

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku usługowego - instalacje elektryczne  
ADRES INWESTYCJI : ul. B. Chrobrego 39, 44-200 Rybnik  
INWESTOR : Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Rybniku  
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 17, 44-200 Rybnik  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Tomasz Radziej  
DATA OPRACOWANIA : 2016-01-28

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:****Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, specyfikacja techniczna, część rysunkowa oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzaniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione elementy dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach, fakt ten niezwalnia wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertowej.  
Wykonawca przed złożeniem oferty winien dokonać wizji lokalnej.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2016-01-28

Data zatwierdzenia

| Lp.  | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem      |
|--|------------|---|----------------|--------------|------------|
| <b>Chrobrego 39 - instalacje elektryczne</b> |            |   |                |              |            |
| <b>1</b>                                     |            | <b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>   |                |              |            |
| <b>1.1</b>                                   |            | <b>Demontaż instalacji</b>  |                |              |            |
| 1.1. KNNR 9<br>1 0202-07                     |            | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50 kg, demontaż   | szt            |              |            |
|  | 1          |   | szt            | 1,00         |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |
| 1.1. KNNR 9<br>2 0201-06                     |            | Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż tablicy, powierzchnia ponad 0,5 m2  | szt            |              |            |
|  | 1          |   | szt            | 1,00         |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |
| 1.1. KNNR 9<br>3 0301-03                     |            | Przewody układane pod tynkiem, demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego                      | m              |              |            |
|  | 350        |   | m              | 350,00       |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>350</b> |
| 1.1. KNNR 9<br>4 0306-08                     |            | Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurów pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 30 mm2 | m              |              |            |
|  | 120        |   | m              | 120,00       |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>120</b> |
| 1.1. KNNR 9<br>5 0501-07                     |            | Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej, belka montażowa                          | szt            |              |            |
|  | 40         |   | szt            | 40,00        |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>40</b>  |
| 1.1. KNNR 9<br>6 0501-06                     |            | Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem                                 | szt            |              |            |
|  | 40         |   | szt            | 40,00        |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>40</b>  |
| <b>1.2 45310000-3</b>                        |            | <b>Zasilanie obiektu oraz uziemienie</b>  |                |              |            |
| 1.2. KNNR 5<br>1 0701-02                     |            | Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III   | m <sup>3</sup> |              |            |
|  | 20*1*0,5   |   | m <sup>3</sup> | 10,00        |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10</b>  |
| 1.2. KNNR 5<br>2 0721-03                     |            | Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5 cm   | m              |              |            |
|  | 10         |   | m              | 10,00        |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10</b>  |
| 1.2. KNNR 5<br>3 0706-02                     |            | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m   | m              |              |            |
|  | 10*0,5*0,1 |   | m              | 0,50         |            |
|  | 1          |   | m              | 1,00         |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,5</b> |
| 1.2. KNNR 5<br>4 1209-1205                   |            | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 100 mm                         | otwór          |              |            |
|  | 3          |   | otwór          | 3,00         |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3</b>   |
| 1.2. KNNR 5<br>5 0707-0401                   |            | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folią, kabel YAKY-0,6/1kV 4x120mm2        | m              |              |            |
|  | 30         |   | m              | 30,00        |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>30</b>  |
| 1.2. KNNR 5<br>6 0726-11                     |            | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 120 mm2       | szt            |              |            |
