

**PRZEDMIAR ROBÓT -ROBOTY  
ELEKTRYCZNE**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

|                        |                                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45300000-0             | Roboty instalacyjne w budynkach                                                                        |
| 45310000-3             | Roboty instalacyjne elektryczne                                                                        |
| 45311000-0             | Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych                                            |
| 45315000-8             | Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach              |
| 45316000-5             | Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych                                               |
| NAZWA INWESTYCJI:      | Rozbudowa i przebudowa lodowiska krytego przy ulicy Piłsudskiego w Dębicy -REMONT ZAPLECZA POD TRYBUNĄ |
| ADRES INWESTYCJI:      | Dębica dz nr ewid.166/62,166/63,166/64                                                                 |
| INWESTOR:              | Gmina Miasta Dębica                                                                                    |
| ADRES INWESTORA:       | ul.Ratuszowa 2<br>39-200 Dębica                                                                        |
| WYKONAWCA:             |                                                                                                        |
| ADRES WYKONAWCY:       |                                                                                                        |
| BRANŻE:                | elektryczna                                                                                            |
| SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: |                                                                                                        |
|                        | Maciej Litwin                                                                                          |
| DATA OPRACOWANIA:      | 06.04.2024                                                                                             |

Stawka roboczogodziny

POZIOM CEN: 1kw2024

NARZUTY  
Koszty pośrednie [Kp]  
Koszty pośrednie [Kp]  
Zysk [Z]  
Zysk [Z]  
Zysk [Z]  
Zysk [Z]  
VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

| Lp. | Nazwa                                         | Uproszczone | Robocizna | Materiały | Sprzęt | KzMat | Razem | Udział % |
|-----|-----------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|--------|-------|-------|----------|
| 1   | Inwentaryzacja istniejącego stanu i demontaże |             |           |           |        |       |       |          |
| 2   | Instalacja oświetlenia i gniazd               |             |           |           |        |       |       |          |
| 3   | Montaż opraw oświetleniowych                  |             |           |           |        |       |       |          |
| 4   | Instalacja połączeń wyrównawczych             |             |           |           |        |       |       |          |
| 5   | Pomiary elektryczne                           |             |           |           |        |       |       |          |
|     | Kosztorys netto                               |             |           |           |        |       |       |          |
|     | VAT 23%                                       |             |           |           |        |       |       |          |
|     | Kosztorys brutto                              |             |           |           |        |       |       |          |

## Kosztyorys

| Lp.        | Podstawa         | Opis                                          | j.m. | Norma | Nakłady   | Cena | R | M | S |
|------------|------------------|-----------------------------------------------|------|-------|-----------|------|---|---|---|
| KOSZTORYS: |                  |                                               |      |       |           |      |   |   |   |
| 1          |                  | Inwentaryzacja istniejącego stanu i demontaże |      |       |           |      |   |   |   |
| 1.1        |                  | Inwentaryzacja istniejącej instalacji         |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | obmiar = 20,000000 rg                         |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | R:Robotnicy grupa I                           | r-g  | 1     | 20,000000 |      |   |   |   |
|            |                  | Razem koszty bezpośrednie:                    |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie               |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Razem z narzutami:                            |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Cena jednostkowa                              |      |       |           |      |   |   |   |
| 1.2        |                  | Demontaż istniejącej rozdzielnicy TS          |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | obmiar = 40,000000 rg                         |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | R:Robotnicy grupa I                           | r-g  | 1     | 40,000000 |      |   |   |   |
|            |                  | Razem koszty bezpośrednie:                    |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie               |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Razem z narzutami:                            |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Cena jednostkowa                              |      |       |           |      |   |   |   |
| 1.3        |                  | Demontaż istniejących włz , kabli, opraw      |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | obmiar = 30,000000 rg                         |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | R:Robotnicy grupa I                           | r-g  | 1     | 30,000000 |      |   |   |   |
|            |                  | Razem koszty bezpośrednie:                    |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie               |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Razem z narzutami:                            |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Cena jednostkowa                              |      |       |           |      |   |   |   |
| 1.4        |                  | Utylizacja materiałów                         |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | obmiar = 1,000000 kpl                         |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Razem koszty bezpośrednie:                    |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie               |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Razem z narzutami:                            |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Cena jednostkowa                              |      |       |           |      |   |   |   |
| 2          |                  | Instalacja oświetlenia i gniazd               |      |       |           |      |   |   |   |
| 2.1        | KNNR 5<br>0404-8 | Zabudowa rozdzielnicy TS                      |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | obmiar = 1,000000 szt                         |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | R:Robotnicy                                   | r-g  | 3,47  | 3,470000  |      |   |   |   |
|            |                  | M:Rozdzielnica TS                             | kpl  | 1     | 1,000000  |      |   |   |   |
|            |                  | Razem koszty bezpośrednie:                    |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie               |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Razem z narzutami:                            |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Cena jednostkowa                              |      |       |           |      |   |   |   |
| 2.2        | KNNR 5<br>0404-8 | Zabudowa rozdzielnicy T11                     |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | obmiar = 1,000000 szt                         |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | R:Robotnicy                                   | r-g  | 3,47  | 3,470000  |      |   |   |   |
|            |                  | M:Rozdzielnica T11                            | kpl  | 1     | 1,000000  |      |   |   |   |
|            |                  | Razem koszty bezpośrednie:                    |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie               |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Razem z narzutami:                            |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Cena jednostkowa                              |      |       |           |      |   |   |   |
| 2.3        | KNNR 5<br>0404-8 | Zabudowa rozdzielnicy TL                      |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | obmiar = 1,000000 szt                         |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | R:Robotnicy                                   | r-g  | 3,47  | 3,470000  |      |   |   |   |
|            |                  | M:Rozdzielnica TL                             | kpl  | 1     | 1,000000  |      |   |   |   |
|            |                  | Razem koszty bezpośrednie:                    |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie               |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Razem z narzutami:                            |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Cena jednostkowa                              |      |       |           |      |   |   |   |
| 2.4        |                  | Uszczelnienia p. pożarowe REI 120             |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | obmiar = 2,000000 kpl                         |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Razem koszty bezpośrednie:                    |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie               |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Razem z narzutami:                            |      |       |           |      |   |   |   |
|            |                  | Cena jednostkowa                              |      |       |           |      |   |   |   |

## Kosztyorys

| Lp. | Podstawa         | Opis                                                                            | j.m. | Norma  | Nakłady    | Cena | R | M | S |
|-----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|------|---|---|---|
| 2.5 | KNNR 5<br>1101-2 | Konstrukcje wsporcze przykręcane do sufitu                                      |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 22,000000 szt                                                          |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                                     | r-g  | 0,0977 | 2,149400   |      |   |   |   |
|     |                  | M:Konstrukcja wsporcza do korytek kablowych 100<br>mocowana do sufitu           | szt  | 1      | 22,000000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                                    | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                                      |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                 |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                                                |      |        |            |      |   |   |   |
| 2.6 | KNNR 5<br>1101-4 | Konstrukcje wsporcze mocowane do ściany                                         |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 34,000000 szt                                                          |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                                     | r-g  | 0,131  | 4,454000   |      |   |   |   |
|     |                  | M:Konstrukcja wsporcza do korytka 200 mocowana do<br>ściany                     | szt  | 1      | 34,000000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                                    | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                                      |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                 |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                                                |      |        |            |      |   |   |   |
| 2.7 | KNNR 5<br>1105-8 | Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto K100H50 |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 22,000000 m                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                                     | r-g  | 0,189  | 4,158000   |      |   |   |   |
|     |                  | M:Korytka K100H50                                                               | m    | 1      | 22,000000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                                    | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                                      |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                 |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                                                |      |        |            |      |   |   |   |
| 2.8 | KNNR 5<br>1105-8 | Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto K200H50 |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 34,000000 m                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                                     | r-g  | 0,189  | 6,426000   |      |   |   |   |
|     |                  | M:Korytka K200H50                                                               | m    | 1      | 34,000000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                                    | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                                      |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                 |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                                                |      |        |            |      |   |   |   |
| 3   |                  | Montaż opraw oświetleniowych                                                    |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.1 | KNNR 5<br>1201-1 | Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop          |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 50 * 2 = 100,000000 szt                                                |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                                     | r-g  | 0,0527 | 5,270000   |      |   |   |   |
|     |                  | M:Kołki rozporowe plastikowe                                                    | szt  | 1,03   | 103,000000 |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                                    | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                                      |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                 |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                                                |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.2 | KNNR 5<br>0502-2 | Oprawa LED 36W 60x60                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 1,000000 szt                                                           |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                                     | r-g  | 0,62   | 0,620000   |      |   |   |   |
|     |                  | M:Oprawa LED 36W 60x60                                                          | szt  | 1      | 1,000000   |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                                    | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                                      |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                 |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                                                |      |        |            |      |   |   |   |

## Kosztyorys

| Lp. | Podstawa         | Opis                                                           | j.m. | Norma | Nakłady   | Cena | R | M | S |
|-----|------------------|----------------------------------------------------------------|------|-------|-----------|------|---|---|---|
| 3.3 | KNNR 5<br>0502-2 | Oprawa LED 23W                                                 |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 9,000000 szt                                          |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                    | r-g  | 0,62  | 5,580000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Oprawa LED 23W                                               | szt  | 1     | 9,000000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                   | %    | 2,5   |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                     |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                             |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                               |      |       |           |      |   |   |   |
| 3.4 | KNNR 5<br>0502-2 | Oprawa LED 16W                                                 |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 9,000000 szt                                          |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                    | r-g  | 0,62  | 5,580000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Oprawa LED 16W                                               | szt  | 1     | 9,000000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                   | %    | 2,5   |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                     |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                             |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                               |      |       |           |      |   |   |   |
| 3.5 | KNNR 5<br>0502-2 | Oprawa LED 24W                                                 |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 11,000000 szt                                         |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                    | r-g  | 0,62  | 6,820000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Oprawa LED 24W'                                              | szt  | 1     | 11,000000 |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                   | %    | 2,5   |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                     |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                             |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                               |      |       |           |      |   |   |   |
| 3.6 | KNNR 5<br>0502-2 | Oprawa LED 26W                                                 |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 12,000000 szt                                         |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                    | r-g  | 0,62  | 7,440000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Oprawa LED 26W                                               | szt  | 1     | 12,000000 |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                   | %    | 2,5   |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                     |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                             |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                               |      |       |           |      |   |   |   |
| 3.7 | KNNR 5<br>0502-2 | Oprawa awaryjna AW1 3W 1H podtrzymanie , centralny nadzór      |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 6,000000 kpl                                          |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                    | r-g  | 0,62  | 3,720000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Oprawa awaryjna AW1 3W 1H podtrzymanie ,<br>centralny nadzór | szt  | 1     | 6,000000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                   | %    | 2,5   |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                     |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                             |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                               |      |       |           |      |   |   |   |
| 3.8 | KNNR 5<br>0502-2 | Oprawa awaryjna AW2 3W 1H podtrzymanie , centralny nadzór      |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | obmiar = 3,000000 kpl                                          |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | R:Robotnicy                                                    | r-g  | 0,62  | 1,860000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Oprawa awaryjna AW2 3W 1H podtrzymanie ,<br>centralny nadzór | szt  | 1     | 3,000000  |      |   |   |   |
|     |                  | M:Materiały inne (Materiały)                                   | %    | 2,5   |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem koszty bezpośrednie:                                     |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Razem z narzutami:                                             |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                  | Cena jednostkowa                                               |      |       |           |      |   |   |   |
| 3.9 | KNNR 5<br>0502-2 | Oprawa awaryjna AW3 3W 1H podtrzymanie , centralny nadzór      |      |       |           |      |   |   |   |

## Kosztorys

| Lp.  | Podstawa      | Opis                                                                                                                                          | j.m. | Norma  | Nakłady    | Cena | R | M | S |
|------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|------|---|---|---|
|      |               | obmiar = 3,000000 kpl                                                                                                                         |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | R:Robotnicy                                                                                                                                   | r-g  | 0,62   | 1,860000   |      |   |   |   |
|      |               | M:Oprawa awaryjna AW3 3W 1H podtrzymanie , centralny nadzór                                                                                   | szt  | 1      | 3,000000   |      |   |   |   |
|      |               | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                  | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                    |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                               |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem z narzutami:                                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Cena jednostkowa                                                                                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.10 | KNNR 5 0502-2 | Oprawa awaryjna EW1 3W 1H podtrzymanie , centralny nadzór                                                                                     |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | obmiar = 5,000000 kpl                                                                                                                         |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | R:Robotnicy                                                                                                                                   | r-g  | 0,62   | 3,100000   |      |   |   |   |
|      |               | M:Oprawa awaryjna EW1 3W 1H podtrzymanie , centralny nadzór                                                                                   | szt  | 1      | 5,000000   |      |   |   |   |
|      |               | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                  | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                    |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                               |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem z narzutami:                                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Cena jednostkowa                                                                                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.11 | KNNR 5 0502-2 | Oprawa awaryjna wyjście ewakuacyjne EW2 2W – 1 h podtrzymania centralny nadzór                                                                |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | obmiar = 1,000000 kpl                                                                                                                         |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | R:Robotnicy                                                                                                                                   | r-g  | 0,62   | 0,620000   |      |   |   |   |
|      |               | M:Oprawa awaryjna wyjście ewakuacyjne EW2 2W – 1 h podtrzymania centralny nadzór                                                              | szt  | 1      | 1,000000   |      |   |   |   |
|      |               | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                  | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                    |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                               |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem z narzutami:                                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Cena jednostkowa                                                                                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.12 |               | Konfiguracja centrali ośw awaryjnego                                                                                                          |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | obmiar = 1,000000 kpl                                                                                                                         |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                    |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                               |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem z narzutami:                                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Cena jednostkowa                                                                                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.13 | KNNR 5 0209-1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -Przewód UTP 4x2x0,5 kat 5 |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | obmiar = 160,000000 m                                                                                                                         |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | R:Robotnicy                                                                                                                                   | r-g  | 0,0406 | 6,496000   |      |   |   |   |
|      |               | M:Przewód UTP 4x2x0,5 kat 5                                                                                                                   | m    | 1,04   | 166,400000 |      |   |   |   |
|      |               | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                  | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                    |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                               |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem z narzutami:                                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Cena jednostkowa                                                                                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.14 | KNNR 5 0308-3 | Gniazdo pojedyncze 1x16A 230V IP20                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | obmiar = 22,000000 szt                                                                                                                        |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | R:Robotnicy                                                                                                                                   | r-g  | 0,341  | 7,502000   |      |   |   |   |
|      |               | M:Gniazdo pojedyncze 230 16A IP20 p/t                                                                                                         | szt  | 1,02   | 22,440000  |      |   |   |   |
|      |               | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                  | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                    |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                               |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem z narzutami:                                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | Cena jednostkowa                                                                                                                              |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.15 | KNNR 5 0308-3 | Gniazdo pojedyncze 1x16A 230V IP44                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | obmiar = 9,000000 szt                                                                                                                         |      |        |            |      |   |   |   |
|      |               | R:Robotnicy                                                                                                                                   | r-g  | 0,341  | 3,069000   |      |   |   |   |
|      |               | M:Gniazdo pojedyncze 230 16A IP44 p/t                                                                                                         | szt  | 1,02   | 9,180000   |      |   |   |   |
|      |               | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                  | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      |               | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                    |      |        |            |      |   |   |   |

## Kosztyorys

| Lp.                                                 | Podstawa         | Opis                                                                              | j.m. | Norma | Nakłady  | Cena | R | M | S |
|-----------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-------|----------|------|---|---|---|
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                     |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                  |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                    |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| 3.16                                                | KNNR 5<br>0308-7 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 1-biegunowe wodoszczelne |      |       |          |      |   |   |   |
|                                                     |                  | obmiar = 4,000000 szt                                                             |      |       |          |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                         |                  |                                                                                   | r-g  | 0,291 | 1,164000 |      |   |   |   |
| M:Gniazdo wtyczkowe n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V NT-130H |                  |                                                                                   | szt  | 1,02  | 4,080000 |      |   |   |   |
| M:Materiały inne (Materiały)                        |                  |                                                                                   | %    | 2,5   |          |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                          |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                     |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                  |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                    |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| 3.17                                                | KNNR 5<br>0307-1 | Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP20                                                 |      |       |          |      |   |   |   |
|                                                     |                  | obmiar = 6,000000 szt                                                             |      |       |          |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                         |                  |                                                                                   | r-g  | 0,231 | 1,386000 |      |   |   |   |
| M:Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP20                 |                  |                                                                                   | szt  | 1,02  | 6,120000 |      |   |   |   |
| M:Materiały inne (Materiały)                        |                  |                                                                                   | %    | 2,5   |          |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                          |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                     |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                  |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                    |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| 3.18                                                | KNNR 5<br>0306-3 | Łącznik świecznikowy 16A 230V IP20                                                |      |       |          |      |   |   |   |
|                                                     |                  | obmiar = 3,000000 szt                                                             |      |       |          |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                         |                  |                                                                                   | r-g  | 0,189 | 0,567000 |      |   |   |   |
| M:Łącznik świecznikowy 16A 230V IP20                |                  |                                                                                   | szt  | 1,02  | 3,060000 |      |   |   |   |
| M:Materiały inne (Materiały)                        |                  |                                                                                   | %    | 2,5   |          |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                          |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                     |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                  |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                    |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| 3.19                                                | KNNR 5<br>0306-3 | Przycisk 16A 230V IP44 p/t                                                        |      |       |          |      |   |   |   |
|                                                     |                  | obmiar = 3,000000 szt                                                             |      |       |          |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                         |                  |                                                                                   | r-g  | 0,189 | 0,567000 |      |   |   |   |
| M:Przycisk 16A 230V IP44 p/t                        |                  |                                                                                   | szt  | 1,02  | 3,060000 |      |   |   |   |
| M:Materiały inne (Materiały)                        |                  |                                                                                   | %    | 2,5   |          |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                          |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                     |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                  |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                    |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| 3.20                                                | KNNR 5<br>0307-1 | Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP44                                                 |      |       |          |      |   |   |   |
|                                                     |                  | obmiar = 5,000000 szt                                                             |      |       |          |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                         |                  |                                                                                   | r-g  | 0,231 | 1,155000 |      |   |   |   |
| M:Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP44                 |                  |                                                                                   | szt  | 1,02  | 5,100000 |      |   |   |   |
| M:Materiały inne (Materiały)                        |                  |                                                                                   | %    | 2,5   |          |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                          |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                     |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                  |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                    |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| 3.21                                                | KNNR 5<br>0306-3 | Łącznik schodowy 16A 230V IP44                                                    |      |       |          |      |   |   |   |
|                                                     |                  | obmiar = 3,000000 szt                                                             |      |       |          |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                         |                  |                                                                                   | r-g  | 0,189 | 0,567000 |      |   |   |   |
| M:Łącznik schodowy 16A 230V IP44                    |                  |                                                                                   | szt  | 1,02  | 3,060000 |      |   |   |   |
| M:Materiały inne (Materiały)                        |                  |                                                                                   | %    | 2,5   |          |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                          |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                     |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                  |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                    |                  |                                                                                   |      |       |          |      |   |   |   |

## Kosztyorys

| Lp.  | Podstawa                                                                                                                                                        | Opis                                                                                                        | j.m. | Norma  | Nakłady    | Cena | R | M | S |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|------|---|---|---|
| 3.22 | KNNR 5<br>0306-3                                                                                                                                                | Łącznik przechodowy 16A 230V                                                                                |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 2,000000 szt                                                                                       |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | R:Robotnicy                                                                                                 | r-g  | 0,189  | 0,378000   |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | M:Łącznik przechodowy 16A 230V                                                                              | szt  | 1,02   | 2,040000   |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                  |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                             |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Razem z narzutami:                                                                                          |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Cena jednostkowa                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.23 | KNNR 5<br>0307-1                                                                                                                                                | Czujnik ruchu                                                                                               |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 3,000000 szt                                                                                       |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | R:Robotnicy                                                                                                 | r-g  | 0,231  | 0,693000   |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | M:Czujnik ruchu                                                                                             | szt  | 1,02   | 3,060000   |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                  |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                             |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Razem z narzutami:                                                                                          |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Cena jednostkowa                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.24 | KNNR 3<br>0305-2<br>Norma:<br>KNNR 03<br>0305-2,<br>BIMES:<br>Roboty<br>remontowe<br>ogólnobud<br>owlane<br>(Załącznik<br>nr 1 MRRiB<br>26.09.2000<br>)         | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej                  |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 610 * 0,03 * 0,03 = 0,549000 m3                                                                    |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | R:Robotnicy                                                                                                 | r-g  | 147,4  | 80,922600  |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | M:Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm                                                                        | szt  | 208    | 114,192000 |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | M:Zaprawa budowlana zwykła                                                                                  | m3   | 0,3    | 0,164700   |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                | %    | 2      |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                  |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                             |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Razem z narzutami:                                                                                          |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Cena jednostkowa                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.25 | KNNR 5<br>0205-2<br>Norma:<br>KNNR 05<br>0205-2,<br>BIMES:<br>Instalacje<br>elektryczne<br>i sieci<br>zewnątrzne<br>(Załącznik<br>nr 1 MRRiB<br>26.09.2000<br>) | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, Przewód HDH-J 3x1,5 m2 |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 260,000000 m                                                                                       |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | R:Robotnicy                                                                                                 | r-g  | 0,0704 | 18,304000  |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | M:Przewód HDH-J 3x1,5 m2                                                                                    | m    | 1,04   | 270,400000 |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                  |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                             |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Razem z narzutami:                                                                                          |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | Cena jednostkowa                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |



## Kosztyorys

| Lp.  | Podstawa                                                                                                                                                        | Opis                                                                                                       | j.m.   | Norma      | Nakłady | Cena | R | M | S |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|---------|------|---|---|---|
| 3.26 | KNNR 5<br>0205-2<br>Norma:<br>KNNR 05<br>0205-2,<br>BIMES:<br>Instalacje<br>elektryczne<br>i sieci<br>zewnętrzne<br>(Załącznik<br>nr 1 MRRiB<br>26.09.2000<br>) | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, Przewód HDH-J 3x2,5 m2 |        |            |         |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 350,000000 m                                                                                      |        |            |         |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     | r-g                                                                                                        | 0,0704 | 24,640000  |         |      |   |   |   |
|      | M:Przewód HDH-J 3x2,5 m2                                                                                                                                        | m                                                                                                          | 1,04   | 364,000000 |         |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    | %                                                                                                          | 2,5    |            |         |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
| 3.27 | KNNR 5<br>0302-1                                                                                                                                                | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze                                                          |        |            |         |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 51,000000 szt                                                                                     |        |            |         |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     | r-g                                                                                                        | 0,084  | 4,284000   |         |      |   |   |   |
|      | M:Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60                                                                                                            | szt                                                                                                        | 1,02   | 52,020000  |         |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    | %                                                                                                          | 2,5    |            |         |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
| 3.28 | KNNR 5<br>0302-5                                                                                                                                                | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym                               |        |            |         |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 16,000000 szt                                                                                     |        |            |         |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     | r-g                                                                                                        | 0,407  | 6,512000   |         |      |   |   |   |
|      | M:Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą                                                                                          | szt                                                                                                        | 1,02   | 16,320000  |         |      |   |   |   |
|      | M:Pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek                                                                                                                    | szt                                                                                                        | 1,02   | 16,320000  |         |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    | %                                                                                                          | 2,5    |            |         |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
| 3.29 | KNNR 5<br>0209-1<br>Norma:<br>KNNR 05<br>0205-2,<br>BIMES:<br>Instalacje<br>elektryczne<br>i sieci<br>zewnętrzne<br>(Załącznik<br>nr 1 MRRiB<br>26.09.2000<br>) | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przewód N2XH-J 3x1,5-mm2  |        |            |         |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 185,000000 m                                                                                      |        |            |         |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     | r-g                                                                                                        | 0,0406 | 7,511000   |         |      |   |   |   |
|      | M:Przewód N2XH-J 450/750V 3x1,5-mm2                                                                                                                             | m                                                                                                          | 1,04   | 192,400000 |         |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    | %                                                                                                          | 2,5    |            |         |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                            |        |            |         |      |   |   |   |

## Kosztyorys

| Lp.  | Podstawa                                                                                                                                                        | Opis                                                                                                       | j.m. | Norma  | Nakłady    | Cena | R | M | S |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|------|---|---|---|
| 3.30 | KNNR 5<br>0209-2<br>Norma:<br>KNNR 05<br>0205-2,<br>BIMES:<br>Instalacje<br>elektryczne<br>i sieci<br>zewnętrzne<br>(Załącznik<br>nr 1 MRRiB<br>26.09.2000<br>) | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przewód N2XH-J 3x2,5-mm2  |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 122,000000 m                                                                                      |      |        |            |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     |                                                                                                            | r-g  | 0,0457 | 5,575400   |      |   |   |   |
|      | M:Przewód N2XH-J 450/750V 3x2,5-mm2                                                                                                                             |                                                                                                            | m    | 1,04   | 126,880000 |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    |                                                                                                            | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.31 | KNNR 5<br>0209-3<br>Norma:<br>KNNR 05<br>0205-2,<br>BIMES:<br>Instalacje<br>elektryczne<br>i sieci<br>zewnętrzne<br>(Załącznik<br>nr 1 MRRiB<br>26.09.2000<br>) | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przewód N2XH-J 5x4,0-mm2  |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 62,000000 m                                                                                       |      |        |            |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     |                                                                                                            | r-g  | 0,0555 | 3,441000   |      |   |   |   |
|      | M:Przewód N2XH-J 450/750V 5x4,0-mm2                                                                                                                             |                                                                                                            | m    | 1,04   | 64,480000  |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    |                                                                                                            | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
| 3.32 | KNNR 5<br>0209-3<br>Norma:<br>KNNR 05<br>0205-2,<br>BIMES:<br>Instalacje<br>elektryczne<br>i sieci<br>zewnętrzne<br>(Załącznik<br>nr 1 MRRiB<br>26.09.2000<br>) | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przewód N2XH-J 5x10,0-mm2 |      |        |            |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 28,000000 m                                                                                       |      |        |            |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     |                                                                                                            | r-g  | 0,0555 | 1,554000   |      |   |   |   |
|      | M:Przewód N2XH-J 450/750V 5x10,0-mm2                                                                                                                            |                                                                                                            | m    | 1,04   | 29,120000  |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    |                                                                                                            | %    | 2,5    |            |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                            |      |        |            |      |   |   |   |

## Kosztyorys

| Lp.  | Podstawa                                                                                                                                                        | Opis                                                                                                                         | j.m.   | Norma     | Nakłady | Cena | R | M | S |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|---------|------|---|---|---|
| 3.33 | KNNR 5<br>0209-3<br>Norma:<br>KNNR 05<br>0205-2,<br>BIMES:<br>Instalacje<br>elektryczne<br>i sieci<br>zewnętrzne<br>(Załącznik<br>nr 1 MRRiB<br>26.09.2000<br>) | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przewód N2XH-J 5x16,0-mm2                   |        |           |         |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 26,000000 m                                                                                                         |        |           |         |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     | r-g                                                                                                                          | 0,0555 | 1,443000  |         |      |   |   |   |
|      | M:Przewód N2XH-J 450/750V 5x16,0-mm2                                                                                                                            | m                                                                                                                            | 1,04   | 27,040000 |         |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    | %                                                                                                                            | 2,5    |           |         |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
| 3.34 | KNNR 5<br>0303-9                                                                                                                                                | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2. 5 mm2 - puszka łączeniowa n/t IP44 |        |           |         |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 26,000000 szt                                                                                                       |        |           |         |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     | r-g                                                                                                                          | 0,471  | 12,246000 |         |      |   |   |   |
|      | M:Puszka łączeniowa n/t IP44                                                                                                                                    | szt                                                                                                                          | 1,02   | 26,520000 |         |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    | %                                                                                                                            | 2,5    |           |         |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
| 3.35 | KNR 5-14<br>0604-1                                                                                                                                              | Mocowanie tabliczek opisowych, przykręcanie                                                                                  |        |           |         |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 26,000000 szt                                                                                                       |        |           |         |      |   |   |   |
|      | R:Elektromonter grupa III                                                                                                                                       | r-g                                                                                                                          | 0,14   | 3,476200  |         |      |   |   |   |
|      | M:Tablica opisowa                                                                                                                                               | szt                                                                                                                          | 1      | 26,000000 |         |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    | %                                                                                                                            | 2,5    |           |         |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
| 3.36 |                                                                                                                                                                 | Podłączenie wlv                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 2,000000 kpl                                                                                                        |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
| 4    |                                                                                                                                                                 | Instalacja połączeń wyrównawczych                                                                                            |        |           |         |      |   |   |   |
| 4.1  | KNNR 3<br>0404-1                                                                                                                                                | Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach, betonowych                                                                      |        |           |         |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 16 * 0,05 * 0,05 = 0,040000 m3                                                                                      |        |           |         |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     | r-g                                                                                                                          | 24,1   | 0,964000  |         |      |   |   |   |
|      | M:Zaprawa budowlana zwykła                                                                                                                                      | m3                                                                                                                           | 0,04   | 0,001600  |         |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    | %                                                                                                                            | 2      |           |         |      |   |   |   |
|      | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                      |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Jednostkowe koszty bezpośrednie                                                                                                                                 |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Razem z narzutami:                                                                                                                                              |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
|      | Cena jednostkowa                                                                                                                                                |                                                                                                                              |        |           |         |      |   |   |   |
| 4.2  | KNNR 5<br>0603-1                                                                                                                                                | Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120 mm2     |        |           |         |      |   |   |   |
|      |                                                                                                                                                                 | obmiar = 16,000000 m                                                                                                         |        |           |         |      |   |   |   |
|      | R:Robotnicy                                                                                                                                                     | r-g                                                                                                                          | 0,153  | 2,448000  |         |      |   |   |   |
|      | M:Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm                                                                                                                              | m                                                                                                                            | 1,04   | 16,640000 |         |      |   |   |   |
|      | M:Materiały inne (Materiały)                                                                                                                                    | %                                                                                                                            | 2,5    |           |         |      |   |   |   |

## Kosztyorys

| Lp.                                                  | Podstawa         | Opis                                                                                                                                        | j.m. | Norma  | Nakłady   | Cena | R | M | S |
|------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-----------|------|---|---|---|
| S:Spawarka                                           |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                           |                  |                                                                                                                                             | m-g  | 0,0765 | 1,224000  |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                      |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                   |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                     |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| 4.3                                                  | KNNR 5<br>0612-6 | Montaż szyny uziemiającej                                                                                                                   |      |        |           |      |   |   |   |
|                                                      |                  | obmiar = 2,000000 szt                                                                                                                       |      |        |           |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                          |                  |                                                                                                                                             | r-g  | 0,449  | 0,898000  |      |   |   |   |
| M:Szyna uziemiająca                                  |                  |                                                                                                                                             | szt  | 1      | 2,000000  |      |   |   |   |
| M:Materiały inne (Materiały)                         |                  |                                                                                                                                             | %    | 2,5    |           |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                           |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                      |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                   |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                     |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| 4.4                                                  | KNNR 5<br>0602-3 | Układanie linki Lyżo 4 mm2                                                                                                                  |      |        |           |      |   |   |   |
|                                                      |                  | obmiar = 80,000000 m                                                                                                                        |      |        |           |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                          |                  |                                                                                                                                             | r-g  | 0,29   | 23,200000 |      |   |   |   |
| M:Przewód LYc 450/750V 4,0-mm2                       |                  |                                                                                                                                             | m    | 1      | 80,000000 |      |   |   |   |
| M:Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną |                  |                                                                                                                                             | szt  | 1      | 80,000000 |      |   |   |   |
| M:Materiały inne (Materiały)                         |                  |                                                                                                                                             | %    | 2,5    |           |      |   |   |   |
| S:Spawarka                                           |                  |                                                                                                                                             | m-g  | 0,0294 | 2,352000  |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                           |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                      |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                   |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                     |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| 4.5                                                  | KNNR 5<br>0602-3 | Układanie linki Lyżo 6 mm2                                                                                                                  |      |        |           |      |   |   |   |
|                                                      |                  | obmiar = 35,000000 m                                                                                                                        |      |        |           |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                          |                  |                                                                                                                                             | r-g  | 0,29   | 10,150000 |      |   |   |   |
| M:Przewód LYc 450/750V 6,0-mm2                       |                  |                                                                                                                                             | m    | 1      | 35,000000 |      |   |   |   |
| M:Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną |                  |                                                                                                                                             | szt  | 1      | 35,000000 |      |   |   |   |
| M:Materiały inne (Materiały)                         |                  |                                                                                                                                             | %    | 2,5    |           |      |   |   |   |
| S:Spawarka                                           |                  |                                                                                                                                             | m-g  | 0,0294 | 1,029000  |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                           |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                      |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                   |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                     |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| 5                                                    |                  | Pomiary elektryczne                                                                                                                         |      |        |           |      |   |   |   |
| 5.1                                                  | KNNR 5<br>1303-1 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                                                        |      |        |           |      |   |   |   |
|                                                      |                  | obmiar = 25,000000 pomiar                                                                                                                   |      |        |           |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                          |                  |                                                                                                                                             | r-g  | 0,63   | 15,750000 |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                           |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                      |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                   |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                     |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| 5.2                                                  | KNNR 5<br>1304-2 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny |      |        |           |      |   |   |   |
|                                                      |                  | obmiar = 46,000000 szt                                                                                                                      |      |        |           |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                          |                  |                                                                                                                                             | r-g  | 0,56   | 25,760000 |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                           |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                      |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                   |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                     |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| 5.3                                                  | KNNR 5<br>1304-2 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny |      |        |           |      |   |   |   |
|                                                      |                  | obmiar = 2,000000 szt                                                                                                                       |      |        |           |      |   |   |   |
| R:Robotnicy                                          |                  |                                                                                                                                             | r-g  | 0,56   | 1,120000  |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                           |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie                      |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Razem z narzutami:                                   |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa                                     |                  |                                                                                                                                             |      |        |           |      |   |   |   |

Kosztorys

| Lp. | Podstawa                        | Opis                                                                                                               | j.m. | Norma | Nakłady   | Cena | R | M | S |
|-----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-----------|------|---|---|---|
| 5.4 | KNNRW 9<br>1201-2               | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy |      |       |           |      |   |   |   |
|     |                                 | obmiar = 65,000000 punkt                                                                                           |      |       |           |      |   |   |   |
|     | R:Robotnicy                     |                                                                                                                    | r-g  | 0,4   | 26,000000 |      |   |   |   |
|     | Razem koszty bezpośrednie:      |                                                                                                                    |      |       |           |      |   |   |   |
|     | Jednostkowe koszty bezpośrednie |                                                                                                                    |      |       |           |      |   |   |   |
|     | Razem z narzutami:              |                                                                                                                    |      |       |           |      |   |   |   |
|     | Cena jednostkowa                |                                                                                                                    |      |       |           |      |   |   |   |

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

|                           |        |           |           |        |
|---------------------------|--------|-----------|-----------|--------|
|                           | Razem  | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| Razem koszty bezpośrednie |        |           |           |        |
| RAZEM                     |        |           |           |        |
|                           | OGÓŁEM |           |           |        |

Słownie:

## Zestawienie robocizny

| Lp.   | Nazwa                   | j.m. | Ilość      | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-------------------------|------|------------|------------|---------|
| 1     | Elektromonter grupa III | r-g  | 3,476200   |            |         |
| 2     | Robotnicy               | r-g  | 366,334400 |            |         |
| 3     | Robotnicy grupa I       | r-g  | 90,000000  |            |         |
| RAZEM |                         |      |            |            |         |

**Słownie:**

## Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa                                                                          | j.m. | Ilość      | Il inw.  | Il wyk.    | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------|------------|------------|---------|
| 1   | Bednarka ocynkowana St05 30x4 mm                                               | m    | 16,640000  | 0,000000 | 16,640000  |            |         |
| 2   | Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm                                             | szt  | 114,192000 | 0,000000 | 114,192000 |            |         |
| 3   | Czujnik ruchu                                                                  | szt  | 3,060000   | 0,000000 | 3,060000   |            |         |
| 4   | Gniazdo pojedyncze 230 16A IP20 p/t                                            | szt  | 22,440000  | 0,000000 | 22,440000  |            |         |
| 5   | Gniazdo pojedyncze 230 16A IP44 p/t                                            | szt  | 9,180000   | 0,000000 | 9,180000   |            |         |
| 6   | Gniazdo wtyczkowe n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V NT-130H                              | szt  | 4,080000   | 0,000000 | 4,080000   |            |         |
| 7   | Kółki rozporowe plastikowe                                                     | szt  | 103,000000 | 0,000000 | 103,000000 |            |         |
| 8   | Kółki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną                             | szt  | 115,000000 | 0,000000 | 115,000000 |            |         |
| 9   | Konstrukcja wsporcza do korytek kablowych 100 mocowana do sufitu               | szt  | 22,000000  | 0,000000 | 22,000000  |            |         |
| 10  | Konstrukcja wsporcza do korytka 200 mocowana do ściany                         | szt  | 34,000000  | 0,000000 | 34,000000  |            |         |
| 11  | Korytko K100H50                                                                | m    | 22,000000  | 0,000000 | 22,000000  |            |         |
| 12  | Korytko K200H50                                                                | m    | 34,000000  | 0,000000 | 34,000000  |            |         |
| 13  | Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP20                                              | szt  | 6,120000   | 0,000000 | 6,120000   |            |         |
| 14  | Łącznik 1-biegunowy 10A 230V IP44                                              | szt  | 5,100000   | 0,000000 | 5,100000   |            |         |
| 15  | Łącznik przechodowy 16A 230V                                                   | szt  | 2,040000   | 0,000000 | 2,040000   |            |         |
| 16  | Łącznik schodowy 16A 230V IP44                                                 | szt  | 3,060000   | 0,000000 | 3,060000   |            |         |
| 17  | Łącznik świecznikowy 16A 230V IP20                                             | szt  | 3,060000   | 0,000000 | 3,060000   |            |         |
| 18  | Oprawa awaryjna AW1 3W 1H podtrzymanie , centralny nadzór                      | szt  | 6,000000   | 0,000000 | 6,000000   |            |         |
| 19  | Oprawa awaryjna AW2 3W 1H podtrzymanie , centralny nadzór                      | szt  | 3,000000   | 0,000000 | 3,000000   |            |         |
| 20  | Oprawa awaryjna AW3 3W 1H podtrzymanie , centralny nadzór                      | szt  | 3,000000   | 0,000000 | 3,000000   |            |         |
| 21  | Oprawa awaryjna EW1 3W 1H podtrzymanie , centralny nadzór                      | szt  | 5,000000   | 0,000000 | 5,000000   |            |         |
| 22  | Oprawa awaryjna wyjście ewakuacyjne EW2 2W – 1 h podtrzymania centralny nadzór | szt  | 1,000000   | 0,000000 | 1,000000   |            |         |
| 23  | Oprawa LED 16W                                                                 | szt  | 9,000000   | 0,000000 | 9,000000   |            |         |
| 24  | Oprawa LED 23W                                                                 | szt  | 9,000000   | 0,000000 | 9,000000   |            |         |
| 25  | Oprawa LED 24W'                                                                | szt  | 11,000000  | 0,000000 | 11,000000  |            |         |
| 26  | Oprawa LED 26W                                                                 | szt  | 12,000000  | 0,000000 | 12,000000  |            |         |
| 27  | Oprawa LED 36W 60x60                                                           | szt  | 1,000000   | 0,000000 | 1,000000   |            |         |
| 28  | Pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek                                     | szt  | 16,320000  | 0,000000 | 16,320000  |            |         |
| 29  | Przewód HDH-J 3x1,5 m2                                                         | m    | 270,400000 | 0,000000 | 270,400000 |            |         |
| 30  | Przewód HDH-J 3x2,5 m2                                                         | m    | 364,000000 | 0,000000 | 364,000000 |            |         |
| 31  | Przewód LYc 450/750V 4,0-mm2                                                   | m    | 80,000000  | 0,000000 | 80,000000  |            |         |
| 32  | Przewód LYc 450/750V 6,0-mm2                                                   | m    | 35,000000  | 0,000000 | 35,000000  |            |         |
| 33  | Przewód N2XH-J 450/750V 3x1,5-mm2                                              | m    | 192,400000 | 0,000000 | 192,400000 |            |         |
| 34  | Przewód N2XH-J 450/750V 3x2,5-mm2                                              | m    | 126,880000 | 0,000000 | 126,880000 |            |         |
| 35  | Przewód N2XH-J 450/750V 5x10,0-mm2                                             | m    | 29,120000  | 0,000000 | 29,120000  |            |         |
| 36  | Przewód N2XH-J 450/750V 5x16,0-mm2                                             | m    | 27,040000  | 0,000000 | 27,040000  |            |         |
| 37  | Przewód N2XH-J 450/750V 5x4,0-mm2                                              | m    | 64,480000  | 0,000000 | 64,480000  |            |         |
| 38  | Przewód UTP 4x2x0,5 kat 5                                                      | m    | 166,400000 | 0,000000 | 166,400000 |            |         |
| 39  | Przycisk 16A 230V IP44 p/t                                                     | szt  | 3,060000   | 0,000000 | 3,060000   |            |         |
| 40  | Puszka łączeniowa n/t IP44                                                     | szt  | 26,520000  | 0,000000 | 26,520000  |            |         |
| 41  | Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60                             | szt  | 52,020000  | 0,000000 | 52,020000  |            |         |
| 42  | Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą           | szt  | 16,320000  | 0,000000 | 16,320000  |            |         |
| 43  | Rozdzielnica T11                                                               | kpl  | 1,000000   | 0,000000 | 1,000000   |            |         |

## Zestawienie materiałów

| Lp.   | Nazwa                      | j.m. | Ilość     | Il inw.  | Il wyk.   | Cena jedn. | Wartość |
|-------|----------------------------|------|-----------|----------|-----------|------------|---------|
| 44    | Rozdzielnica TL            | kpl  | 1,000000  | 0,000000 | 1,000000  |            |         |
| 45    | Rozdzielnica TS            | kpl  | 1,000000  | 0,000000 | 1,000000  |            |         |
| 46    | Szyna uziemiająca          | szt  | 2,000000  | 0,000000 | 2,000000  |            |         |
| 47    | Tablica opisowa            | szt  | 26,000000 | 0,000000 | 26,000000 |            |         |
| 48    | Zaprawa budowlana zwykła   | m3   | 0,166300  | 0,000000 | 0,166300  |            |         |
| 49    | Materiały inne (Materiały) | zł   |           | 0,000000 | 0,000000  |            |         |
| RAZEM |                            |      |           |          |           |            |         |

**Słownie:**

## Zestawienie sprzętu

| Lp.   | Nazwa    | j.m. | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-------|----------|------|----------|------------|---------|
| 1     | Spawarka | m-g  | 4,605000 |            |         |
| RAZEM |          |      |          |            |         |

**Słownie:**