89*0,3   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>26,700    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>26,700</b>    |
| 33<br>d.2 | Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RKGL20-34m, RKGL16-120m<br>34+120   | m<br>m                           | <br>154,000   | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>154,000</b>   |
| 34<br>d.2 | Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RKGL 25<br>25   | m<br>m                           | <br>25,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>25,000</b>    |
| 35<br>d.2 | Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RKGL 32<br>64   | m<br>m                           | <br>64,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>64,000</b>    |
| 36<br>d.2 | Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - RKGL 40-38m, RKGL 50-10m<br>38+10   | m<br>m                           | <br>48,000    | <br>             |
|           |   |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>48,000</b>    |

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp.       | Opis i wyliczenia   | j.m.         | Poszcz       | Razem          |
|-----------|---|--------------|--------------|----------------|
| 37<br>d.2 | Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - kolumna ALK<br>115-9szt, ALK 227-8szt<br>9+8  | szt.<br>szt. | <br>17,000   |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>17,000</b>  |
| 38<br>d.2 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany<br>230+116+13 | szt.<br>szt. | <br>359,000  |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>359,000</b> |
| 39<br>d.2 | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - Z60KFw-52szt, S60DFw-14szt, S60GFw-11szt<br>52+14+11  | szt.<br>szt. | <br>77,000   |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>77,000</b>  |
| 40<br>d.2 | Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm - S60DFw-122szt, S60GFw-2szt<br>61+1  | szt.<br>szt. | <br>62,000   |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>62,000</b>  |
| 41<br>d.2 | Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm - S60DFw-4szt<br>4  | szt.<br>szt. | <br>4,000    |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b>   |
| 42<br>d.2 | Puszki instalacyjne podtynkowe poczwórne o śr.do 60 mm S60DFw-28szt<br>Krotność = 2<br>7  | szt.<br>szt. | <br>7,000    |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>7,000</b>   |
| 43<br>d.2 | Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach<br>116  | szt.<br>szt. | <br>116,000  |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>116,000</b> |
| 44<br>d.2 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe w szafach krosowniczych<br>3  | szt.<br>szt. | <br>3,000    |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 45<br>d.2 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe pojedyncze ogólne<br>14  | szt.<br>szt. | <br>14,000   |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>14,000</b>  |
| 46<br>d.2 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe podwójne ogólne<br>56  | szt.<br>szt. | <br>56,000   |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>56,000</b>  |
| 47<br>d.2 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe poczwórne - ogólne<br>5  | szt.<br>szt. | <br>5,000    |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 48<br>d.2 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe podwójne - dedykowane<br>5   | szt.<br>szt. | <br>5,000    |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 49<br>d.2 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe potrójne - dedykowane<br>4   | szt.<br>szt. | <br>4,000    |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b>   |
| 50<br>d.2 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe poczwórne - dedykowane<br>2  | szt.<br>szt. | <br>2,000    |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 51<br>d.2 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym w słupkach<br>53+33   | szt.<br>szt. | <br>86,000   |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>86,000</b>  |
| 52<br>d.2 | Montaż gniazd elektrycznych w kanale instalacyjnym w kanale instalacyjnym<br>5  | szt.<br>szt. | <br>5,000    |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 53<br>d.2 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej<br>12  | szt.<br>szt. | <br>12,000   |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>12,000</b>  |
| 54<br>d.2 | Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej<br>5   | szt.<br>szt. | <br>5,000    |                |
|           |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 55<br>d.2 | Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej<br>27+10   | szt.<br>szt. | <br>37,000   |                |

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp.       | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem            |
|-----------|---|------|--------------|------------------|
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>37,000</b>    |
| 56<br>d.2 | Łączniki montowane w słupku   | szt. |              |                  |
|           | 2   | szt. | 2,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>     |
| 57<br>d.2 | Montaż czujek ruchu   | szt. |              |                  |
|           | 7   | szt. | 7,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7,000</b>     |
| 58<br>d.2 | Obudowy o powierzchni do 0.1 m2   | szt. |              |                  |
|           | 35  | szt. | 35,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>35,000</b>    |
| 59<br>d.2 | Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg  | szt. |              |                  |
