

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Kompleks obiektów sportowych przy CEZiT w Świnoujściu ETAP IV  
ADRES INWESTYCJI : 72-600 Świnoujście, ul. Gdyńska 26 działka nr 546/2, obręb 9  
INWESTOR : Gmina - Miasto Świnoujście  
ADRES INWESTORA : 72-600 Świnoujście, ul. Wojska Polskiego 1/5  
WYKONAWCA ROBÓT : -  
ADRES WYKONAWCY : -  
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Agnieszka Pietrzykowska  
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2017 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2017 r.

Data zatwierdzenia

| Lp. | Nazwa działu                                    | Od  | Do  |
|-----|---|-----|-----|
| 1   | ETAP IV ROZBUDOWA CEŻIT                         | 1   | 93  |
| 1.1 | instalacja odgromowa, uziemiająca i wyrównawcza | 1   | 22  |
| 1.2 | rozdzielnie elektryczne                         | 23  | 25  |
| 1.3 | oprawy oświetleniowe                            | 26  | 39  |
| 1.4 | trasy kablowe                                   | 40  | 45  |
| 1.5 | osprzęt elektroinstalatorski                    | 46  | 63  |
| 1.6 | WLZ   | 64  | 68  |
| 1.7 | przewody  | 69  | 76  |
| 1.8 | pomiary   | 77  | 93  |
| 2   | instalacja okablowania strukturalnego           | 94  | 104 |
| 3   | instalacja CCTV                                 | 105 | 112 |
| 4   | oddymianie z przewietrzaniem                    | 113 | 133 |
| 5   | system przyzywowy                               | 134 | 141 |

| Lp. | Podstawa                    | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|-----|-----------------------------|-----------------|--|----------------|---------|---------|
| 1   |                             |                 | <b>ETAP IV ROZBUDOWA CEZIT</b>   |                |         |         |
| 1.1 |                             |                 | <b>instalacja odgromowa, uziemiająca i wyrównawcza</b>   |                |         |         |
| 1   | KNNR 5<br>d.1. 0701-04<br>1 | ST nr 4         | Kopanie rowów dla instalacji odgromowej w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II   | m <sup>3</sup> |         |         |
|     |                             |                 | 62   | m <sup>3</sup> | 62,000  |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 62,000  |
| 2   | KNNR 5<br>d.1. 0605-05<br>1 | ST nr 4         | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III   | m              |         |         |
|     |                             |                 | 130  | m              | 130,000 |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 130,000 |
| 3   | KNNR 5<br>d.1. 0611-01<br>1 | ST nr 4         | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie | szt.           |         |         |
|     |                             |                 | 12   | szt.           | 12,000  |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 12,000  |
| 4   | KNNR 5<br>d.1. 0702-04<br>1 | ST nr 4         | Zasypywanie rowów dla instalacji odgromowej wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II                                      | m <sup>3</sup> |         |         |
|     |                             |                 | 62   | m <sup>3</sup> | 62,000  |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 62,000  |
| 5   | KNNR 5<br>d.1. 0301-13<br>1 | ST nr 4         | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej          | szt.           |         |         |
|     |                             |                 | 12   | szt.           | 12,000  |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 12,000  |
| 6   | KNNR 5<br>d.1. 0303-10<br>1 | ST nr 4         | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup>         | szt.           |         |         |
|     |                             |                 | 12   | szt.           | 12,000  |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 12,000  |
| 7   | KNNR 5<br>d.1. 0612-06<br>1 | ST nr 4         | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik                           | szt.           |         |         |
|     |                             |                 | 12   | szt.           | 12,000  |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 12,000  |
| 8   | KNNR 5<br>d.1. 0613-04<br>1 | ST nr 4         | Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy   | szt.           |         |         |
|     |                             |                 | 45   | szt.           | 45,000  |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 45,000  |
| 9   | KNNR 5<br>d.1. 0602-04<br>1 | ST nr 4         | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem   | m              |         |         |
|     |                             |                 | 50   | m              | 50,000  |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 50,000  |
| 10  | KNNR 5<br>d.1. 0602-04<br>1 | ST nr 4         | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem   | m              |         |         |
|     |                             |                 | 100  | m              | 100,000 |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 100,000 |
| 11  | KNNR 5<br>d.1. 0601-05<br>1 | ST nr 4         | Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome   | m              |         |         |
|     |                             |                 | 260  | m              | 260,000 |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 260,000 |
| 12  | KNNR 5<br>d.1. 0601-06<br>1 | ST nr 4         | Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe   | m              |         |         |
|     |                             |                 | 120  | m              | 120,000 |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 120,000 |
| 13  | KNNR 5<br>d.1. 0101-01<br>1 | ST nr 4         | Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie  | m              |         |         |
|     |                             |                 | 120  | m              | 120,000 |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 120,000 |
| 14  | KNNR 5<br>d.1. 0404-05<br>1 | ST nr 4         | Obudowy o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup>  | szt.           |         |         |
|     |                             |                 | 1  | szt.           | 1,000   |         |
|     |                             |                 |  |                | RAZEM   | 1,000   |

| Lp.        | Podstawa                    | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|------------|-----------------------------|-----------------|---|------|---------|--------|
| 15         | KNNR 5<br>d.1. 0611-11<br>1 | ST nr 4         | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu | szt. |         |        |
|            |                             |                 | 60  | szt. | 60,000  |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 60,000 |
| 16         | KNNR 5<br>d.1. 0615-05<br>1 | ST nr 4         | Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami  | kpl. |         |        |
|            |                             |                 | 11  | kpl. | 11,000  |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 11,000 |
| 17         | KNNR 5<br>d.1. 0615-05<br>1 | ST nr 4         | Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami  | kpl. |         |        |
|            |                             |                 | 1   | kpl. | 1,000   |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 1,000  |
| 18         | KNNR 5<br>d.1. 0615-05<br>1 | ST nr 4         | Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami  | kpl. |         |        |
|            |                             |                 | 1   | kpl. | 1,000   |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 1,000  |
| 19         | KNNR 5<br>d.1. 1304-01<br>1 | ST nr 4         | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt. |         |        |
|            |                             |                 | 12  | szt. | 12,000  |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 12,000 |
| 20         | KNNR 5<br>d.1. 1304-02<br>1 | ST nr 4         | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)                                   | szt. |         |        |
|            |                             |                 | 12  | szt. | 12,000  |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 12,000 |
| 21         | KNNR 5<br>d.1. 1304-03<br>1 | ST nr 4         | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)                                      | szt. |         |        |
|            |                             |                 | 12  | szt. | 12,000  |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 12,000 |
| 22         | KNNR 5<br>d.1. 1304-04<br>1 | ST nr 4         | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)                                | szt. |         |        |
|            |                             |                 | 12  | szt. | 12,000  |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 12,000 |
| <b>1.2</b> |                             |                 | <b>rozdzielnie elektryczne</b>  |      |         |        |
| 23         | KNNR 5<br>d.1. 0404-03<br>2 | ST nr 4         | Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg  | szt. |         |        |
|            |                             |                 | 1   | szt. | 1,000   |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 1,000  |
| 24         | KNNR 5<br>d.1. 0404-01<br>2 | ST nr 4         | Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg  | szt. |         |        |
|            |                             |                 | 1   | szt. | 1,000   |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 1,000  |
| 25         | KNNR 5<br>d.1. 0404-01<br>2 | ST nr 4         | Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg  | szt. |         |        |
|            |                             |                 | 1   | szt. | 1,000   |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 1,000  |
| <b>1.3</b> |                             |                 | <b>oprawy oświetleniowe</b>   |      |         |        |
| 26         | KNNR 5<br>d.1. 0503-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact                         | kpl. |         |        |
|            |                             |                 | 23  | kpl. | 23,000  |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 23,000 |
| 27         | KNNR 5<br>d.1. 0503-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact                         | kpl. |         |        |
|            |                             |                 | 56  | kpl. | 56,000  |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 56,000 |
| 28         | KNNR 5<br>d.1. 0503-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact                         | kpl. |         |        |
|            |                             |                 | 7   | kpl. | 7,000   |        |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM   | 7,000  |

| Lp. | Podstawa                    | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-----|-----------------------------|-----------------|---|------|---------|--------|
| 29  | KNNR 5<br>d.1. 0502-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa  | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 11  | kpl. | 11,000  |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 11,000 |
| 30  | KNNR 5<br>d.1. 0502-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa  | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 33  | kpl. | 33,000  |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 33,000 |
| 31  | KNNR 5<br>d.1. 0502-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa  | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 12  | kpl. | 12,000  |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 12,000 |
| 32  | KNNR 5<br>d.1. 0503-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact                                     | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 4   | kpl. | 4,000   |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 4,000  |
| 33  | KNNR 5<br>d.1. 0503-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact                                     | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 26  | kpl. | 26,000  |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 26,000 |
| 34  | KNNR 5<br>d.1. 0502-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa  | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 3   | kpl. | 3,000   |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 3,000  |
| 35  | KNNR 5<br>d.1. 0502-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa  | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 1   | kpl. | 1,000   |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 1,000  |
| 36  | KNNR 5<br>d.1. 0502-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa  | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 2   | kpl. | 2,000   |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 2,000  |
| 37  | KNNR 5<br>d.1. 0502-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa  | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 6   | kpl. | 6,000   |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 6,000  |
| 38  | KNNR 5<br>d.1. 0502-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa  | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 2   | kpl. | 2,000   |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 2,000  |
| 39  | KNNR 5<br>d.1. 0502-01<br>3 | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa  | kpl. |         |        |
|     |                             |                 | 1   | kpl. | 1,000   |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 1,000  |
| 1.4 |                             |                 | <b>trasy kablowe</b>  |      |         |        |
| 40  | KNNR 5<br>d.1. 1105-08<br>4 | ST nr 4         | Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów  | m    |         |        |
|     |                             |                 | 35  | m    | 35,000  |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 35,000 |
| 41  | KNNR 5<br>d.1. 1105-08<br>4 | ST nr 4         | Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów  | m    |         |        |
|     |                             |                 | 20  | m    | 20,000  |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 20,000 |
| 42  | KNNR 5<br>d.1. 1105-08<br>4 | ST nr 4         | Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów  | m    |         |        |
|     |                             |                 | 24  | m    | 24,000  |        |
|     |                             |                 |   |      | RAZEM   | 24,000 |
| 43  | KNNR 5<br>d.1. 1104-06<br>4 | ST nr 4         | Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) | szt. |         |        |

| Lp.        | Podstawa                       | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|------------|--------------------------------|-----------------|---|------|---------|---------|
|            |                                |                 | 30  | szt. | 30,000  |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 30,000  |
| 44         | KNNR 5<br>d.1. 1104-06<br>4    | ST nr 4         | Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania)   | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 20  | szt. | 20,000  |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 20,000  |
| 45         | KNNR 5<br>d.1. 1104-06<br>4    | ST nr 4         | Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania)   | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 30  | szt. | 30,000  |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 30,000  |
| <b>1.5</b> |                                |                 | <b>osprzęt elektroinstalatorski</b>   |      |         |         |
| 46         | KNNR 5<br>d.1. 0301-12<br>5    | ST nr 4         | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym               | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 120   | szt. | 120,000 |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 120,000 |
| 47         | KNNR 5<br>d.1. 0302-01<br>5    | ST nr 4         | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm   | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 120   | szt. | 120,000 |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 120,000 |
| 48         | KNNR 5<br>d.1. 0308-02<br>5    | ST nr 4         | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 36  | szt. | 36,000  |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 36,000  |
| 49         | KNNR 5<br>d.1. 0308-02<br>5    | ST nr 4         | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 8   | szt. | 8,000   |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 8,000   |
| 50         | KNNR 5<br>d.1. 0308-05<br>5    | ST nr 4         | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2       | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 41  | szt. | 41,000  |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 41,000  |
| 51         | KNNR 5<br>d.1. 0306-03<br>5    | ST nr 4         | Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 10  | szt. | 10,000  |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 10,000  |
| 52         | KNNR 5<br>d.1. 0306-02<br>5    | ST nr 4         | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 5   | szt. | 5,000   |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 5,000   |
| 53         | KNR AL-01<br>d.1. 0201-01<br>5 | ST nr 4         | Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni   | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 4   | szt. | 4,000   |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 4,000   |
| 54         | KNR AL-01<br>d.1. 0201-01<br>5 | ST nr 4         | Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni   | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 5   | szt. | 5,000   |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 5,000   |
| 55         | KNNR 5<br>d.1. 0303-01<br>5    | ST nr 4         | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2  | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 100   | szt. | 100,000 |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 100,000 |
| 56         | KNNR 5<br>d.1. 0303-01<br>5    | ST nr 4         | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2  | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 350   | szt. | 350,000 |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 350,000 |
| 57         | KNNR 5<br>d.1. 0301-12<br>5    | ST nr 4         | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym               | szt. |         |         |
|            |                                |                 | 3   | szt. | 3,000   |         |
|            |                                |                 |   |      | RAZEM   | 3,000   |

| Lp.        | Podstawa                    | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz.   | Razem     |
|------------|-----------------------------|-----------------|---|------|-----------|-----------|
| 58         | KNNR 5<br>d.1. 0303-10<br>5 | ST nr 4         | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup>  | szt. |           |           |
|            |                             |                 | 3   | szt. | 3,000     |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 3,000     |
| 59         | KNNR 5<br>d.1. 0308-06<br>5 | ST nr 4         | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> | szt. |           |           |
|            |                             |                 | 2   | szt. | 2,000     |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 2,000     |
| 60         | KNNR 5<br>d.1. 0307-01<br>5 | ST nr 4         | Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe   | szt. |           |           |
|            |                             |                 | 4   | szt. | 4,000     |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 4,000     |
| 61         | KNNR 5<br>d.1. 0306-02<br>5 | ST nr 4         | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  | szt. |           |           |
|            |                             |                 | 1   | szt. | 1,000     |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 1,000     |
| 62         | KNNR 5<br>d.1. 0306-04<br>5 | ST nr 4         | Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  | szt. |           |           |
|            |                             |                 | 6   | szt. | 6,000     |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 6,000     |
| 63         | KNNR 5<br>d.1. 0410-02<br>5 | ST nr 4         | Wentylatory ściennie  | szt. |           |           |
|            |                             |                 | 3   | szt. | 3,000     |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 3,000     |
| <b>1.6</b> |                             |                 | <b>WLZ</b>  |      |           |           |
| 64         | KNNR 5<br>d.1. 0715-01<br>6 | ST nr 4         | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem   | m    |           |           |
|            |                             |                 | 52  | m    | 52,000    |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 52,000    |
| 65         | KNNR 5<br>d.1. 0715-01<br>6 | ST nr 4         | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem   | m    |           |           |
|            |                             |                 | 52  | m    | 52,000    |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 52,000    |
| 66         | KNNR 5<br>d.1. 0715-05<br>6 | ST nr 4         | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem   | m    |           |           |
|            |                             |                 | 300   | m    | 300,000   |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 300,000   |
| 67         | KNNR 5<br>d.1. 0726-12<br>6 | ST nr 4         | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych                 | szt. |           |           |
|            |                             |                 | 8   | szt. | 8,000     |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 8,000     |
| 68         | KNNR 5<br>d.1. 0726-10<br>6 | ST nr 4         | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych                  | szt. |           |           |
|            |                             |                 | 20  | szt. | 20,000    |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 20,000    |
| <b>1.7</b> |                             |                 | <b>przewody</b>   |      |           |           |
| 69         | KNNR 5<br>d.1. 0209-01<br>7 | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania                                   | m    |           |           |
|            |                             |                 | 3000  | m    | 3 000,000 |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 3 000,000 |
| 70         | KNNR 5<br>d.1. 0209-01<br>7 | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania                                   | m    |           |           |
|            |                             |                 | 6000  | m    | 6 000,000 |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 6 000,000 |
| 71         | KNNR 5<br>d.1. 0209-01<br>7 | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania                                   | m    |           |           |
|            |                             |                 | 100   | m    | 100,000   |           |
|            |                             |                 |   |      | RAZEM     | 100,000   |

| Lp.             | Podstawa          | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz. | Razem   |
|-----------------|-------------------|-----------------|---|--------|---------|---------|
| 72<br>d.1.<br>7 | KNNR 5<br>0209-01 | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania | m      |         |         |
|                 |                   |                 | 200   | m      | 200,000 |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 200,000 |
| 73<br>d.1.<br>7 | KNNR 5<br>0209-01 | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania | m      |         |         |
|                 |                   |                 | 600   | m      | 600,000 |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 600,000 |
| 74<br>d.1.<br>7 | KNNR 5<br>0209-01 | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania | m      |         |         |
|                 |                   |                 | 500   | m      | 500,000 |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 500,000 |
| 75<br>d.1.<br>7 | KNNR 5<br>0209-01 | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania | m      |         |         |
|                 |                   |                 | 50  | m      | 50,000  |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 50,000  |
| 76<br>d.1.<br>7 | KNNR 5<br>0209-01 | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania | m      |         |         |
|                 |                   |                 | 50  | m      | 50,000  |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 50,000  |
| <b>1.8</b>      |                   |                 | <b>pomiary</b>  |        |         |         |
| 77<br>d.1.<br>8 | KNNR 5<br>1301-01 | ST nr 4         | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  | pomiar |         |         |
|                 |                   |                 | 100   | pomiar | 100,000 |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 100,000 |
| 78<br>d.1.<br>8 | KNNR 5<br>1301-02 | ST nr 4         | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  | pomiar |         |         |
|                 |                   |                 | 34  | pomiar | 34,000  |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 34,000  |
| 79<br>d.1.<br>8 | KNNR 5<br>1303-01 | ST nr 4         | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)                            | pomiar |         |         |
|                 |                   |                 | 100   | pomiar | 100,000 |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 100,000 |
| 80<br>d.1.<br>8 | KNNR 5<br>1303-02 | ST nr 4         | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)                      | pomiar |         |         |
|                 |                   |                 | 100   | pomiar | 100,000 |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 100,000 |
| 81<br>d.1.<br>8 | KNNR 5<br>1303-03 | ST nr 4         | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)                            | pomiar |         |         |
|                 |                   |                 | 34  | pomiar | 34,000  |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 34,000  |
| 82<br>d.1.<br>8 | KNNR 5<br>1303-04 | ST nr 4         | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)                      | pomiar |         |         |
|                 |                   |                 | 34  | pomiar | 34,000  |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 34,000  |
| 83<br>d.1.<br>8 | KNNR 5<br>1304-01 | ST nr 4         | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt.   |         |         |
|                 |                   |                 | 100   | szt.   | 100,000 |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 100,000 |
| 84<br>d.1.<br>8 | KNNR 5<br>1304-02 | ST nr 4         | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)   | szt.   |         |         |
|                 |                   |                 | 100   | szt.   | 100,000 |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 100,000 |
| 85<br>d.1.<br>8 | KNNR 5<br>1304-05 | ST nr 4         | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)   | szt.   |         |         |
|                 |                   |                 | 100   | szt.   | 100,000 |         |
|                 |                   |                 |   |        | RAZEM   | 100,000 |
| 86<br>d.1.<br>8 | KNNR 5<br>1304-06 | ST nr 4         | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)                                       | szt.   |         |         |



| Lp.      | Podstawa                               | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia  | j.m.               | Poszcz. | Razem   |
|----------|--|-----------------|--|--------------------|---------|---------|
|          |  |                 | 100  | szt.               | 100,000 |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 100,000 |
| 87       | KNNR 5<br>d.1. 1305-01<br>8            | ST nr 4         | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)   | prób.              |         |         |
|          |  |                 | 160  | prób.              | 160,000 |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 160,000 |
| 88       | KNNR 5<br>d.1. 1305-02<br>8            | ST nr 4         | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)   | prób.              |         |         |
|          |  |                 | 160  | prób.              | 160,000 |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 160,000 |
| 89       | KNNR 5<br>d.1. 1307-01<br>8            | ST nr 4         | Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych   | pomiar             |         |         |
|          |  |                 | 10   | pomiar             | 10,000  |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 10,000  |
| 90       | KNNR-W 9<br>d.1. 1201-02<br>8          | ST nr 4         | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy                                  | punkt              |         |         |
|          |  |                 | 25   | punkt              | 25,000  |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 25,000  |
| 91       | KNNR-W 9<br>d.1. 1201-03<br>8          | ST nr 4         | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu            | punkt              |         |         |
|          |  |                 | 130  | punkt              | 130,000 |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 130,000 |
| 92       | KNNR-W 9<br>d.1. 1201-02<br>8 analogia | ST nr 4         | Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy                       | punkt              |         |         |
|          |  |                 | 6  | punkt              | 6,000   |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 6,000   |
| 93       | KNNR-W 9<br>d.1. 1201-03<br>8 analogia | ST nr 4         | Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu | punkt              |         |         |
|          |  |                 | 30   | punkt              | 30,000  |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 30,000  |
| <b>2</b> |  |                 | <b>instalacja okablowania strukturalnego</b>   |                    |         |         |
| 94       | KNR AT-15<br>d.2 0109-01               | ST nr 4         | Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących 15U  | kpl.               |         |         |
|          |  |                 | 1  | kpl.               | 1,000   |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 1,000   |
| 95       | KNNR 5<br>d.2 0406-01                  | ST nr 4         | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg  | szt.               |         |         |
|          |  |                 | 1  | szt.               | 1,000   |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 1,000   |
| 96       | KNNR 5<br>d.2 0406-01                  | ST nr 4         | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg  | szt.               |         |         |
|          |  |                 | 5  | szt.               | 5,000   |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 5,000   |
| 97       | KNNR 5<br>d.2 0301-12                  | ST nr 4         | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym        | szt.               |         |         |
|          |  |                 | 4  | szt.               | 4,000   |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 4,000   |
| 98       | KNNR 5<br>d.2 0302-01                  | ST nr 4         | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  | szt.               |         |         |
|          |  |                 | 4  | szt.               | 4,000   |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 4,000   |
| 99       | KNR AT-15<br>d.2 0108-02               | ST nr 4         | Montaż gniazd abonenckich podtynkowych   | szt.               |         |         |
|          |  |                 | 8  | szt.               | 8,000   |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 8,000   |
| 100      | KNR AT-15<br>d.2 0102-01               | ST nr 4         | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm  | m kabla<br>m kabla | 400,000 |         |
|          |  |                 | 400  |                    |         |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 400,000 |
| 101      | KNNR 5<br>d.2 0102-01                  | ST nr 4         | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie   | m                  |         |         |
|          |  |                 | 200  | m                  | 200,000 |         |
|          |  |                 |  |                    | RAZEM   | 200,000 |
| 102      | KNR AT-14<br>d.2 0111-01               | ST nr 4         | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami  | pomiar             |         |         |
|          |  |                 | 8  | pomiar             | 8,000   |         |

| Lp.      | Podstawa                             | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia  | j.m.         | Poszcz. | Razem   |
|----------|--------------------------------------|-----------------|--|--------------|---------|---------|
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 8,000   |
| 103      | KNNR 5<br>d.2<br>0308-01<br>analogia | ST nr 4         | zarobienie przebiegu na panelu   | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 8  | szt.         | 8,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 8,000   |
| 104      | KNNR 5<br>d.2<br>0308-01<br>analogia | ST nr 4         | zarobienie przebiegu na gnieździe  | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 8  | szt.         | 8,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 8,000   |
| <b>3</b> |                                      |                 | <b>instalacja CCTV</b>   |              |         |         |
| 105      | KNR AL-01<br>d.3<br>0501-01          | ST nr 4         | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna                           | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 6  | szt.         | 6,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 6,000   |
| 106      | KNNR 5<br>d.3<br>0102-01             | ST nr 4         | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie  | m            |         |         |
|          |                                      |                 | 300  | m            | 300,000 |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 300,000 |
| 107      | KNR AT-15<br>d.3<br>0102-01          | ST nr 4         | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm      | m kab-<br>la |         |         |
|          |                                      |                 | 300  | m kab-<br>la | 300,000 |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 300,000 |
| 108      | KNR AL-01<br>d.3<br>0505-01          | ST nr 4         | Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową      | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 6  | szt.         | 6,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 6,000   |
| 109      | KNR AL-01<br>d.3<br>0505-02          | ST nr 4         | Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m               | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 6  | szt.         | 6,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 6,000   |
| 110      | KNR AL-01<br>d.3<br>0505-03          | ST nr 4         | Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg       | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 6  | szt.         | 6,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 6,000   |
| 111      | KNR AL-01<br>d.3<br>0506-01          | ST nr 4         | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji  | linia        |         |         |
|          |                                      |                 | 6  | linia        | 6,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 6,000   |
| 112      | KNR AL-01<br>d.3<br>0506-02          | ST nr 4         | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących                    | linia        |         |         |
|          |                                      |                 | 6  | linia        | 6,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 6,000   |
| <b>4</b> |                                      |                 | <b>oddymianie z przewietrzaniem</b>  |              |         |         |
| 113      | KNR AL-01<br>d.4<br>0101-02          | ST nr 4         | Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych                                    | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 1  | szt.         | 1,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 1,000   |
| 114      | KNR AL-01<br>d.4<br>0109-02          | ST nr 4         | Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah   | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 1  | szt.         | 1,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 1,000   |
| 115      | KNR AL-01<br>d.4<br>0101-01          | ST nr 4         | Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych                                    | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 1  | szt.         | 1,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 1,000   |
| 116      | KNR AL-01<br>d.4<br>0402-01          | ST nr 4         | Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego                            | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 1  | szt.         | 1,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 1,000   |
| 117      | KNR AL-01<br>d.4<br>0402-01          | ST nr 4         | Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego                            | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 1  | szt.         | 1,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 1,000   |
| 118      | KNR AL-01<br>d.4<br>0403-02          | ST nr 4         | Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 2  | szt.         | 2,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 2,000   |
| 119      | KNR AL-01<br>d.4<br>0401-01          | ST nr 4         | Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu   | szt.         |         |         |
|          |                                      |                 | 2  | szt.         | 2,000   |         |
|          |                                      |                 |  |              | RAZEM   | 2,000   |

| Lp.      | Podstawa                          | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.  | Poszcz. | Razem   |
|----------|-----------------------------------|-----------------|---|-------|---------|---------|
| 120      | KNR AL-01<br>d.4 0101-01          | ST nr 4         | Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych   | szt.  |         |         |
|          |                                   |                 | 1   | szt.  | 1,000   |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 1,000   |
| 121      | KNR AL-01<br>d.4 0111-03          | ST nr 4         | Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych   | szt.  |         |         |
|          |                                   |                 | 1   | szt.  | 1,000   |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 1,000   |
| 122      | KNR AL-01<br>d.4 0111-03          | ST nr 4         | Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych   | szt.  |         |         |
|          |                                   |                 | 1   | szt.  | 1,000   |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 1,000   |
| 123      | KNNR 5<br>d.4 0204-01             | ST nr 4         | Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym                       | m     |         |         |
|          |                                   |                 | 40  | m     | 40,000  |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 40,000  |
| 124      | KNNR 5<br>d.4 0204-01             | ST nr 4         | Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym                       | m     |         |         |
|          |                                   |                 | 300   | m     | 300,000 |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 300,000 |
| 125      | KNNR 5<br>d.4 0204-01             | ST nr 4         | Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym                       | m     |         |         |
|          |                                   |                 | 100   | m     | 100,000 |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 100,000 |
| 126      | KNNR 5<br>d.4 0204-01             | ST nr 4         | Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym                       | m     |         |         |
|          |                                   |                 | 100   | m     | 100,000 |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 100,000 |
| 127      | KNNR 5<br>d.4 0204-01             | ST nr 4         | Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym                       | m     |         |         |
|          |                                   |                 | 150   | m     | 150,000 |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 150,000 |
| 128      | KNNR 5<br>d.4 0204-01             | ST nr 4         | Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym                       | m     |         |         |
|          |                                   |                 | 50  | m     | 50,000  |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 50,000  |
| 129      | KNNR 5<br>d.4 0204-01             | ST nr 4         | Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym                       | m     |         |         |
|          |                                   |                 | 130   | m     | 130,000 |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 130,000 |
| 130      | KNR AL-01<br>d.4 0601-01          | ST nr 4         | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) | n-g   |         |         |
|          |                                   |                 | 1   | n-g   | 1,000   |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 1,000   |
| 131      | KNR AL-01<br>d.4 0602-01          | ST nr 4         | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1elemente liniowym                     | szt.  |         |         |
|          |                                   |                 | 4   | szt.  | 4,000   |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 4,000   |
| 132      | KNR AL-01<br>d.4 0603-04          | ST nr 4         | Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 12 adresów                                    | adres |         |         |
|          |                                   |                 | 1   | adres | 1,000   |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 1,000   |
| 133      | KNR AL-01<br>d.4 0604-01          | ST nr 4         | Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych                                | szt.  |         |         |
|          |                                   |                 | 1   | szt.  | 1,000   |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 1,000   |
| <b>5</b> |                                   |                 | <b>system przyzywowy</b>  |       |         |         |
| 134      | KNNR 5<br>d.5 0308-01<br>analogia | ST nr 4         | montaż przycisku pociągowego  | szt.  |         |         |
|          |                                   |                 | 1   | szt.  | 1,000   |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 1,000   |
| 135      | KNNR 5<br>d.5 0306-05             | ST nr 4         | Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża                               | szt.  |         |         |
|          |                                   |                 | 1   | szt.  | 1,000   |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 1,000   |
| 136      | KNNR 5<br>d.5 0501-01             | ST nr 4         | Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - żarowa   | kpl.  |         |         |
|          |                                   |                 | 1   | kpl.  | 1,000   |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 1,000   |
| 137      | KNNR 5<br>d.5 0102-01             | ST nr 4         | Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie         | m     |         |         |
|          |                                   |                 | 150   | m     | 150,000 |         |
|          |                                   |                 |   |       | RAZEM   | 150,000 |

| Lp. | Podstawa                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.       | Poszcz.     | Razem   |
|-----|--------------------------|-----------------|---|------------|-------------|---------|
| 138 | KNNR 5<br>d.5 0205-01    | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe<br>100 | m<br>m     | <br>100,000 |         |
|     |                          |                 |   |            | RAZEM       | 100,000 |
| 139 | KNNR 5<br>d.5 0205-01    | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe<br>30  | m<br>m     | <br>30,000  |         |
|     |                          |                 |   |            | RAZEM       | 30,000  |
| 140 | KNNR 5<br>d.5 0205-01    | ST nr 4         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe<br>100 | m<br>m     | <br>100,000 |         |
|     |                          |                 |   |            | RAZEM       | 100,000 |
| 141 | KNR AL-01<br>d.5 0604-05 | ST nr 4         | Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych<br>1  | szt<br>szt | <br>1,000   |         |
|     |                          |                 |   |            | RAZEM       | 1,000   |

| Lp. | Nazwa     | Jm  | Ilość      |
|-----|-----------|-----|------------|
| 1.  | robocizna | r-g | 2 820,8396 |
|     | RAZEM     |     |            |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa  | Jm   | Ilość      |
|-----|--|------|------------|
| 1.  | wazelina techniczna  | kg   | 4,0300     |
| 2.  | obejma wyrównawcza na rury   | szt  | 45,0000    |
| 3.  | LgY16  | m    | 52,0000    |
| 4.  | LgY4   | m    | 104,0000   |
| 5.  | bednarka ocynkowana FeZn 30x4  | m    | 135,2000   |
| 6.  | pręty stalowe ocynkowane   | m    | 395,2000   |
| 7.  | śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami                                   | kg   | 11,7000    |
| 8.  | nowe złącze RZK  | szt  | 1,0000     |
| 9.  | rozdzielania T11 [prefabrykacja]   | szt  | 1,0000     |
| 10. | rozdzielania T12 [prefabrykacja]   | szt  | 1,0000     |
| 11. | sprzęt aktywny szafa CPD11   | szt  | 1,0000     |
| 12. | access point wi-fi wg specyfikacji   | szt  | 5,0000     |
| 13. | oprawa O1 Bari Eco DL LED 195  | szt  | 23,0000    |
| 14. | oprawa O9 Bari Mini LED DL   | szt  | 56,0000    |
| 15. | oprawa O3 Bari Eco DL LED 235  | szt  | 7,0000     |
| 16. | oprawa Sigma II GK LED 36W   | szt  | 4,0000     |
| 17. | oprawa Roma II LED   | szt  | 26,0000    |
| 18. | oprawa E1 plafon na elewacji   | szt  | 11,0000    |
| 19. | oprawa O17 Sigma II LED  | szt  | 33,0000    |
| 20. | oprawa O19 Iconica LED   | szt  | 12,0000    |
| 21. | oprawa ewakuacyjna IFAC/3/SE/AT  | szt  | 3,0000     |
| 22. | oprawa ewakuacyjna IFB/3/SE/AT   | szt  | 1,0000     |
| 23. | oprawa awaryjna RUTA PO 1W/SE  | szt  | 2,0000     |
| 24. | oprawa awaryjna RUTA PC 1W/SE  | szt  | 6,0000     |
| 25. | oprawa awaryjna RUTA NC 1W/SE  | szt  | 2,0000     |
| 26. | oprawa awaryjna RUTA NO 1W/SE  | szt  | 1,0000     |
| 27. | lampka sygnalizacyjna  | szt  | 1,0000     |
| 28. | końcówka Sigma II LED  | szt  | 22,0000    |
| 29. | łącznik Sigma II LED   | szt  | 22,0000    |
| 30. | łączniki instalacyjne p/t 1-biegunowe 10A/230V IP44                        | szt  | 4,0800     |
| 31. | łączniki instalacyjne p/t świecznikowe 10A/230V                            | szt  | 10,2000    |
| 32. | łączniki instalacyjne p/t 1-biegunowe 10A/230V                             | szt  | 5,1000     |
| 33. | łączniki instalacyjne p/t zwierne 10A/230V                                 | szt  | 1,0200     |
| 34. | łączniki instalacyjne schodowe p/t 10A/230V                                | szt  | 6,1200     |
| 35. | kasownik   | szt  | 1,0200     |
| 36. | gniazdo wtykowe p/t 230V/16A IP44  | szt  | 41,8200    |
| 37. | gniazdo wtykowe p/t 230V/16A   | szt  | 36,7200    |
| 38. | gniazdo wtykowe p/t 230V/16A DATA  | szt  | 8,1600     |
| 39. | gniazdo wtykowe 3f/400V/16A  | szt  | 2,0400     |
| 40. | obudowa złącza kontrolnego   | szt  | 12,2400    |
| 41. | puszki izolacyjne podtynkowe   | szt  | 122,4000   |
| 42. | puszki rozdzielcze z zaciskami - wypusty                                   | szt  | 102,0000   |
| 43. | puszki rozdzielcze z zaciskami   | szt  | 357,0000   |
| 44. | puszka podłogowa z wyposażeniem  | szt  | 3,0600     |
| 45. | puszki izolacyjne podtynkowe bez modułów z ramką i suportem oraz adapterem | szt  | 4,0800     |
| 46. | rury winidurowe grubościenna   | m    | 124,8000   |
| 47. | rury winidurowe karbowane"   | m    | 520,0000   |
| 48. | rury winidurowe karbowane  | m    | 156,0000   |
| 49. | złączki  | szt  | 49,2000    |
| 50. | osłony przewodów   | szt  | 7,8000     |
| 51. | wsporniki naciągowe  | szt  | 30,7040    |
| 52. | wsporniki przelotowe   | szt  | 34,5420    |
| 53. | iglice odgromowe 1m kominowa   | kpl  | 11,0000    |
| 54. | iglice odgromowe 2m maszt z podstawą                                       | kpl  | 1,0000     |
| 55. | iglice odgromowe 1m maszt z podstawą                                       | kpl  | 1,0000     |
| 56. | złącza rynnowe   | szt  | 11,4000    |
| 57. | złączki przelotowe kabłkowe naprężające                                    | szt  | 46,0560    |
| 58. | złącza kontrolne   | szt  | 12,0000    |
| 59. | końcówki kablowe   | szt  | 108,0000   |
| 60. | opaski kablowe typu Oki  | szt  | 48,2000    |
| 61. | uchwyty uniwersalne typu UKU   | szt  | 28,0000    |
| 62. | szafa LAN CPD11 z wyposażeniem   | kpl. | 1,0000     |
| 63. | YDYp 3x0,75  | m    | 41,6000    |
| 64. | YDYp 4x1,5   | m    | 312,0000   |
| 65. | YnTKSYekw 1x2x0,8  | m    | 104,0000   |
| 66. | HTKSHekw 4x2x0,8   | m    | 104,0000   |
| 67. | HDGs 3x2,5   | m    | 156,0000   |
| 68. | HDGs 3x1,5   | m    | 52,0000    |
| 69. | YTKSY 3x2x 0,8   | m    | 135,2000   |
| 70. | YDY 3x1,5  | m    | 3 120,0000 |
| 71. | YDY 3x2,5  | m    | 6 240,0000 |
| 72. | YDY 3x4  | m    | 104,0000   |
| 73. | YKY 5x4  | m    | 208,0000   |
| 74. | YDY 5x2,5  | m    | 624,0000   |
| 75. | YDY 4x1,5  | m    | 520,0000   |

| Lp.  | Nazwa   | Jm  | Ilość    |
|------|---|-----|----------|
| 76.  | YDY 3x6   | m   | 52,0000  |
| 77.  | YDY 5x6   | m   | 52,0000  |
| 78.  | YTKSY 2x2x0,8   | m   | 104,0000 |
| 79.  | YDYp 3x1,5  | m   | 31,2000  |
| 80.  | magistrala FTP  | m   | 104,0000 |
| 81.  | przewódU/UTP kat. 6 LSZH                                  | m   | 728,0000 |
| 82.  | YKY 5x16  | m   | 54,0800  |
| 83.  | YKY 5x95  | m   | 54,0800  |
| 84.  | YAKXs 120   | m   | 312,0000 |
| 85.  | główna szyna uziemiająca w obudowie                       | szt | 1,0000   |
| 86.  | uchwyty ściennie-sufitowy pod koryta kablowe K300         | szt | 20,0000  |
| 87.  | uchwyty ściennie-sufitowy pod koryta kablowe K150         | szt | 30,0000  |
| 88.  | uchwyty ściennie-sufitowy pod koryta kablowe K400         | szt | 30,0000  |
| 89.  | koryto kablowe K300h60                                    | m   | 20,0000  |
| 90.  | koryto kablowe K150h60                                    | m   | 35,0000  |
| 91.  | koryto kablowe K400h60                                    | m   | 24,0000  |
| 92.  | łącznik koryt kablowych                                   | szt | 55,3000  |
| 93.  | śruby z łbem grzybkowym                                   | szt | 474,0000 |
| 94.  | śruby tulejowe rozporowe                                  | szt | 160,0000 |
| 95.  | czujka obecności HF 360                                   | szt | 5,0000   |
| 96.  | czujka obecności HF korytarzowa                           | szt | 4,0000   |
| 97.  | wentylator  | szt | 3,0000   |
| 98.  | zawieszenie zwykłe Sigma II LED                           | szt | 55,0000  |
| 99.  | zawieszenie elektryczne Sigma II LED                      | szt | 11,0000  |
| 100. | łącznik Signa II LED                                      | szt | 20,0000  |
| 101. | końcówka Sigma II LED                                     | szt | 2,0000   |
| 102. | wireless access point controller                          | szt | 1,0000   |
| 103. | licencja wi-fi  | szt | 5,0000   |
| 104. | moduł RJ45 kat 6 UTP                                      | szt | 8,0000   |
| 105. | adaptery 22,5x45 (45x45)                                  | szt | 8,0000   |
| 106. | wtyk RJ45 UTP kat 6 obrotowy                              | szt | 8,0000   |
| 107. | kamera kopułkowa sieciowa obiektyw 3-9mm 1080p/720p H.264 | szt | 6,0000   |
| 108. | centrala oddymiania                                       | szt | 1,0000   |
| 109. | centrala pogodowa   | szt | 2,0000   |
| 110. | akumulator 12V/40Ah                                       | szt | 1,0000   |
| 111. | przycisk przewietrzania                                   | szt | 1,0000   |
| 112. | przycisk oddymiania                                       | szt | 1,0000   |
| 113. | gniazdo optycznej czujki dymu                             | szt | 2,0000   |
| 114. | optyczna czujka dymu                                      | szt | 2,0000   |
| 115. | centrala dorma SVP  | szt | 1,0000   |
| 116. | zamek elektromotoryczny                                   | szt | 1,0000   |
| 117. | siłownik drzwiowy   | szt | 1,0000   |
| 118. | siłownik klapy oddymiania                                 | szt | 1,0000   |
| 119. | przycisk pociągowy  | szt | 1,0000   |
| 120. | materiały pomocnicze                                      | zł  |          |
|      | RAZEM   |     |          |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa  | Jm  | Ilość   |
|-----|--|-----|---------|
| 1.  | koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3          | m-g | 9,3000  |
| 2.  | koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM                      | m-g | 3,7200  |
| 3.  | spawarka   | m-g | 11,3280 |
| 4.  | przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta | m-g | 0,9500  |
| 5.  | przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego                    | m-g | 2,3840  |
| 6.  | środek łączności bezprzewodowej                                  | m-g | 4,7680  |
|     | RAZEM  |     |         |

Słownie: zero i 00/100 zł