|  | 2          |   | szt            | 2,00         |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>   |
| 1.2. KNNR 5<br>7 0602-04                     |            | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem   | m              |              |            |
|  | 10         |   | m              | 10,00        |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10</b>  |
| 1.2. KNNR 5<br>8 0605-04                     |            | Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm                            | m              |              |            |
|  | 20         |   | m              | 20,00        |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>20</b>  |
| 1.2. KNNR 5<br>9 0611-01                     |            | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm2                  | szt            |              |            |
|  | 2          |   | szt            | 2,00         |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>   |
| 1.2. KNNR 5<br>10 0702-02                    |            | Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III   | m <sup>3</sup> |              |            |
|  | 10         |   | m <sup>3</sup> | 10,00        |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10</b>  |
| 1.2. KNNR 5<br>11 0404-04                    |            | Tablice rozdzielcze i obudowy, złącze kablowo - pomiarowe   | kpl            |              |            |
|  | 1          |   | kpl            | 1,00         |            |
|  |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |
| <b>1.3 45311200-2</b>                        |            | <b>Montaż korytek</b>   |                |              |            |

| Lp.        | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem       |
|------------|-----------------------|--|----------------|--------------|-------------|
| 1.3.       | KNNR 5<br>1 1101-02   | Wysięgnik wzmocniony WW 300  | szt            |              |             |
|            |                       | 160  | szt            | 160,00       |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>160</b>  |
| 1.3.       | KNNR 5<br>2 1105-02   | Montaż korytek do kabli i przewodów KGJ300H50  | m              |              |             |
|            |                       | 160  | m              | 160,00       |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>160</b>  |
| 1.3.       | KNNR 5<br>3 1105-02   | Montaż kolanka 90° KKJ300H50   | m              |              |             |
|            |                       | 8  | m              | 8,00         |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8</b>    |
| 1.3.       | KNNR 5<br>4 1105-02   | Montaż trójnika korytka TKJ300H50  | m              |              |             |
|            |                       | 8  | m              | 8,00         |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8</b>    |
| 1.3.       | KNNR 5<br>5 1101-02   | Wysięgnik wzmocniony WW 200  | szt            |              |             |
|            |                       | 160  | szt            | 160,00       |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>160</b>  |
| 1.3.       | KNNR 5<br>6 1105-01   | Montaż korytek do kabli i przewodów KCJ200H42  | m              |              |             |
|            |                       | 160  | m              | 160,00       |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>160</b>  |
| 1.3.       | KNNR 5<br>7 1105-01   | Montaż kolanka 90° KKJ200H42   | m              |              |             |
|            |                       | 8  | m              | 8,00         |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8</b>    |
| 1.3.       | KNNR 5<br>8 1105-01   | Montaż trójnika korytka TKJ200H42  | m              |              |             |
|            |                       | 8  | m              | 8,00         |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8</b>    |
| 1.3.       | KNNR 3<br>9 0603-0301 | Promastop - przepust kablowy typ A EI30  | m <sup>2</sup> |              |             |
|            |                       | 4  | m <sup>2</sup> | 4,00         |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4</b>    |
| <b>1.4</b> | <b>45310000-3</b>     | <b>Instalacja elektryczna</b>  |                |              |             |
| 1.4.       | KNNR 5<br>1 0301-11   | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle  | szt            |              |             |
|            |                       | 458  | szt            | 458,00       |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>458</b>  |
| 1.4.       | KNNR 5<br>2 1207-01   | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle               | m              |              |             |
|            |                       | 936  | m              | 936,00       |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>936</b>  |
| 1.4.       | KNNR 5<br>3 1207-03   | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie             | m              |              |             |
|            |                       | 234  | m              | 234,00       |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>234</b>  |
| 1.4.       | KNNR 5<br>4 1209-1203 | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 60 mm                             | otwór          |              |             |
|            |                       | 28   | otwór          | 28,00        |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>28</b>   |
| 1.4.       | KNNR 5<br>5 1209-0602 | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi 40 mm                         | otwór          |              |             |
|            |                       | 56   | otwór          | 56,00        |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>56</b>   |
| 1.4.       | KNNR 5<br>6 0715-03   | Układanie kabli w budynkach, kabel YKY 0,6/1kV 5x25 mm <sup>2</sup> RMC  | m              |              |             |
|            |                       | 10   | m              | 10,00        |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>10</b>   |
| 1.4.       | KNNR 5<br>7 0205-05   | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5 mm <sup>2</sup>                | m              |              |             |
|            |                       | 60   | m              | 60,00        |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>60</b>   |
| 1.4.       | KNNR 5<br>8 0209-01   | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, YDY 450/750V 5x2,5 mm <sup>2</sup>      | m              |              |             |
|            |                       | 5  | m              | 5,00         |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5</b>    |
| 1.4.       | KNNR 5<br>9 0209-01   | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, YDyp 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>     | m              |              |             |
|            |                       | 2804   | m              | 2804,00      |             |
|            |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2804</b> |
| 1.4.       | KNNR 5<br>10 0205-01  | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDyp 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup> | m              |              |             |

| Lp.                         | Podstawa   | Opis i wyliczenia | j.m.           | Poszcz       | Razem       |
|-----------------------------|--|-------------------|----------------|--------------|-------------|
|                             |  | 936               | m              | 936,00       |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>936</b>  |
| 1.4. KNNR 5<br>11 0209-01   | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, YDYp 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>     | 1074              | m              |              |             |
|                             |  |                   | m              | 1074,00      |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1074</b> |
| 1.4. KNNR 5<br>12 0205-01   | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDYp 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup> | 141               | m              |              |             |
|                             |  |                   | m              | 141,00       |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>141</b>  |
| 1.4. KNNR 5<br>13 0205-01   | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDYp 450/750V 4x1,5 mm <sup>2</sup> | 35                | m              |              |             |
|                             |  |                   | m              | 35,00        |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>35</b>   |
| 1.4. KNNR 5<br>14 0102-03   | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 26 mm                    | 100               | m              |              |             |
|                             |  |                   | m              | 100,00       |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>100</b>  |
| 1.4. KNNR 5<br>15 0102-02   | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23 mm                    | 100               | m              |              |             |
|                             |  |                   | m              | 100,00       |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>100</b>  |
| 1.4. KNNR 5<br>16 0212-01   | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przewód YDY 450/750V 2x1,5 mm <sup>2</sup>      | 20                | m              |              |             |
|                             |  |                   | m              | 20,00        |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>20</b>   |
| 1.4. KNNR 5<br>17 0205-04   | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przewód LgYżo 10 mm <sup>2</sup>                       | 50                | m              |              |             |
|                             |  |                   | m              | 50,00        |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>50</b>   |
| 1.4. KNNR 5<br>18 0602-04   | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód LgYżo 4 mm <sup>2</sup>  | 40                | m              |              |             |
|                             |  |                   | m              | 40,00        |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>40</b>   |
| 1.4. KNNR 5<br>19 1203-01   | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm <sup>2</sup>                                   | 1374              | szt            |              |             |
|                             |  |                   | szt            | 1374,00      |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1374</b> |
| 1.4. KNNR 5<br>20 1203-02   | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm <sup>2</sup>                                     | 10                | szt            |              |             |
|                             |  |                   | szt            | 10,00        |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10</b>   |
| 1.4. KNNR 5<br>21 1203-05   | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm <sup>2</sup>                                    | 10                | szt            |              |             |
|                             |  |                   | szt            | 10,00        |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10</b>   |
| 1.4. KNNR 5<br>22 1206-01   | Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6 mm <sup>2</sup>                         | 4                 | szt            |              |             |
|                             |  |                   | szt            | 4,00         |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4</b>    |
| 1.4. KNNR 5<br>23 1208-02   | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm  | 585               | m              |              |             |
|                             |  |                   | m              | 585,00       |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>585</b>  |
| 1.4. KNNR 5<br>24 1208-05   | Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej  | 2                 | m <sup>3</sup> |              |             |
|                             |  |                   | m <sup>3</sup> | 2,00         |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>    |
| 1.4. KNNR 3<br>25 0603-0301 | Promastop - przepust kablowy typ A EI30  | 1                 | m <sup>2</sup> |              |             |
|                             |  |                   | m <sup>2</sup> | 1,00         |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>    |
| 1.4. KNNR 5<br>26 1301-01   | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy   | 107               | pomiar         |              |             |
|                             |  |                   | pomiar         | 107,00       |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>107</b>  |
| 1.4. KNNR 5<br>27 1301-02   | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy   | 2                 | pomiar         |              |             |
|                             |  |                   | pomiar         | 2,00         |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>    |
| 1.4. KNNR 5<br>28 1303-01   | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pier-<br>wszy                                | 107               | pomiar         |              |             |
|                             |  |                   | pomiar         | 107,00       |             |
|                             |  |                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>107</b>  |

| Lp.        | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz       | Razem      |
|------------|-----------------------|--|------------------|--------------|------------|
| 1.4.       | KNNR 5<br>29 1303-03  | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy<br>2  | pomiar<br>pomiar | 2,00         |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>   |
| <b>1.5</b> | <b>45300000-0</b>     | <b>Oprawy oświetleniowe</b>  |                  |              |            |
| 1.5.       | KNNR 5<br>1 0503-03   | Montaż opraw A1 - V 30-023/418/CX<br>49  | kpl<br>kpl       | 49,00        |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>49</b>  |
| 1.5.       | KNNR 5<br>2 0503-03   | Montaż opraw A2 - V 30-023/418/CBA<br>123  | kpl<br>kpl       | 123,00       |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>123</b> |
| 1.5.       | KNNR 5<br>3 0502-03   | Montaż opraw B1 - MF500 2854 B , 2x54W<br>3  | kpl<br>kpl       | 3,00         |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>3</b>   |
| 1.5.       | KNNR 5<br>4 0503-0102 | Montaż opraw C1 - D LED 71033, 25W, 2300lm, T=4000K, IP44, 2kl. ochr, MTBF>50000h, SDCM3, 30000h (L70B50)<br>60  | kpl<br>kpl       | 60,00        |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>60</b>  |
| 1.5.       | KNNR 5<br>5 0502-03   | Montaż opraw D1 - F 75400 IP66 IK10 25W 50213<br>10  | kpl<br>kpl       | 10,00        |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>10</b>  |
| 1.5.       | KNNR 5<br>6 0502-02   | Montaż opraw EM1 - L AT-CT 8W SE 1-3P z piktogramem, świadectwo CNBOP<br>3   | kpl<br>kpl       | 3,00         |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>3</b>   |
| 1.5.       | KNNR 5<br>7 0503-0102 | Montaż opraw EM2 - L AT-CT 24W SE 1-3P SIGN dwustronna z piktogramem, świadectwo CNBOP<br>15   | kpl<br>kpl       | 15,00        |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>15</b>  |
| 1.5.       | KNNR 5<br>8 0502-02   | Montaż opraw EM3 - L AT-CT 24W SE 1-3P, świadectwo CNBOP<br>10   | kpl<br>kpl       | 10,00        |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>10</b>  |
| 1.5.       | KNNR 5<br>9 0503-0102 | Montaż opraw EM4 - A LED 15003-EXT, 6,5W, AT, SA, 1h, IP66, IK09, świadectwo CNBOP, montaż naścienny, osobna puszka z akumulatorami do zabudowy w ścianie od wewnątrz budynku<br>2 | kpl<br>kpl       | 2,00         |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>   |
| 1.5.       | 10                    | Montaż fluorescencyjnych znaków ewakuacyjnych<br>20  | szt<br>szt       | 20,00        |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>20</b>  |
| 1.5.       | KNNRW 9<br>11 1201-02 | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy<br>250  | punkt<br>punkt   | 250,00       |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>250</b> |
| 1.5.       | KNNRW 9<br>12 1201-03 | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu<br>250                                    | punkt<br>punkt   | 250,00       |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>250</b> |
| 1.5.       | KNNRW 9<br>13 1201-02 | Pomiar natężenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej<br>162  | punkt<br>punkt   | 162,00       |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>162</b> |
| <b>1.6</b> | <b>45310000-3</b>     | <b>Montaż osprzętu</b>   |                  |              |            |
| 1.6.       | KNNR 5<br>1 0308-01   | Gniazdo instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, p/t 16A 250V~, kolor alu matowy, B.Kwadrat<br>Krotność = 2<br>85  | szt<br>szt       | 85,00        |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>85</b>  |
| 1.6.       | KNNR 5<br>2 0308-01   | Gniazdo instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym z pokrywą, IP44, p/t 16A 250V~, kolor alu matowy, B.Kwadrat<br>Krotność = 2<br>44  | szt<br>szt       | 44,00        |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>44</b>  |
| 1.6.       | KNNR 5<br>3 0308-01   | Gniazdo instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, p/t 16A 250V~, z nadrukami "DATA"; czerwone; B.Kwadrat<br>Krotność = 3<br>31  | kpl<br>kpl       | 31,00        |            |
|            |                       |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>31</b>  |

| Lp.        | Podstawa               | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz       | Razem      |
|------------|------------------------|---|--------|--------------|------------|
| 1.6.       | KNNR 5<br>4 0308-07    | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4 mm2 z rozłącznikiem                                    | szt    |              |            |
|            |                        | 1   | szt    | 1,00         |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |
| 1.6.       | KNNR 5<br>5 0306-0201  | Łącznik klawiszowy p/t 16A 250V~, 1-biegunowy, mechanizm  | szt    |              |            |
|            |                        | 1   | szt    | 1,00         |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |
| 1.6.       | KNNR 5<br>6 0306-03    | Łącznik klawiszowy p/t 16A 250V~, świecznikowy, mechanizm   | szt    |              |            |
|            |                        | 34  | szt    | 34,00        |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>34</b>  |
| 1.6.       | KNNR 5<br>7 0306-0202  | Łącznik klawiszowy p/t 16A 250V~, przyciskowy, zestyk zwierny, mechanizm  | szt    |              |            |
|            |                        | 12  | szt    | 12,00        |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>12</b>  |
| 1.6.       | KNNR 5<br>8 0306-0401  | Czujnik ruchu PIR 230V (biały) 200 stopni   | szt    |              |            |
|            |                        | 12  | szt    | 12,00        |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>12</b>  |
| 1.6.       | KNNR 5<br>9 0306-0401  | Sufitowy czujnik ruchu i obecności PIR 360°   | szt    |              |            |
|            |                        | 14  | szt    | 14,00        |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>14</b>  |
| 1.6.       | KNNR 5<br>10 0110-05   | Ramka dla osprzętu instalacyjnego, 6-krotna; kolor alu matowy   | szt.   |              |            |
|            |                        | 30  | szt.   | 30,00        |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>30</b>  |
| 1.6.       | KNNR 5<br>11 0110-05   | Ramka dla osprzętu instalacyjnego, 2-krotna; kolor alu matowy   | szt.   |              |            |
|            |                        | 50  | szt.   | 50,00        |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>50</b>  |
| 1.6.       | KNNR 5<br>12 0110-05   | Ramka dla osprzętu instalacyjnego, 1-krotna; kolor alu matowy   | szt.   |              |            |
|            |                        | 46  | szt.   | 46,00        |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>46</b>  |
| 1.6.       | KNNR 5<br>13 1304-06   | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny | szt    |              |            |
|            |                        | 234   | szt    | 234,00       |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>234</b> |
| <b>1.7</b> | <b>45317300-5</b>      | <b>Montaż rozdzielń</b>   |        |              |            |
| 1.7.       | KNNR 5<br>1 0404-04    | Główna tablica rozdzielcza TG, IP54, II klasa izolacji, 4-polowa  | kpl    |              |            |
|            |                        | 1   | kpl    | 1,00         |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |
| 1.7.       | KNNR 5<br>2 0404-04    | Rozdzielnia piętrowa TR1, IP44, II klasa izolacji, 2-polowa   | kpl    |              |            |
|            |                        | 1   | kpl    | 1,00         |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |
| 1.7.       | KNNR 5-14<br>3 0604-02 | Mocowanie tabliczek opisowych, przyklejanie   | szt    |              |            |
|            |                        | 56  | szt    | 56,00        |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>56</b>  |
| 1.7.       | KNNR 5<br>4 1203-01    | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2  | szt    |              |            |
|            |                        | 321   | szt    | 321,00       |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>321</b> |
| 1.7.       | KNNR 5<br>5 1203-02    | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm2  | szt    |              |            |
|            |                        | 5   | szt    | 5,00         |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>5</b>   |
| 1.7.       | KNNR 5<br>6 1203-05    | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2   | szt    |              |            |
|            |                        | 5   | szt    | 5,00         |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>5</b>   |
| 1.7.       | KNNR 5<br>7 1301-01    | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy  | pomiar |              |            |
|            |                        | 107   | pomiar | 107,00       |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>107</b> |
| 1.7.       | KNNR 5<br>8 1301-02    | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy  | pomiar |              |            |
|            |                        | 2   | pomiar | 2,00         |            |
|            |                        |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>   |
| 1.7.       | KNNR 5<br>9 1303-01    | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy  | pomiar |              |            |

| Lp.        | Podstawa             | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz       | Razem       |
|------------|----------------------|--|------------------|--------------|-------------|
|            |                      | 107  | pomiar           | 107,00       |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>107</b>  |
| 1.7.       | KNNR 5<br>10 1303-02 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny<br>107                    | pomiar<br>pomiar | <br>107,00   |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>107</b>  |
| 1.7.       | KNNR 5<br>11 1303-03 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy<br>2                            | pomiar<br>pomiar | <br>2,00     |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>    |
| 1.7.       | KNNR 5<br>12 1303-04 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny<br>2                      | pomiar<br>pomiar | <br>2,00     |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>    |
| <b>2</b>   |                      | <b>INSTALACJE TELETECHNICZNE ORAZ KONTROLI DOSTĘPU</b>   |                  |              |             |
| <b>2.1</b> | <b>45311000-0</b>    | <b>Montaż okablowania</b>  |                  |              |             |
| 2.1.       | KNNR 5<br>1 0209-01  | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, kabel kat.6 U/UTP 4P 450 MHz LSZH<br>1350          | m<br>m           | <br>1350,00  |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1350</b> |
| 2.1.       | KNNR 5<br>2 0205-01  | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, kabel kat.6 U/UTP 4P 450 MHz LSZH<br>2005                       | m<br>m           | <br>2005,00  |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2005</b> |
| 2.1.       | KNNR 5<br>3 0209-01  | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, kabel telekomunikacyjny typu YnTKSY 30x2x0,8<br>20 | m<br>m           | <br>20,00    |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>20</b>   |
| <b>2.2</b> | <b>45311000-0</b>    | <b>Montaż osprzętu</b>   |                  |              |             |
| 2.2.       | 1                    | Szafa stojąca 42U 19", np. 2000 x 600 x 800 mm, drzwi przeszkłone, szyba hartowana<br>1                              | kpl<br>kpl       | <br>1,00     |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>    |
| 2.2.       | KNNR 5<br>2 0407-01  | Listwa zasilająca LZI-30/9 440mm z 9 gniazdami 2P+Z<br>1   | szt<br>szt       | <br>1,00     |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>    |
| 2.2.       | 3                    | Switch zarządzalny 48G (10/100/1000)+4SFP<br>1   | szt<br>szt       | <br>1,00     |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>    |
| 2.2.       | 4                    | Switch zarządzalny 24G (10/100/1000)+4SFP<br>1   | szt<br>szt       | <br>1,00     |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>    |
| 2.2.       | KNNR 5<br>5 0409-01  | Panel krosowy 24xRJ45, kat.6, UTP, LSA, 1U<br>5  | szt<br>szt       | <br>5,00     |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>5</b>    |
| 2.2.       | KNNR 5<br>6 0409-01  | Cyfrowa centrala telefoniczna do montażu w szafie rackowej<br>1  | kpl<br>kpl       | <br>1,00     |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>    |
| 2.2.       | KNNR 5<br>7 0409-01  | Wieszak 1U<br>5  | szt<br>szt       | <br>5,00     |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>5</b>    |
| 2.2.       | KNNR 5<br>8 0408-04  | Kable krosowe Pa-Cat6u-2-gu-st-rj45u-st-rj45u-a-1<br>50  | szt<br>szt       | <br>50,00    |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>50</b>   |
| 2.2.       | KNNR 5<br>9 0408-04  | Kable krosowe Pa-Cat6u-2-gu-st-rj45u-st-rj45u-a-1,5<br>50  | szt<br>szt       | <br>50,00    |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>50</b>   |
| 2.2.       | KNNR 5<br>10 0408-02 | Gniazdo 2xRJ45 kat.6 UTP<br>30   | szt<br>szt       | <br>30,00    |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>30</b>   |
| 2.2.       | KNNR 5<br>11 0308-01 | Gniazdo RJ45 kat.6 UTP<br>30   | szt<br>szt       | <br>30,00    |             |
|            |                      |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>30</b>   |
| 2.2.       | 12                   | Montaż systemu kontroli dostępu  | kpl              |              |             |

| Lp.        | Podstawa             | Opis i wyliczenia  | j.m.               | Poszcz       | Razem      |
|------------|----------------------|--|--------------------|--------------|------------|
|            |                      | 2  | kpl                | 2,00         |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>   |
| 2.2.       | KNNR 5<br>13 1302-06 | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 10-żyłowy<br>92 | odcinek<br>odcinek | 92,00        |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>92</b>  |
| 2.2.       | KNNR 5<br>14 1302-09 | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 24-żyłowy<br>1  | odcinek<br>odcinek | 1,00         |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |
| <b>3</b>   |                      | <b>INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU SSWiN</b>   |                    |              |            |
| <b>3.1</b> | <b>45311100-1</b>    | <b>Montaż okablowania</b>  |                    |              |            |
| 3.1.       | KNNR 5<br>1 0209-01  | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, YTDY 8x0,5 mm <sup>2</sup><br>340                | m<br>m             | 340,00       |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>340</b> |
| 3.1.       | KNNR 5<br>2 0209-01  | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, YTDY 14x0,5mm <sup>2</sup><br>40                 | m<br>m             | 40,00        |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>40</b>  |
| 3.1.       | KNNR 5<br>3 0209-01  | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, YnTK-SY ekw 3x2x0,8mm <sup>2</sup><br>90         | m<br>m             | 90,00        |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>90</b>  |
| 3.1.       | KNNR 5<br>4 1307-01  | Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, obwód sygnalizacyjny<br>25             | pomiar<br>pomiar   | 25,00        |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>25</b>  |
| <b>3.2</b> | <b>45311100-1</b>    | <b>Montaż osprzętu</b>   |                    |              |            |
| 3.2.       | KNNR 5<br>1 0404-01  | Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica SSWiN<br>1  | szt<br>szt         | 1,00         |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |
| 3.2.       | KNNR 5<br>2 0406-01  | Płyta główna centrali alarmowej 64 wejść<br>1  | szt<br>szt         | 1,00         |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |
| 3.2.       | KNNR 5<br>3 0406-01  | Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego<br>3  | szt<br>szt         | 3,00         |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>3</b>   |
| 3.2.       | KNNR 5<br>4 0406-01  | Manipulator sensoryczny typu INT-KSG-BSB<br>2  | szt<br>szt         | 2,00         |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>   |
| 3.2.       | KNNR 5<br>5 0406-01  | Czujka ruchu PIR, kąt widzenia: 141°, zasięg: 15m<br>17  | kpl<br>kpl         | 17,00        |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>17</b>  |
| 3.2.       | KNNR 5<br>6 0406-01  | Czujka dymu i ciepła<br>3  | kpl<br>kpl         | 3,00         |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>3</b>   |
| 3.2.       | KNNR 5<br>7 0406-03  | Akumulator bezobsługowy 18 Ah<br>3   | szt<br>szt         | 3,00         |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>3</b>   |
| 3.2.       | KNNR 5<br>8 1302-06  | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 10-żyłowy<br>25 | odcinek<br>odcinek | 25,00        |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>25</b>  |
| 3.2.       | KNNR 5<br>9 1301-01  | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy<br>1  | pomiar<br>pomiar   | 1,00         |            |
|            |                      |  |                    | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>   |