|           | 1   | szt. | 1,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>     |
| 60<br>d.2 | Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg  | szt. |              |                  |
|           | 4   | szt. | 4,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b>     |
| <b>3</b>  | <b>Instalacja strukturalna (Prace montażowe puszek, rur, listew itp w rozdziale 2) - CPV 45314310-7</b> |      |              |                  |
| 61<br>d.3 | Przewody U/UTP wciągane do rur  | m    |              |                  |
|           | 1280  | m    | 1 280,000    |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1 280,000</b> |
| 62<br>d.3 | PrzewodyU/UTP układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych                                      | m    |              |                  |
|           | 530   | m    | 530,000      |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>530,000</b>   |
| 63<br>d.3 | Montaż szafki wiszącej  | kpl. |              |                  |
|           | 2   | kpl. | 2,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>     |
| 64<br>d.3 | Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących   | kpl. |              |                  |
|           | 1   | kpl. | 1,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>     |
| 65<br>d.3 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca   | kpl. |              |                  |
|           | 1   | kpl. | 1,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>     |
| 66<br>d.3 | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"   | szt. |              |                  |
|           | 4   | szt. | 4,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b>     |
| 67<br>d.3 | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu           | szt. |              |                  |
|           | 93  | szt. | 93,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>93,000</b>    |
| 68<br>d.3 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący  | kpl. |              |                  |
|           | 6   | kpl. | 6,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>     |
| 69<br>d.3 | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" kat. 3                                  | szt. |              |                  |
|           | 2   | szt. | 2,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>     |
| 70<br>d.3 | Puszka natynkowa pojedyncza pod gniazdo 2xRJ45  | szt. |              |                  |
|           | 8   | szt. | 8,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>8,000</b>     |
| 71<br>d.3 | Puszka natynkowa podwójna pod gniazdo 3xRJ45  | szt. |              |                  |
|           | 1   | szt. | 1,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>     |
| 72<br>d.3 | Gniazda 1xRJ45 podtynkowe   | szt. |              |                  |
|           | 1   | szt. | 1,000        |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>     |
| 73<br>d.3 | Gniazda 2xRJ45 podtynkowe   | szt. |              |                  |
|           | 10  | szt. | 10,000       |                  |
|           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10,000</b>    |

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp.       | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz       | Razem         |
|-----------|--|--------|--------------|---------------|
| 74<br>d.3 | Gniazda 3xRJ45 podtynkowe  | szt.   |              |               |
|           | 1  | szt.   | 1,000        |               |
|           |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 75<br>d.3 | Montaż gniazd 1xRJ45 w korytkach i słupkach  | szt.   |              |               |
|           | 40   | szt.   | 40,000       |               |
|           |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>40,000</b> |
| 76<br>d.3 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami                            | pomiar |              |               |
|           | 90   | pomiar | 90,000       |               |
|           |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>90,000</b> |
| <b>4</b>  | <b>Montaż złącza z wył. głównym - CPV 45317300-5</b>                                     |        |              |               |
| 77<br>d.4 | Złącze z wył. głównym  | szt.   |              |               |
|           | 1  | szt.   | 1,000        |               |
|           |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 78<br>d.4 | Wykucie bruzd dla rur AROT DVR 50  | m      |              |               |
|           | 2  | m      | 2,000        |               |
|           |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 79<br>d.4 | Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły   | otw.   |              |               |
|           | 1  | otw.   | 1,000        |               |
|           |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 80<br>d.4 | Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm  | m      |              |               |
|           | 2  | m      | 2,000        |               |
|           |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 81<br>d.4 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - HDGs | m      |              |               |
|           | 2x1,5-4m   | m      | 4,000        |               |
|           | 4  |        |              |               |
|           |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b>  |
| 82<br>d.4 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur            | m      |              |               |
|           | 4*4  | m      | 16,000       |               |
|           |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>16,000</b> |

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa  | Jm  | Ilość      | Il inw. | Il wyk.    | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----|------------|---------|------------|------------|---------|
| 1.  | adapter 22,5 x 45 mm 1xRJ45 do modułów serii BC                            | szt | 85,3000    |         | 85,3000    |            |         |
| 2.  | adapter BMA45  | szt | 53,8600    |         | 53,8600    |            |         |
| 3.  | aluminiowy kanał podłogowy TF11172/8                                       | m   | 6,0000     |         | 6,0000     |            |         |
| 4.  | aluminiowy kanał podłogowy TF11183/8                                       | m   | 14,0000    |         | 14,0000    |            |         |
| 5.  | czujka ruchu   | szt | 7,0000     |         | 7,0000     |            |         |
| 6.  | element rozszerzający PSH  | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 7.  | fundament prefabrykowany   | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 8.  | gniazda natynkowe podwójne AQGZ1-2   | szt | 3,0600     |         | 3,0600     |            |         |
| 9.  | gniazdo BMGZ1.01/11  | szt | 147,9000   |         | 147,9000   |            |         |
| 10. | gniazdo BMGZ1B.01  | szt | 1,0200     |         | 1,0200     |            |         |
| 11. | gniazdo K02/9  | szt | 64,2600    |         | 64,2600    |            |         |
| 12. | gniazdo KLS02/6  | szt | 64,2600    |         | 64,2600    |            |         |
| 13. | kabel MMC U/UTP kat.6 250MHz PVC   | m   | 1 882,4000 |         | 1 882,4000 |            |         |
| 14. | kanal instalacyjny KE 30x60  | m   | 37,4400    |         | 37,4400    |            |         |
| 15. | kanal instalacyjny KPP 60/110  | m   | 10,4000    |         | 10,4000    |            |         |
| 16. | kolanko SBS-E 20   | szt | 2,0000     |         | 2,0000     |            |         |
| 17. | kołki rozporowe  | szt | 219,1700   |         | 219,1700   |            |         |
| 18. | koryto metalowe 50H30  | m   | 12,0000    |         | 12,0000    |            |         |
| 19. | łącznik BMW5.01/11   | szt | 5,1000     |         | 5,1000     |            |         |
| 20. | listwa zasilająca 19" 5x230V z wyłącznikiem i filtrem przeciwzakłóceniovym | kpl | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 21. | łącznik BMW7.01/11   | szt | 10,2000    |         | 10,2000    |            |         |
| 22. | łącznik BMW1.01/11   | szt | 12,2400    |         | 12,2400    |            |         |
| 23. | łącznik BMW6.01/11   | szt | 27,5400    |         | 27,5400    |            |         |
| 24. | łącznik uniwersalny K301 noduł K45   | kpl | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 25. | minikolumna ALK 115  | szt | 9,0000     |         | 9,0000     |            |         |
| 26. | minikolumna ALK 227  | szt | 8,0000     |         | 8,0000     |            |         |
| 27. | moduł MMC RJ45 BC kat.6 UTP  | szt | 176,0000   |         | 176,0000   |            |         |
| 28. | mufa SMS-E 20  | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 29. | opaska uziemiająca K38/4   | szt | 3,0000     |         | 3,0000     |            |         |
| 30. | panel MMC 24xRJ45 BC 1U, bez modułów                                       | szt | 2,0000     |         | 2,0000     |            |         |
| 31. | panel MMC 48xRJ45 BC 2U, bez modułów                                       | szt | 2,0000     |         | 2,0000     |            |         |
| 32. | panel porządkujący MMC 19"/1U  | kpl | 4,0000     |         | 4,0000     |            |         |
| 33. | panel porządkujący MMC 19"/2U  | szt | 2,0000     |         | 2,0000     |            |         |
| 34. | panel telefoniczny MMC 25xRJ45 kat.3 PCB UTP 1U                            | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 35. | panel telefoniczny MMC 50xRJ45 kat.3 PCB UTP 1U                            | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 36. | podstawa KT A804 dla kolumny ALK   | szt | 9,0000     |         | 9,0000     |            |         |
| 37. | podstawa KTA 8229 dla kolumny ALK  | szt | 8,0000     |         | 8,0000     |            |         |
| 38. | pokrywa do koryta metalowego 50  | szt | 12,0000    |         | 12,0000    |            |         |
| 39. | pokrywa górna ALKA 02  | szt | 17,0000    |         | 17,0000    |            |         |
| 40. | przewód HDGs 2x1,5   | m   | 90,3000    |         | 90,3000    |            |         |
| 41. | przewód LgY 35   | m   | 16,6400    |         | 16,6400    |            |         |
| 42. | przewód LgYzo 10   | m   | 93,6000    |         | 93,6000    |            |         |
| 43. | przewód LgYzo 16   | m   | 95,6800    |         | 95,6800    |            |         |
| 44. | przewód LgYzo 35   | m   | 5,2000     |         | 5,2000     |            |         |
| 45. | przewód YDY 2x1,5  | m   | 56,1600    |         | 56,1600    |            |         |
| 46. | przewód YDYzo 3x1,5  | m   | 776,8800   |         | 776,8800   |            |         |
| 47. | przewód YDYzo 3x2,5  | m   | 1 723,2800 |         | 1 723,2800 |            |         |
| 48. | przewód YDYzo 4x1,5  | m   | 169,5200   |         | 169,5200   |            |         |
| 49. | przewód YDYzo 5x1,5  | m   | 57,2000    |         | 57,2000    |            |         |
| 50. | przewód YDYzo 5x10   | m   | 53,0400    |         | 53,0400    |            |         |
| 51. | przewód YDYzo 5x6  | m   | 76,9600    |         | 76,9600    |            |         |
| 52. | przewód YTKSY 21x2x0,5   | m   | 16,6400    |         | 16,6400    |            |         |
| 53. | przewód YTKSY 28x2x0,5   | m   | 42,6400    |         | 42,6400    |            |         |
| 54. | przycisk pojedynczy K303 moduł K45   | kpl | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 55. | puszka KO 100E   | szt | 29,0000    |         | 29,0000    |            |         |
| 56. | puszka KT 250  | szt | 6,0000     |         | 6,0000     |            |         |
| 57. | puszka PSC   | szt | 9,0000     |         | 9,0000     |            |         |
| 58. | puszki S60DFw  | szt | 179,5200   |         | 179,5200   |            |         |
| 59. | puszki S60GFw  | szt | 13,2600    |         | 13,2600    |            |         |
| 60. | puszki Z60KFw  | szt | 55,0800    |         | 55,0800    |            |         |
| 61. | puszki Z80KF   | szt | 118,3200   |         | 118,3200   |            |         |
| 62. | ramka BMR1   | szt | 88,5800    |         | 88,5800    |            |         |
| 63. | ramka BMR2   | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 64. | ramka BMR2   | szt | 62,0000    |         | 62,0000    |            |         |
| 65. | ramka BMR3   | szt | 4,0800     |         | 4,0800     |            |         |
| 66. | ramka BMR4   | szt | 7,1400     |         | 7,1400     |            |         |
| 67. | ramka RK 1M  | szt | 5,0000     |         | 5,0000     |            |         |
| 68. | ramka RK 2M  | szt | 5,1000     |         | 5,1000     |            |         |
| 69. | rozdzielnia R1P  | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 70. | rozdzielnia RD   | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 71. | rozdzielnia RDG  | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 72. | rozdzielnia RUPS   | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 73. | rozdzielniia RG  | szt | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |
| 74. | rozłącznik HCA160H z cewką HXA004H   | kpl | 1,0000     |         | 1,0000     |            |         |



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.          | Nazwa  | Jm  | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | Wartość |  |
|--------------|--|-----|----------|---------|----------|------------|---------|--|
| 75.          | rura AROT DVR50  | m   | 2,0800   |         | 2,0800   |            |         |  |
| 76.          | rura RKGL 16   | m   | 124,8000 |         | 124,8000 |            |         |  |
| 77.          | rura RKGL 20   | m   | 35,3600  |         | 35,3600  |            |         |  |
| 78.          | rura RKGL 25   | m   | 26,0000  |         | 26,0000  |            |         |  |
| 79.          | rura RKGL 32   | m   | 66,5600  |         | 66,5600  |            |         |  |
| 80.          | rura RKGL 40   | m   | 39,5200  |         | 39,5200  |            |         |  |
| 81.          | rura RKGL 50   | m   | 10,4000  |         | 10,4000  |            |         |  |
| 82.          | rura RL 18   | m   | 18,7200  |         | 18,7200  |            |         |  |
| 83.          | rura RL 25   | m   | 8,3200   |         | 8,3200   |            |         |  |
| 84.          | rura stalowa giętka WO 13 E03DK 20/17                      | m   | 108,1600 |         | 108,1600 |            |         |  |
| 85.          | rury RL 28   | m   | 10,4000  |         | 10,4000  |            |         |  |
| 86.          | rury Staro Steck-ES 20                                     | m   | 7,2800   |         | 7,2800   |            |         |  |
| 87.          | szafa MMC wisząca dzielona 10U 600x500mm                   | szt | 1,0000   |         | 1,0000   |            |         |  |
| 88.          | szafa MMC wisząca dzielona 15U 600x600mm                   | szt | 1,0000   |         | 1,0000   |            |         |  |
| 89.          | szafa MMC wisząca niedzielona 6U 600x400mm                 | szt | 1,0000   |         | 1,0000   |            |         |  |
| 90.          | szafa STN 25x58 na fundamencie FTN 26 wyposażona z zamkiem | kpl | 1,0000   |         | 1,0000   |            |         |  |
| 91.          | szyna SWP-G1   | szt | 1,0000   |         | 1,0000   |            |         |  |
| 92.          | uchwyt U18   | szt | 37,8000  |         | 37,8000  |            |         |  |
| 93.          | uchwyty do rur z PCW                                       | szt | 1,4000   |         | 1,4000   |            |         |  |
| 94.          | uchwyty SSG-E-V 20   | szt | 6,0000   |         | 6,0000   |            |         |  |
| 95.          | uchwyty U28  | szt | 21,0000  |         | 21,0000  |            |         |  |
| 96.          | zaciski izolacyjne skrętne                                 | szt | 475,6000 |         | 475,6000 |            |         |  |
| 97.          | zaślepka 22,5 x 45 mm                                      | szt | 8,0000   |         | 8,0000   |            |         |  |
| 98.          | złączki ACL 25   | szt | 3,0000   |         | 3,0000   |            |         |  |
| 99.          | złączki ZCL 18   | szt | 6,0000   |         | 6,0000   |            |         |  |
| 100.         | złączki ZCL 28   | szt | 4,0000   |         | 4,0000   |            |         |  |
| 101.         | materiały pomocnicze                                       | zł  |          |         |          |            |         |  |
| 102.         | łącznik  | zł  |          |         |          |            |         |  |
| <b>RAZEM</b> |  |     |          |         |          |            |         |  |

Słownie: