

---

**Przedmiar robót Instalacje elektryczne i teletechniczne, CPV  
45311000-0 , CPV 45317000-2 , CPV 45314310-7**

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW OŚWIATY - BUDOWA PRZEDSZKOLA INTEGRACYJNEGO PRZY  
UL. LIPOWEJ W SZAMOTUŁACH - ETAP I  
ADRES INWESTYCJI : ul. Lipowa/Felińskiego; Szamotuły  
INWESTOR : Młasto i Gmina Szamotuły  
ADRES INWESTORA : ul. Dworcowa 26;64-500 Szamotuły  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesław Kapłon - PROJEKTANT  
DATA OPRACOWANIA : 10.2022

---

Poziom cen : III kw 2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.2022

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podst             | Opis i wyliczenia                                                                                                    | j.m.         | Poszcz       | Razem         |
|----------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| <b>1</b> |                   | <b>Instalacja oświetleniowa</b>                                                                                      |              |              |               |
| 1.1      | KNNR 5<br>0503-03 | STWiOR - E.8 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40 W-analogia-Oprawa A1<br>123            | kpl<br>kpl   | <br>123      | <br>123       |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>123</b>    |
| 1.2      | KNNR 5<br>0503-03 | STWiOR - E.8 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40 W-analogia-Oprawa A2<br>2              | kpl<br>kpl   | <br>2        | <br>2         |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>      |
| 1.3      | KNNR 5<br>0503-03 | STWiOR - E.8 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40 W-analogia-Oprawa A3<br>8              | kpl<br>kpl   | <br>8        | <br>8         |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>8</b>      |
| 1.4      | KNNR 5<br>0503-03 | STWiOR - E.8 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40 W-analogia-Oprawa B<br>6               | kpl<br>kpl   | <br>6        | <br>6         |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>6</b>      |
| 1.5      | KNNR 5<br>0503-03 | STWiOR - E.8 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40 W-analogia-Oprawa C<br>94              | kpl<br>kpl   | <br>94       | <br>94        |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>94</b>     |
| 1.6      | KNNR 5<br>0503-03 | STWiOR - E.8 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40 W-analogia-Oprawa C1z<br>8             | kpl<br>kpl   | <br>8        | <br>8         |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>8</b>      |
| 1.7      | KNNR 5<br>0502-04 | STWiOR - E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 4x40 W -OPRAWA D<br>31                      | kpl.<br>kpl. | <br>31.000   | <br>31.000    |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>31.000</b> |
| 1.8      | KNNR 5<br>0502-04 | STWiOR - E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 4x40 W -OPRAWA E1<br>10                     | kpl.<br>kpl. | <br>10.000   | <br>10.000    |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 1.9      | KNNR 5<br>0502-04 | STWiOR - E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 4x40 W -OPRAWA E2<br>10                     | kpl.<br>kpl. | <br>10.000   | <br>10.000    |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 1.10     | KNNR 5<br>0502-01 | STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych-OPRAWY AWARYJNE NR AW1<br>12                        | kpl<br>kpl   | <br>12       | <br>12        |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>12</b>     |
| 1.11     | KNNR 5<br>0502-01 | STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych-OPRAWY AWARYJNE NR AW2<br>30                        | kpl<br>kpl   | <br>30       | <br>30        |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>30</b>     |
| 1.12     | KNNR 5<br>0502-01 | STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych-OPRAWY AWARYJNE NR AW3<br>5                         | kpl<br>kpl   | <br>5        | <br>5         |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>5</b>      |
| 1.13     | KNNR 5<br>0502-01 | STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych-OPRAWY AWARYJNE NR AW4<br>11                        | kpl<br>kpl   | <br>11       | <br>11        |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>11</b>     |
| 1.14     | KNNR 5<br>0502-01 | STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych-OPRAWY AWARYJNE NR AW5<br>5                         | kpl<br>kpl   | <br>5        | <br>5         |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>5</b>      |
| 1.15     | KNNR 5<br>0301-12 | STWiOR - E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w betonie<br>50 | szt<br>szt   | <br>50       | <br>50        |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>50</b>     |
| 1.16     | KNNR 5<br>0302-01 | STWiOR - E.8 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze<br>50                                                 | szt<br>szt   | <br>50       | <br>50        |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>50</b>     |
| 1.17     | KNNR 5<br>0306-03 | STWiOR - E.8 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy IP44<br>4                                             | szt<br>szt   | <br>4        | <br>4         |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>4</b>      |
| 1.18     | KNNR 5<br>0306-03 | STWiOR - E.8 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy IP20<br>12                                            | szt<br>szt   | <br>12       | <br>12        |
|          |                   |                                                                                                                      |              | <b>RAZEM</b> | <b>12</b>     |

| Lp.                        | Podst                 | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                 | j.m.                         | Poszcz       | Razem          |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|----------------|
| 1.19                       | KNNR 5<br>0306-07     | STWiOR - E.8 Łącznik nt 6A, 250V krzyżowy IP20<br>16                                                                                                                              | szt<br>szt                   | <br>16       | <br>16         |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>16</b>      |
| 1.20                       | KNNR 5<br>0306-07     | STWiOR - E.8 Łącznik nt 6A, 250V krzyżowy IP44<br>2                                                                                                                               | szt<br>szt                   | <br>2        | <br>2          |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>       |
| 1.21                       | KNNR 5<br>0306-04     | STWiOR - E.8 Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503<br>4                                                                                                                            | szt<br>szt                   | <br>4        | <br>4          |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>4</b>       |
| 1.22                       | KNNR 5<br>0306-02     | STWiOR - E.8 Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M<br>23                                                                                                                  | szt<br>szt                   | <br>23       | <br>23         |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>23</b>      |
| 1.23                       | KNNR 5<br>0306-02     | STWiOR - E.8 Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M CZUJNIK RUCHU<br>8                                                                                                     | szt<br>szt                   | <br>8        | <br>8          |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>8</b>       |
| 1.24                       | KNNR 5<br>1207-01     | STWiOR - E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle<br>1280                                                     | m<br>m                       | <br>1280.0   | <br>1280.0     |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1280.0</b>  |
| 1.25                       | KNNR 5<br>0205-04     | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup><br>1280               | m<br>m                       | <br>1280.0   | <br>1280.0     |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1280.0</b>  |
| 1.26                       | KNNR 5<br>0303-01     | STWiOR - E.8 Puszki z tworzywa sztucznego, puszką 75x75, 3x2,5 mm <sup>2</sup><br>65                                                                                              | szt<br>szt                   | <br>65       | <br>65         |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>65</b>      |
| 1.27                       | KNNR 5<br>0207-04     | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany YDY 3x1,5<br>1750 | m<br>m                       | <br>1750.0   | <br>1750.0     |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1750.0</b>  |
| 1.28                       | KNNR 5<br>0207-04     | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany YDY 5x2,5<br>460  | m<br>m                       | <br>460.0    | <br>460.0      |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>460.0</b>   |
| 1.29                       | KNNR 5<br>1208-03     | STWiOR - E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm<br>1390                                                                                                               | m<br>m                       | <br>1390.0   | <br>1390.0     |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1390.0</b>  |
| 1.30                       | KNNR 5<br>1203-01     | STWiOR - E.8 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce<br>741                                                              | szt.żył<br>szt.żył           | <br>741.000  | <br>741.000    |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>741.000</b> |
| 1.31                       | KNNR 5<br>0306-03     | STWiOR - E.8 Elementy sterujące DALI<br>1                                                                                                                                         | szt<br>szt                   | <br>1        | <br>1          |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>       |
| 1.32                       | KNNR 5<br>0306-03     | STWiOR - E.8 Elementy monitorujące<br>1                                                                                                                                           | szt<br>szt                   | <br>1        | <br>1          |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>       |
| 1.33                       | KNNR 13-21<br>0301-03 | STWiOR - E.8 Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku<br>70                                                                         | kpl.po<br>m.<br>kpl.po<br>m. | <br>70.000   | <br>70.000     |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b>  |
| 1.34                       | KNNR 13-21<br>0301-03 | STWiOR - E.8 Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 2 pomiarów dokonywanych na stanowisku<br>70                                                                         | kpl.po<br>m.<br>kpl.po<br>m. | <br>70.000   | <br>70.000     |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b>  |
| <b>2 Instalacja siłowa</b> |                       |                                                                                                                                                                                   |                              |              |                |
| 2.1                        | KNNR 5<br>1201-01     | STWiOR - E.8 Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych<br>60                                                                                                            | szt.<br>szt.                 | <br>60.000   | <br>60.000     |
|                            |                       |                                                                                                                                                                                   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>60.000</b>  |

| Lp.  | Podst             | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                     | j.m.         | Poszcz       | Razem         |
|------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| 2.2  | KNNR 5<br>1105-01 | STWiOR - E.7 Drabinki kablowe i korytka, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 300 mm<br>190                                                                    | m<br>m       | <br>190.0    | <br>190.0     |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>190.0</b>  |
| 2.3  | KNNR 5<br>1105-01 | STWiOR - E.7 Drabinki kablowe i korytka, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 400 mm<br>20                                                                     | m<br>m       | <br>20.0     | <br>20.0      |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>20.0</b>   |
| 2.4  | KNNR 5<br>1105-01 | STWiOR - E.7 Drabinki kablowe i korytka, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm<br>199                                                                    | m<br>m       | <br>199.0    | <br>199.0     |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>199.0</b>  |
| 2.5  | KNNR 5<br>1101-02 | STWiOR - E.7 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania<br>85                                                                                     | szt.<br>szt. | <br>85.000   | <br>85.000    |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>85.000</b> |
| 2.6  | KNNR 5<br>0301-11 | STWiOR - E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle<br>210                                                   | szt<br>szt   | <br>210      | <br>210       |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>210</b>    |
| 2.7  | KNNR 5<br>0302-01 | STWiOR - E.8 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze<br>210                                                                                                 | szt<br>szt   | <br>210      | <br>210       |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>210</b>    |
| 2.8  | KNNR 5<br>0308-01 | STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 końcowe<br>180                                                                               | szt<br>szt   | <br>180      | <br>180       |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>180</b>    |
| 2.9  | KNNR 5<br>0308-01 | STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 końcowe DATA<br>32                                                                           | szt<br>szt   | <br>32       | <br>32        |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>32</b>     |
| 2.10 | KNNR 5<br>0308-05 | STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne<br>30                                                                         | szt<br>szt   | <br>30       | <br>30        |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>30</b>     |
| 2.11 | KNNR 5<br>0209-04 | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm2, Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2<br>2450 | m<br>m       | <br>2450.0   | <br>2450.0    |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>2450.0</b> |
| 2.12 | KNNR 5<br>1207-01 | STWiOR - E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle<br>1235                                         | m<br>m       | <br>1235.0   | <br>1235.0    |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>1235.0</b> |
| 2.13 | KNNR 5<br>0205-05 | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 12,5 mm2, Przewód YDY 450/750V 5x2,50 mm2<br>1200                          | m<br>m       | <br>1200.0   | <br>1200.0    |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>1200.0</b> |
| 2.14 | KNNR 5<br>0205-04 | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 -Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2<br>1850                            | m<br>m       | <br>1850.0   | <br>1850.0    |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>1850.0</b> |
| 2.15 | KNNR 5<br>0205-04 | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 (N)HXH FE180/E30 7x1,5<br>429                                      | m<br>m       | <br>429.0    | <br>429.0     |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>429.0</b>  |
| 2.16 | KNNR 5<br>0205-04 | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 (N)HXH FE180/E30 5x4,0<br>489                                      | m<br>m       | <br>489.0    | <br>489.0     |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>489.0</b>  |
| 2.17 | KNNR 5<br>0205-04 | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 (N)HXH FE180/E30 5x2,5<br>129                                      | m<br>m       | <br>129.0    | <br>129.0     |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>129.0</b>  |
| 2.18 | KNNR 5<br>1208-02 | STWiOR - E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm<br>2350                                                                                                    | m<br>m       | <br>2350.0   | <br>2350.0    |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>2350.0</b> |
| 2.19 | KNNR 5<br>0303-01 | STWiOR - E.8 Puszki z tworzywa sztucznego, pushka 75x75, 3x2,5 mm2<br>115                                                                                             | szt<br>szt   | <br>115.0    | <br>115.0     |
|      |                   |                                                                                                                                                                       |              | <b>RAZEM</b> | <b>115.0</b>  |

| Lp.  | Podst                 | Opis i wyliczenia                                                                                                            | j.m.                             | Poszcz       | Razem         |
|------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|---------------|
| 2.20 | KNNR 5<br>0308-07     | STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 3-biegunowe 16A 4 mm2 wodoszczelne - ZESTAWY GNIAZD<br>2                    | szt<br>szt                       | <br>2        | <br>2         |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>      |
| 2.21 | KNNR 5<br>0715-01     | STWiOR - E.7 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub estakadach z mocowaniem, kabel 0,5 kg/m- (N)HXH FE180/E90 5x16<br>65 | m<br>m                           | <br>65.0     | <br>65.0      |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>65.0</b>   |
| 2.22 | KNNR 5<br>0715-01     | STWiOR - E.7 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub estakadach z mocowaniem, kabel 0,5 kg/m- (N)HXH FE180/E90 5x10<br>65 | m<br>m                           | <br>65.0     | <br>65.0      |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>65.0</b>   |
| 2.23 | KNNR 5<br>0715-01     | STWiOR - E.7 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub estakadach z mocowaniem, kabel 0,5 kg/m- (N)HXH FE180/E90 5x35<br>55 | m<br>m                           | <br>55.0     | <br>55.0      |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>55.0</b>   |
| 2.24 | KNNR 5<br>0404-04     | STWiOR - E.3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg-ROZDZIELNIA RG<br>1                                             | szt<br>szt                       | <br>1        | <br>1         |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>      |
| 2.25 | KNNR 5<br>0404-04     | STWiOR - E.3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg-Rzutnik + Ekran<br>1                                            | szt<br>szt                       | <br>1        | <br>1         |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>      |
| 2.26 | KNNR 5<br>0701-02     | STWiOR - E.2 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III<br>19                                                | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>19.000   | <br>19.000    |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b> |
| 2.27 | KNNR 5<br>0706-01     | STWiOR - E.2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m<br>60                                     | m<br>m                           | <br>60.000   | <br>60.000    |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>60.000</b> |
| 2.28 | KNNR 5<br>0715-02     | STWiOR - E.7 Układanie kabli w rowach, kabel 1,0 kg/m- YKY 4x70<br>60                                                        | m<br>m                           | <br>60.0     | <br>60.0      |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>60.0</b>   |
| 2.29 | KNNR 5<br>0404-02     | STWiOR - E.3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 40 kg<br>1                                                            | szt<br>szt                       | <br>1        | <br>1         |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>      |
| 2.30 | KNNR 5<br>0404-02     | STWiOR - E.3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg<br>5                                                            | szt<br>szt                       | <br>5        | <br>5         |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>5</b>      |
| 2.31 | KNNR 5<br>0306-01     | STWiOR - E.4 Łączniki natynkowo-wtychkowe w puszcze szczękowej -MONTAŻ PRZYCISKOW PPOŻ<br>5                                  | szt.<br>szt.                     | <br>5.000    | <br>5.000     |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 2.32 | KNR 4-03<br>1201-03   | Sprawdzenie punktu odbioru energii pomiar awaryjnego wyłączenia zasilania<br>5                                               | pkt.<br>pkt.                     | <br>5.000    | <br>5.000     |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 2.33 | KNP 18 D13<br>1301-02 | STWiOR - E.4 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól<br>32                               | szt<br>szt                       | <br>32.000   | <br>32.000    |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>32.000</b> |
| 2.34 | KNP 18 D13<br>1327-02 | STWiOR - E.4 Pomiar linii kablowej 5-żyłowej<br>32                                                                           | odc<br>odc                       | <br>32.000   | <br>32.000    |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>32.000</b> |
| 2.35 | KNP 18 D13<br>1327-02 | STWiOR - E.4 Pomiar rezystancji izolacji 1f<br>50                                                                            | odc<br>odc                       | <br>50.000   | <br>50.000    |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 2.36 | KNR 4-03<br>1202-01   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>50                                     | pomiar<br>pomiar                 | <br>50.000   | <br>50.000    |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 2.37 | KNR 4-03<br>1202-02   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>26                                   | pomiar<br>pomiar                 | <br>26.000   | <br>26.000    |
|      |                       |                                                                                                                              |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>26.000</b> |

| Lp.                                                            | Podst             | Opis i wyliczenia                                                                                                                                     | j.m.       | Poszcz       | Razem          |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|----------------|
| <b>3 Montaż instalacji odgromowej i połączeń wyrównawczych</b> |                   |                                                                                                                                                       |            |              |                |
| 3.1                                                            | KNNR 5<br>0601-02 | STWiOR - E.15 Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta 590                             | m<br>m     | <br>590.0    | <br>590.0      |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>590.0</b>   |
| 3.2                                                            | KNNR 5<br>0601-06 | STWiOR - E.15 Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane pionowe - Pręty stalowe ocynkowane 190                                                | m<br>m     | <br>190.0    | <br>190.0      |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>190.0</b>   |
| 3.3                                                            | KNNR 5<br>0605-08 | STWiOR - E.15 Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych, grunt kategorii III - Pręty stalowe ocynkowane 190                                   | m<br>m     | <br>190.0    | <br>190.0      |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>190.0</b>   |
| 3.4                                                            | KNNR 5<br>0611-01 | STWiOR - E.15 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka 120 mm2 19                                    | szt<br>szt | <br>19       | <br>19         |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>19</b>      |
| 3.5                                                            | KNNR 5<br>0605-02 | STWiOR - E.15 Montaż uzimów poziomych bednarka ocynkowana Fe/Zn 650                                                                                   | m<br>m     | <br>650.000  | <br>650.000    |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>650.000</b> |
| 3.6                                                            | KNNR 5<br>0612-05 | STWiOR - E.15 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt 19 | szt<br>szt | <br>19       | <br>19         |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>19</b>      |
| 3.7                                                            | KNNR 5<br>0602-04 | STWiOR - E.11 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony na uchwytych - Bednarka ocynkowana 350                                  | m<br>m     | <br>350.0    | <br>350.0      |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>350.0</b>   |
| 3.8                                                            | KNNR 5<br>0611-08 | STWiOR - E.11 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie, pręt Fi 18 mm 38                                      | szt<br>szt | <br>38       | <br>38         |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>38</b>      |
| 3.9                                                            | KNNR 5<br>0613-02 | STWiOR - E.11 Montaż uchwyty uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 100 mm 18                                                                        | szt<br>szt | <br>18       | <br>18         |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>18</b>      |
| 3.10                                                           | KNNR 5<br>0602-04 | STWiOR - E.11 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem Przewód LgY 450/750V 1x25,0 mm2 350                               | m<br>m     | <br>350.0    | <br>350.0      |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>350.0</b>   |
| 3.11                                                           | KNNR 5<br>1304-03 | STWiOR - E.15 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy 16           | szt<br>szt | <br>16       | <br>16         |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>16</b>      |
| <b>4 Montaż instalacji telewizji przemysłowej</b>              |                   |                                                                                                                                                       |            |              |                |
| 4.1                                                            | AL 1 0501-02      | STWiOR - E.13 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, kamera TVU Wewnętrzna 7                                                                   | szt<br>szt | <br>7        | <br>7          |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>7</b>       |
| 4.2                                                            | AL 1 0501-02      | STWiOR - E.13 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, kamera TVU zewnętrzna 10                                                                  | szt<br>szt | <br>10       | <br>10         |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>10</b>      |
| 4.3                                                            | AL 1 0501-03      | STWiOR - E.13 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, monitor TVU 32 1                                                                          | szt<br>szt | <br>1        | <br>1          |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>       |
| 4.4                                                            | AL 1 0501-03      | STWiOR - E.13 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, Jednostka operatora 1                                                                     | szt<br>szt | <br>1        | <br>1          |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>       |
| 4.5                                                            | AL 1 0506-01      | STWiOR - E.13 Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji 17                                                                                     | szt<br>szt | <br>17       | <br>17         |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>17</b>      |
| 4.6                                                            | KNNR 5<br>0205-01 | STWiOR - E.13 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - F/FTP 4x2x0,5 kat 6A 1530    | m<br>m     | <br>1530.0   | <br>1530.0     |
|                                                                |                   |                                                                                                                                                       |            | <b>RAZEM</b> | <b>1530.0</b>  |
| 4.7                                                            | AL 1 0503-04      | STWiOR - E.13 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Serwer 1                                            | szt<br>szt | <br>1        | <br>1          |

| Lp.                                                   | Podst               | Opis i wyczerpania                                                                                                                                                                              | j.m.           | Poszcz           | Razem            |
|-------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------|
| 4.8                                                   | KNNR 5<br>0206-02   | STWiOR - E.13 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> Kabel S/FTP 4x2x0,5 kat 6 LSOH<br>120                                                              | m<br>m         | RAZEM<br>120.0   | 1<br>120.0       |
| 4.9                                                   | KNR 4-03<br>1201-03 | Licencja podstawowa<br>1                                                                                                                                                                        | pkt.<br>pkt.   | RAZEM<br>1.000   | 1<br>1.000       |
| <b>5 Montaż instalacji okablowania strukturalnego</b> |                     |                                                                                                                                                                                                 |                |                  |                  |
| 5.1                                                   | KNNR 5<br>1201-01   | STWiOR - E.14 Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych<br>170                                                                                                                        | szt.<br>szt.   | RAZEM<br>170.000 | 1<br>170.000     |
| 5.2                                                   | KNNR 5<br>1105-01   | STWiOR - E.14 Drabinki kablowe i korytka, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 300 mm<br>220                                                                                             | m<br>m         | RAZEM<br>220.0   | 220.0<br>220.0   |
| 5.3                                                   | KNNR 5<br>1101-02   | STWiOR - E.14 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania<br>25                                                                                                              | szt.<br>szt.   | RAZEM<br>25.000  | 25.000<br>25.000 |
| 5.4                                                   | KNR 5-08<br>0226-04 | STWiOR - E.14 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na beton<br>163                                                                             | m<br>m         | RAZEM<br>163     | 163<br>163       |
| 5.5                                                   | KNNR 5<br>0205-05   | STWiOR - E.14 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na betonie, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> Kabel F/FTP 4x2x0,5 kat 6a<br>3600                                              | m<br>m         | RAZEM<br>3600.0  | 3600.0<br>3600.0 |
| 5.6                                                   | KNNR 5<br>0205-05   | STWiOR - E.14 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na betonie, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> Kabel światłowodowy uniwersalny 24 włóknowy jednomodowy<br>70                   | m<br>m         | RAZEM<br>70.0    | 70.0<br>70.0     |
| 5.7                                                   | KNR 5-01<br>0816-01 | STWiOR - E.14 Montaż przełącznic naściennych w istniejących wnękach, typu PTŁGs 40-montaż szafy 19"<br>1                                                                                        | szt.<br>szt.   | RAZEM<br>1       | 1<br>1           |
| 5.8                                                   | TPSA 39<br>0701-06  | STWiOR - E.14 Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica stojakowa szeroka, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patch-cord - montaż wyposażenia szafy PASYWNE<br>1 | szt.<br>szt.   | RAZEM<br>1       | 1<br>1           |
| 5.9                                                   | TPSA 39<br>0701-06  | STWiOR - E.14 Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica stojakowa szeroka, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patch-cord - montaż wyposażenia szafy AKTYWNE<br>1 | szt.<br>szt.   | RAZEM<br>1       | 1<br>1           |
| 5.10                                                  | KNR 5-01<br>0819-01 | STWiOR - E.14 Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej<br>40                                                                                                                    | obwód<br>obwód | RAZEM<br>40      | 40<br>40         |
| 5.11                                                  | KNNR 5<br>0308-04   | STWiOR - E.14 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> Gniazda RJ45<br>40                                                                                        | szt.<br>szt.   | RAZEM<br>40      | 40<br>40         |
| 5.12                                                  | KNNR 5<br>0111-03   | STWiOR - E.14 Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości 130 mm, na betonie<br>121                                                                                                          | m<br>m         | RAZEM<br>121.0   | 121.0<br>121.0   |
| <b>6 Montaż sygnalizacji włamania</b>                 |                     |                                                                                                                                                                                                 |                |                  |                  |
| 6.1                                                   | AL 1 0101-02        | STWiOR - E.17 Montaż kompaktowej centrali alarmowej o liczbie linii dozoru, do 8 z wyposażeniem<br>1                                                                                            | szt.<br>szt.   | RAZEM<br>1       | 1<br>1           |
| 6.2                                                   | AL 1 0109-02        | STWiOR - E.17 Montaż akumulatora bezobsługowego, akumulator bezobsługowy o pojemności w Ah, do 130<br>1                                                                                         | szt.<br>szt.   | RAZEM<br>1       | 1<br>1           |
| 6.3                                                   | AL 1 0113-10        | STWiOR - E.17 Montaż modułu adresowalnego, moduł adresowalny sterujący o liczbie wejść/wyjść, do 4 - sterownik sieciowy<br>2                                                                    | szt.<br>szt.   | RAZEM<br>2       | 2<br>2           |

| Lp.                                                      | Podst               | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                          | j.m.         | Poszcz    | Razem     |
|----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
| 6.4                                                      | AL 1 0304-04        | STWiOR - E.17 Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, zwo-<br>ra elektromagnetyczna<br>32                                                                       | szt<br>szt   | <br>32    | <br>32    |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 32        |
| 6.5                                                      | AL 1 0207-01        | STWiOR - E.17 Montaż barier podczerwieni, mikrofalowych i optycznych, ba-<br>riera aktywna podczerwieni, wewnętrzna<br>39                                                  | szt<br>szt   | <br>39    | <br>39    |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 39        |
| 6.6                                                      | AL 1 0108-01        | STWiOR - E.17 Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnali-<br>zator akustyczny wewnętrzny lub zewnętrzny<br>2                                                | szt<br>szt   | <br>2     | <br>2     |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 2         |
| 6.7                                                      | AL 1 0302-03        | STWiOR - E.17 Kontroler (sterownik) o ilości wejść kontrolowanych 4-serwer<br>SMS<br>1                                                                                     | szt<br>szt   | <br>1     | <br>1     |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 1         |
| 6.8                                                      | KNR 4-03<br>1201-03 | Licencja SMS<br>1                                                                                                                                                          | pkt.<br>pkt. | <br>1.000 | <br>1.000 |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 1.000     |
| 6.9                                                      | AL 1 0112-07        | STWiOR - E.17 Montaż zasilacza, zasilacz do 12V DC o mocy w W, do 130<br>1                                                                                                 | szt<br>szt   | <br>1     | <br>1     |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 1         |
| 6.10                                                     | AL 1 0111-02        | STWiOR - E.17 Pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD<br>1                                                                                                          | szt<br>szt   | <br>1     | <br>1     |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 1         |
| 6.11                                                     | AL 1 0604-02        | STWiOR - E.17 Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, system<br>alarmowy o liczbie elementów liniowych do 48<br>1                                                    | szt<br>szt   | <br>1     | <br>1     |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 1         |
| 6.12                                                     | KNNR 5<br>0205-01   | STWiOR - E.17 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na<br>podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> -przewód YTKSY 2x2x0,5<br>550        | m<br>m       | <br>550   | <br>550   |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 550       |
| 6.13                                                     | KNNR 5<br>0205-01   | STWiOR - E.17 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na<br>podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - kabel UTP 4x2x0,5 kat 5<br>230     | m<br>m       | <br>230   | <br>230   |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 230       |
| 6.14                                                     | KNNR 5<br>0205-01   | STWiOR - E.17 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na<br>podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> -przewód YTKSY 3x2x0,5<br>30         | m<br>m       | <br>30    | <br>30    |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 30        |
| 6.15                                                     | KNNR 5<br>0205-01   | STWiOR - E.17 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na<br>podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> -przewód YTKSYekw 3x2x0,<br>8<br>150 | m<br>m       | <br>150   | <br>150   |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 150       |
| 6.16                                                     | KNNR 5<br>0101-03   | STWiOR - E.17 Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podło-<br>że betonowe, Fi 37 mm<br>100                                                                    | m<br>m       | <br>100   | <br>100   |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 100       |
| 6.17                                                     | AL 1 0506-01        | STWiOR - E.13 Uruchomienie, konfiguracja, testowanie systemu<br>2                                                                                                          | szt<br>szt   | <br>2     | <br>2     |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 2         |
| <b>7 Montaż instalacji elektrycznej i AKPiA kotłowni</b> |                     |                                                                                                                                                                            |              |           |           |
| 7.1                                                      | KNNR 5<br>0502-02   | STWiOR - E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowych 2<br>x 20 W<br>3                                                                                    | kpl<br>kpl   | <br>3     | <br>3     |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 3         |
| 7.2                                                      | KNNR 5<br>0502-01   | STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-OPRA-<br>WY AWARYJNE<br>1                                                                                 | kpl<br>kpl   | <br>1     | <br>1     |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 1         |
| 7.3                                                      | KNNR 5<br>0301-12   | STWiOR - E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory<br>pod mocowanie na zaprawie, w betonie<br>5                                                     | szt<br>szt   | <br>5     | <br>5     |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 5         |
| 7.4                                                      | KNNR 5<br>0302-01   | STWiOR - E.8 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze<br>5                                                                                                        | szt<br>szt   | <br>5     | <br>5     |
|                                                          |                     |                                                                                                                                                                            |              | RAZEM     | 5         |



| Lp.  | Podst             | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                   | j.m.    | Poszcz       | Razem         |
|------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|---------------|
| 7.5  | KNNR 5<br>0306-03 | STWiOR - E.8 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy<br>1                                                                                                 | szt     |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | szt     | 1            |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>      |
| 7.6  | KNNR 5<br>0308-05 | STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne<br>4                                                                        | szt     |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | szt     | 4            |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>4</b>      |
| 7.7  | KNNR 5<br>1207-01 | STWiOR - E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle<br>45                                         | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 45.0         |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>45.0</b>   |
| 7.8  | KNNR 5<br>0205-04 | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2, Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2<br>15                            | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 15.0         |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>15.0</b>   |
| 7.9  | KNNR 5<br>0303-01 | STWiOR - E.8 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm2<br>2                                                                                             | szt     |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | szt     | 2            |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>2</b>      |
| 7.10 | KNNR 5<br>1207-01 | STWiOR - E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle<br>30                                         | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 30.0         |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>30.0</b>   |
| 7.11 | KNNR 5<br>0209-04 | STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm2, Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2<br>15 | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 15.0         |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>15.0</b>   |
| 7.12 | KNNR 5<br>1208-03 | STWiOR - E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm<br>45                                                                                                   | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 45.0         |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>45.0</b>   |
| 7.13 | KNNR 5<br>1203-01 | STWiOR - E.8 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce<br>28                                                             | szt.żył |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | szt.żył | 28.000       |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>28.000</b> |
| 7.14 | KNNR 5<br>0715-01 | STWiOR - E.7 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub estakadach z mocowaniem, kabel 0,5 kg/m- YDYżo 5x4<br>60                                                    | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 60.0         |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>60.0</b>   |
| 7.15 | KNNR 5<br>0404-02 | STWiOR - E.3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg TABLICA RWC<br>1                                                                                       | szt     |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | szt     | 1            |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>      |
| 7.16 | KNNR 5<br>0104-04 | STWiOR - E.14 Ryry winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, podłoże drewniane, Fi 47 mm<br>220                                                       | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 220.0        |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>220.0</b>  |
| 7.17 | KNNR 5<br>0205-04 | STWiOR - E.14 Przewody kabelkowe układane w rurach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 Przewód LiYY 7x1,0<br>48                                                        | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 48           |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>48</b>     |
| 7.18 | KNNR 5<br>0205-04 | STWiOR - E.14 Przewody kabelkowe układane w rurach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 Przewód LiYY 2x0,75<br>48                                                       | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 48           |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>48</b>     |
| 7.19 | KNNR 5<br>0205-04 | STWiOR - E.14 Przewody kabelkowe układane w rurach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 Przewód LiYY 3x0,75<br>48                                                       | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 48           |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>48</b>     |
| 7.20 | KNNR 5<br>0205-04 | STWiOR - E.14 Przewody kabelkowe układane w rurach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 Przewód LiYY 4x0,75<br>48                                                       | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 48           |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>48</b>     |
| 7.21 | KNNR 5<br>0602-04 | STWiOR - E.11 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem - Bednarka ocynkowana<br>23                                                     | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 23.0         |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>23.0</b>   |
| 7.22 | KNNR 5<br>0602-04 | STWiOR - E.11 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem Przewód LgY 450/750V 1x6,0 mm2<br>20                                            | m       |              |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     | m       | 20.0         |               |
|      |                   |                                                                                                                                                                     |         | <b>RAZEM</b> | <b>20.0</b>   |

| Lp.                                                 | Podst                 | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| 7.23                                                | KNNR 5<br>0205-04     | STWiOR - E.14 Przewody kabelkowe układane w rurach, na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Przewód RS485-WIRE-B2                                                            | m              |              |                |
|                                                     |                       | 98                                                                                                                                                                               | m              | 98           |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>98</b>      |
| <b>8 Montaż instalacji oświetlenia zewnętrznego</b> |                       |                                                                                                                                                                                  |                |              |                |
| 8.1                                                 | KNR-W 2-01<br>0707-02 | STWiOR - E.19 Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych                                                          | m <sup>3</sup> |              |                |
|                                                     |                       | 110                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 110.000      |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>110.000</b> |
| 8.2                                                 | KNR 5-10<br>0708-09   | STWiOR - E.19 Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 720 kg w gruncie kat.I-III<br>-słupy stalowe 8m dla oświetlenia zewnętrznego                                    | szt.           |              |                |
|                                                     |                       | 19                                                                                                                                                                               | szt.           | 19.000       |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b>  |
| 8.3                                                 | KNR-W 5-10<br>1001-04 | STWiOR - E.19 Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji<br>- tabliczka słupowa z zabezpieczeniem                                                                          | szt.           |              |                |
|                                                     |                       | 19                                                                                                                                                                               | szt.           | 19.000       |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b>  |
| 8.4                                                 | KNR-W 5-10<br>1004-01 | STWiOR - E.19 Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe<br>- kabel YKY 3x1,5mm <sup>2</sup><br>19*6                                       | m              |              |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  | m              | 114.000      |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>114.000</b> |
| 8.5                                                 | KNR 5-08<br>0813-01   | STWiOR - E.19 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )                                              | szt.           |              |                |
|                                                     |                       | 19*2                                                                                                                                                                             | szt.           | 38.000       |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>38.000</b>  |
| 8.6                                                 | KNR-W 5-10<br>1005-07 | STWiOR - E.19 Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw (1 lampa w oprawie)<br>- C oprawa 1x150W IP65                                                                              | szt.           |              |                |
|                                                     |                       | 19                                                                                                                                                                               | szt.           | 19.000       |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b>  |
| 8.7                                                 | KNR 5-10<br>0103-03   | STWiOR - E.19 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych<br>- kabel YKY 5x16mm <sup>2</sup>                   | m              |              |                |
|                                                     |                       | 450                                                                                                                                                                              | m              | 450.000      |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>450.000</b> |
| 8.8                                                 | KNR 5-10<br>0114-03   | STWiOR - E.19 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych<br>- kabel YKY 5x16mm <sup>2</sup> | m              |              |                |
|                                                     |                       | 30                                                                                                                                                                               | m              | 30.000       |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 8.9                                                 | KNR-W 5-10<br>0601-13 | STWiOR - E.19 Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.        | szt.           |              |                |
|                                                     |                       | 19*2                                                                                                                                                                             | szt.           | 38.000       |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>38.000</b>  |
| 8.10                                                | KNR-W 5-10<br>0601-05 | STWiOR - E.19 Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.        | szt.           |              |                |
|                                                     |                       | 4*2                                                                                                                                                                              | szt.           | 8.000        |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 8.11                                                | KNR 5-08<br>0614-02   | STWiOR - E.19 Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gr.kat. III                                                                                                             | m              |              |                |
|                                                     |                       | 16*3                                                                                                                                                                             | m              | 48.000       |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>48.000</b>  |
| 8.12                                                | KNP 18<br>1327-01.02  | STWiOR - E.19 Pomiar linii kablowej                                                                                                                                              | odc            |              |                |
|                                                     |                       | 3                                                                                                                                                                                | odc            | 3.000        |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 8.13                                                | KNR 13-21<br>0301-03  | STWiOR - E.19 Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku                                                                                         | kpl.po<br>m.   |              |                |
|                                                     |                       | 3                                                                                                                                                                                | kpl.po<br>m.   | 3.000        |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| <b>9 Montaż instalacji RTV</b>                      |                       |                                                                                                                                                                                  |                |              |                |
| 9.1                                                 | KNNR 5<br>0301-11     | STWiOR p.kt ST-E.13 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle                                                              | szt            |              |                |
|                                                     |                       | 12                                                                                                                                                                               | szt            | 12           |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>12</b>      |
| 9.2                                                 | KNNR 5<br>0302-01     | STWiOR p.kt ST-E.13 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze                                                                                                            | szt            |              |                |
|                                                     |                       | 12                                                                                                                                                                               | szt            | 12           |                |
|                                                     |                       |                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>12</b>      |

| Lp. | Podst                | Opis i wyliczenia                                                                                                                                            | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 9.3 | KNNR 5<br>0308-01    | STWiOR p.kt ST-E.13 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A<br>2,5 mm2 końcowe-GNIAZDO RTV<br>12                                                 | szt  |              |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              | szt  | 12           |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>12</b>    |
| 9.4 | KNNR 5<br>0205-04    | STWiOR p.kt ST-E.13 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2<br>850                                             | m    |              |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              | m    | 850          |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>850</b>   |
| 9.5 | KNNR 5<br>0207-04    | STWiOR p.kt ST-E.13 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm2, płaskownik spawany<br>300 | m    |              |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              | m    | 300          |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>300</b>   |
| 9.6 | KNNR 5-06<br>0101-01 | STWiOR p.kt ST-E.13 Instalowanie wolnostojących konsol mikserkich, podłoże drewniane, 6 wejść<br>1                                                           | szt  |              |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              | szt  | 1            |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>     |
| 9.7 | KNNR 5<br>0104-04    | STWiOR p.kt ST-E.13 Ryry winidurkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, podłoże drewniane, Fi 47 mm<br>150                                         | m    |              |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              | m    | 150.0        |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>150.0</b> |
| 9.8 | KNNR 5<br>0205-04    | STWiOR p.kt ST-E.13 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2-TLYp OFC 2x2,5<br>200                              | m    |              |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              | m    | 200          |              |
|     |                      |                                                                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>200</b>   |

| Lp. | Nazwa                                                 | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kp | Z | Kz | V | RAZEM |
|-----|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------|----|---|----|---|-------|
| 1   | Instalacja oświetleniowa                              |           |           |        |    |   |    |   |       |
| 2   | Instalacja siłowa                                     |           |           |        |    |   |    |   |       |
| 3   | Montaż instalacji odgromowej i połączeń wyrównawczych |           |           |        |    |   |    |   |       |
| 4   | Montaż instalacji telewizji przemysłowej              |           |           |        |    |   |    |   |       |
| 5   | Montaż instalacji okablowania strukturalnego          |           |           |        |    |   |    |   |       |
| 6   | Montaż sygnalizacji włamania                          |           |           |        |    |   |    |   |       |
| 7   | Montaż instalacji elektrycznej i AKPIA kotłowni       |           |           |        |    |   |    |   |       |
| 8   | Montaż instalacji oświetlenia zewnętrznego            |           |           |        |    |   |    |   |       |
| 9   | Montaż instalacji RTV                                 |           |           |        |    |   |    |   |       |
|     | <b>RAZEM</b>                                          |           |           |        |    |   |    |   |       |

Słownie: