

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Oddział Przedszkolny do ~~17~~-tu dzieci  
ADRES INWESTYCJI : 95-010 Stryków, ul. Warszawska46  
INWESTOR : Zgromadzenie Sióstr Służebniczek NMP NP  
BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 10.04.2019

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.04.2019

Data zatwierdzenia

| Lp. | Pozycje kosztoryso-<br>we | Nazwa                                              | Wartość | Jedn.<br>miary | Ilość jedn. | Wskaźnik<br>na jednostkę | Udział<br>pro-<br>cento-<br>wy |
|-----|---------------------------|----------------------------------------------------|---------|----------------|-------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1   | 2                         | 3                                                  | 4       | 5              | 6           | 7                        | 8                              |
| 1   | 1 - 16                    | Zasilanie budynku + uziemienie roz-<br>dzielni RE2 |         |                |             |                          |                                |
| 2   | 17 - 19                   | Rozdzielnia PPOŻ, RE2 i wyłącznik<br>Ppoż          |         |                |             |                          |                                |
| 3   | 20 - 26                   | Oprzewodowanie                                     |         |                |             |                          |                                |
| 4   | 27 - 30                   | Montaż opraw                                       |         |                |             |                          |                                |
| 5   | 31 - 33                   | Montaż osprzętu                                    |         |                |             |                          |                                |
| 6   | 34 - 39                   | Pomiary                                            |         |                |             |                          |                                |
| 7   | 40 - 40                   | Dokumentacja powykonawcza                          |         |                |             |                          |                                |
|     |                           | RAZEM netto                                        |         |                |             |                          |                                |
|     |                           | VAT                                                |         |                |             |                          |                                |
|     |                           | Razem brutto                                       |         |                |             |                          |                                |
|     |                           | Ogółem wartość kosztorysowa robót                  |         |                |             |                          |                                |
|     |                           | W tym:                                             |         |                |             |                          |                                |
|     |                           | Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT         |         |                |             |                          |                                |
|     |                           | Podatek VAT                                        |         |                |             |                          |                                |

Słownie:

| Lp. | Podstawa              | Opis                                                                                                                                  | j.m  | Norma    | Nakłady | Cena | R | M | S |
|-----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------|------|---|---|---|
| 1   |                       | Zasilanie budynku + uziemienie rozdzielni RE2                                                                                         |      |          |         |      |   |   |   |
| 1   | KNNR 5<br>d.1 0110-05 | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do ściany<br>obmiar = 10 m                          |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                           | r-g  | 0.467000 | 4.6700  |      |   |   |   |
|     |                       | M:listwa elektroinstalacyjna L40x40                                                                                                   | m    | 1.040000 | 10.4000 |      |   |   |   |
|     |                       | M:łącznik                                                                                                                             | szt. | 0.680000 | 6.8000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:kołki rozporowe plastikowe                                                                                                          | szt. | 2.700000 | 27.0000 |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                                                                                | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                            |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
| 2   | KNNR 5<br>d.1 0203-07 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane w kanały zamknięte<br>obmiar = 10 m                         |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                           | r-g  | 0.053600 | 0.5360  |      |   |   |   |
|     |                       | M:kabel YKY 5x6mm <sup>2</sup>                                                                                                        | m    | 1.040000 | 10.4000 |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                                                                                | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                            |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
| 3   | KNNR 6<br>d.1 0803-05 | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej<br>obmiar = 11*0.5 = 5.500 m <sup>2</sup> |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                           | r-g  | 0.771000 | 4.2405  |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                            |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
| 4   | KNNR 6<br>d.1 0802-01 | Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm ręcznie<br>obmiar = 11*0.5*0.5 = 2.750 m <sup>2</sup>                                     |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                           | r-g  | 0.552000 | 1.5180  |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                            |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
| 5   | KNNR 5<br>d.1 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 70 mm<br>obmiar = 11 m                                                                            |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                           | r-g  | 0.128000 | 1.4080  |      |   |   |   |
|     |                       | M:rury przewodowe z PCW AROT fi 70                                                                                                    | m    | 1.040000 | 11.4400 |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                                                                                | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | S:środek transportowy                                                                                                                 | m-g  | 0.014000 | 0.1540  |      |   |   |   |
|     |                       | S:żuraw samochodowy                                                                                                                   | m-g  | 0.007000 | 0.0770  |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                            |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |

| Lp. | Podstawa              | Opis                                                                                                                                           | jm   | Norma    | Nakłady | Cena | R | M | S |
|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------|------|---|---|---|
| 6   | KNNR 5<br>d.1 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych<br>obmiar = 11 m                                              |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                                    | r-g  | 0.094700 | 1.0417  |      |   |   |   |
|     |                       | M:kabel YKY 5x6mm2                                                                                                                             | m    | 1.040000 | 11.4400 |      |   |   |   |
|     |                       | M:wazelina techniczna                                                                                                                          | kg   | 0.036100 | 0.3971  |      |   |   |   |
|     |                       | M:opaski kablowe typu Oki                                                                                                                      | szt. | 0.080000 | 0.8800  |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                                                                                         | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | S:środek transportowy                                                                                                                          | m-g  | 0.006700 | 0.0737  |      |   |   |   |
|     |                       | S:przyczepa do przewożenia kabli                                                                                                               | m-g  | 0.004300 | 0.0473  |      |   |   |   |
|     |                       | S:ciągnik kołowy                                                                                                                               | m-g  | 0.004300 | 0.0473  |      |   |   |   |
|     |                       | S:żuraw samochodowy                                                                                                                            | m-g  | 0.004300 | 0.0473  |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                              |      |          |         |      |   |   |   |
| 7   | KNNR 5<br>d.1 0605-03 | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV<br>obmiar = 7 m                                                        |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                                    | r-g  | 1.460000 | 10.2200 |      |   |   |   |
|     |                       | M:bednarka ocynkowana FeZn 30x4                                                                                                                | m    | 1.040000 | 7.2800  |      |   |   |   |
|     |                       | M:złącza kontrolne                                                                                                                             | szt. | 0.060000 | 0.4200  |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                                                                                         | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                              |      |          |         |      |   |   |   |
| 8   | KNNR 5<br>d.1 0606-05 | Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III<br>obmiar = 2 szt.                          |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                                    | r-g  | 1.280000 | 2.5600  |      |   |   |   |
|     |                       | M:uziom stalowy miedziany o dług. 1.5 m                                                                                                        | szt. | 3.000000 | 6.0000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:złącza prętów                                                                                                                                | szt. | 2.000000 | 4.0000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:grot stalowy                                                                                                                                 | szt. | 1.000000 | 2.0000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                                                                                         | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | S:miot udarowy elektryczny                                                                                                                     | m-g  | 0.750000 | 1.5000  |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                              |      |          |         |      |   |   |   |
| 9   | KNNR 5<br>d.1 0702-03 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV<br>obmiar = 11*0.5*0.5 = 2.750 m³                                             |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                                    | r-g  | 1.500000 | 4.1250  |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                              |      |          |         |      |   |   |   |
| 10  | KNNR 6<br>d.1 0112-06 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm<br>obmiar = 11*0.5 = 5.500 m²                                                          |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                                    | r-g  | 0.010900 | 0.0600  |      |   |   |   |
|     |                       | M:pospółka                                                                                                                                     | m³   | 0.184000 | 1.0120  |      |   |   |   |
|     |                       | M:woda                                                                                                                                         | m³   | 0.015000 | 0.0825  |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                                                                                         | %    | 0.200000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                                                                                                          | m-g  | 0.003000 | 0.0165  |      |   |   |   |
|     |                       | S:walec statyczny samojezdny                                                                                                                   | m-g  | 0.014100 | 0.0776  |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                              |      |          |         |      |   |   |   |
| 11  | KNNR 6<br>d.1 0502-02 | Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br>obmiar = 11*0.5 = 5.500 m² |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                                    | r-g  | 1.170000 | 6.4350  |      |   |   |   |
|     |                       | M:piasek uszlachetniony                                                                                                                        | m³   | 0.078800 | 0.4334  |      |   |   |   |
|     |                       | M:cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków                                                                                                    | t    | 0.011700 | 0.0644  |      |   |   |   |
|     |                       | M:woda                                                                                                                                         | m³   | 0.026000 | 0.1430  |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                                                                                         | %    | 0.200000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | S:wibrator powierzchniowy                                                                                                                      | m-g  | 0.130000 | 0.7150  |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                              |      |          |         |      |   |   |   |
| 12  | KNNR 5<br>d.1 0715-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem<br>obmiar = 8 m                                      |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                                                                                                    | r-g  | 0.118000 | 0.9440  |      |   |   |   |
|     |                       | M:kabel YKY 5x6mm2                                                                                                                             | m    | 1.040000 | 8.3200  |      |   |   |   |
|     |                       | M:wazelina techniczna                                                                                                                          | kg   | 0.005000 | 0.0400  |      |   |   |   |
|     |                       | M:opaski kablowe typu Oki                                                                                                                      | szt. | 0.050000 | 0.4000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                                                                                         | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | S:środek transportowy                                                                                                                          | m-g  | 0.006700 | 0.0536  |      |   |   |   |
|     |                       | S:przyczepa do przewożenia kabli                                                                                                               | m-g  | 0.004400 | 0.0352  |      |   |   |   |
|     |                       | S:ciągnik kołowy                                                                                                                               | m-g  | 0.004400 | 0.0352  |      |   |   |   |
|     |                       | S:żuraw samochodowy                                                                                                                            | m-g  | 0.004400 | 0.0352  |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                     |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                                                                                              |      |          |         |      |   |   |   |

| Lp.                        | Podstawa                          | Opis                                                                                                              | jm   | Norma    | Nakłady | Cena | R | M | S |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------|------|---|---|---|
| 13                         | KNNR 9<br>d.1 0203-01             | Wymiana aparatów elektrycznych w istniejącej rozdzielni RG - zasilanie oddziału przedszkolnego<br>obmiar = 1 szt. |      |          |         |      |   |   |   |
| R:robocizna                |                                   |                                                                                                                   | r-g  | 0.990000 | 0.9900  |      |   |   |   |
| M:Bezpiecznik R303 25A     |                                   |                                                                                                                   | szt. | 1.000000 | 1.0000  |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                   |                                                                                                                   |      |          |         |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa:          |                                   |                                                                                                                   |      |          |         |      |   |   |   |
| 14                         | KNNR 5<br>d.1 1203-04<br>analogia | Osznurowanie nowego zabezpieczenia w rozdzielni RG<br>obmiar = 1 szt.żył                                          |      |          |         |      |   |   |   |
| R:robocizna                |                                   |                                                                                                                   | r-g  | 0.026300 | 0.0263  |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                   |                                                                                                                   |      |          |         |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa:          |                                   |                                                                                                                   |      |          |         |      |   |   |   |
| 15                         | KNNR 5<br>d.1 1302-04             | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy<br>obmiar = 1 odc.                                                    |      |          |         |      |   |   |   |
| R:robocizna                |                                   |                                                                                                                   | r-g  | 1.980000 | 1.9800  |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                   |                                                                                                                   |      |          |         |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa:          |                                   |                                                                                                                   |      |          |         |      |   |   |   |
| 16                         | KNNR 5<br>d.1 1304-01             | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)<br>obmiar = 1 szt.                                    |      |          |         |      |   |   |   |
| R:robocizna                |                                   |                                                                                                                   | r-g  | 1.240000 | 1.2400  |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                   |                                                                                                                   |      |          |         |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa:          |                                   |                                                                                                                   |      |          |         |      |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

| Zasilanie budynku + uziemienie rozdzielni RE2 |       |           |           |        |
|-----------------------------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                                               | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                                         |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp]                         |       |           |           |        |
| RAZEM                                         |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                                      |       |           |           |        |
| RAZEM                                         |       |           |           |        |
| OGÓŁEM                                        |       |           |           |        |

Słownie:

| Lp.                               | Podstawa                 | Opis                                                                   | jm   | Norma    | Nakłady | Cena | R | M | S |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------|------|---|---|---|
| 2                                 |                          | Rozdzielnia PPOŻ, RE2 i wyłącznik Ppoż                                 |      |          |         |      |   |   |   |
| 17                                | KNR AL-01<br>d.2 0402-01 | Montaż wyłącznika Ppoż<br>obmiar = 1 szt.                              |      |          |         |      |   |   |   |
| R:robocizna                       |                          |                                                                        | r-g  | 0.600000 | 0.6000  |      |   |   |   |
| M:Wyłącznik Ppoż                  |                          |                                                                        | szt. | 1.000000 | 1.0000  |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:        |                          |                                                                        |      |          |         |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa:                 |                          |                                                                        |      |          |         |      |   |   |   |
| 18                                | KNNR 5<br>d.2 1201-01    | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych<br>obmiar = 6 szt. |      |          |         |      |   |   |   |
| R:robocizna                       |                          |                                                                        | r-g  | 0.008900 | 0.0534  |      |   |   |   |
| M:kołki rozporowe plastikowe fi 8 |                          |                                                                        | szt. | 1.030000 | 6.1800  |      |   |   |   |
| M:materiały pomocnicze            |                          |                                                                        | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:        |                          |                                                                        |      |          |         |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa:                 |                          |                                                                        |      |          |         |      |   |   |   |
| 19                                | KNNR 5<br>d.2 0404-01    | Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg<br>obmiar = 2 szt.                |      |          |         |      |   |   |   |
| R:robocizna                       |                          |                                                                        | r-g  | 2.630000 | 5.2600  |      |   |   |   |
| M:Rozdzielnia PPOŻ kompletna      |                          |                                                                        | szt. | 0.500000 | 1.0000  |      |   |   |   |
| M:Rozdzielnia RE2 kompletna       |                          |                                                                        | szt. | 0.500000 | 1.0000  |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:        |                          |                                                                        |      |          |         |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa:                 |                          |                                                                        |      |          |         |      |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

| Rozdzielnia PPOŻ, RE2 i wyłącznik Ppoż |       |           |           |        |
|----------------------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                                        | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                                  |       |           |           |        |

|                                        |       |           |           |
|----------------------------------------|-------|-----------|-----------|
| Rozdzielnia PPOŻ, RE2 i wyłącznik Ppoż |       |           |           |
|                                        | RAZEM | Robocizna | Materiały |
| Koszty pośrednie [Kp]                  |       |           |           |
| RAZEM                                  |       |           |           |
| Zysk [Z]                               |       |           |           |
| RAZEM                                  |       |           |           |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp. | Podstawa                | Opis                                                                                                                            | jm   | Norma      | Nakłady  | Cena | R | M | S |
|-----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------|------|---|---|---|
| 3   |                         | <b>Oprzewodowanie</b>                                                                                                           |      |            |          |      |   |   |   |
| 20  | KNNR 5<br>d.3 0204-05   | Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy                   |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | obmiar = 5+180+55+168+20 = 428.000 m                                                                                            |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | R:robocizna                                                                                                                     | r-g  | 0.060900   | 26.0652  |      |   |   |   |
|     |                         | M:przewody NKGs 2x1mm <sup>2</sup> niepalny                                                                                     | m    | 5.200000   | 5.2000   |      |   |   |   |
|     |                         | M:przewody płaskie-YDYp 750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>                                                                              | m    | 187.200000 | 187.2000 |      |   |   |   |
|     |                         |                                                                                                                                 |      | 0          |          |      |   |   |   |
|     |                         | M:przewody płaskie-YDYp 750 V 4x1,5mm <sup>2</sup>                                                                              | m    | 174.720000 | 174.7200 |      |   |   |   |
|     |                         |                                                                                                                                 |      | 0          |          |      |   |   |   |
|     |                         | M:przewody płaskie-YDYp 750 V 1x2,5mm <sup>2</sup>                                                                              | m    | 57.200000  | 57.2000  |      |   |   |   |
|     |                         | M:przewody płaskie-YDYp 750 V 2x1,5mm <sup>2</sup>                                                                              | m    | 26.000000  | 26.0000  |      |   |   |   |
|     |                         | M:materiały pomocnicze                                                                                                          | %    | 2.500000   |          |      |   |   |   |
|     |                         | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                      |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | Cena jednostkowa:                                                                                                               |      |            |          |      |   |   |   |
| 21  | KNNR 5<br>d.3 0205-03   | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | obmiar = 27 m                                                                                                                   |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | R:robocizna                                                                                                                     | r-g  | 0.084000   | 2.2680   |      |   |   |   |
|     |                         | M:przewody kabelkowe YDY 5x4mm <sup>2</sup>                                                                                     | m    | 1.040000   | 28.0800  |      |   |   |   |
|     |                         | M:materiały pomocnicze                                                                                                          | %    | 2.500000   |          |      |   |   |   |
|     |                         | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                      |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | Cena jednostkowa:                                                                                                               |      |            |          |      |   |   |   |
| 22  | KNNR 5<br>d.3 1209-0504 | Przebijanie otworów śr. 70-90 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły                                           |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | obmiar = 10+2+8+20+12 = 52.000 otw.                                                                                             |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | R:robocizna                                                                                                                     | r-g  | 0.669000   | 34.7880  |      |   |   |   |
|     |                         | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                      |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | Cena jednostkowa:                                                                                                               |      |            |          |      |   |   |   |
| 23  | KNNR 5<br>d.3 1209-0701 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły                                              |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | obmiar = 14 otw.                                                                                                                |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | R:robocizna                                                                                                                     | r-g  | 1.050000   | 14.7000  |      |   |   |   |
|     |                         | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                      |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | Cena jednostkowa:                                                                                                               |      |            |          |      |   |   |   |
| 24  | KNNR 5<br>d.3 0302-01   | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm                                                                         |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | obmiar = 20 szt.                                                                                                                |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | R:robocizna                                                                                                                     | r-g  | 0.084000   | 1.6800   |      |   |   |   |
|     |                         | M:puszki izolacyjne podtynkowe PO60 głębokie                                                                                    | szt. | 1.020000   | 20.4000  |      |   |   |   |
|     |                         | M:materiały pomocnicze                                                                                                          | %    | 2.500000   |          |      |   |   |   |
|     |                         | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                      |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | Cena jednostkowa:                                                                                                               |      |            |          |      |   |   |   |
| 25  | KNNR 5<br>d.3 0302-02   | Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm                                                                           |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | obmiar = 10 szt.                                                                                                                |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | R:robocizna                                                                                                                     | r-g  | 0.101000   | 1.0100   |      |   |   |   |
|     |                         | M:puszki izolacyjne podtynkowe PO2x60 głębokie                                                                                  | szt. | 1.020000   | 10.2000  |      |   |   |   |
|     |                         | M:materiały pomocnicze                                                                                                          | %    | 2.500000   |          |      |   |   |   |
|     |                         | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                      |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | Cena jednostkowa:                                                                                                               |      |            |          |      |   |   |   |
| 26  | KNNR 5<br>d.3 0302-06   | Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach                                                                       |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | obmiar = 12 szt.                                                                                                                |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | R:robocizna                                                                                                                     | r-g  | 0.495000   | 5.9400   |      |   |   |   |
|     |                         | M:puszki izolacyjne podtynkowe PO80 IP20                                                                                        | szt. | 1.020000   | 12.2400  |      |   |   |   |
|     |                         | M:piersiście odgałęźne                                                                                                          | szt. | 1.020000   | 12.2400  |      |   |   |   |
|     |                         | M:materiały pomocnicze                                                                                                          | %    | 2.500000   |          |      |   |   |   |
|     |                         | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                      |      |            |          |      |   |   |   |
|     |                         | Cena jednostkowa:                                                                                                               |      |            |          |      |   |   |   |

| Oprzewodowanie        |           |           |        |
|-----------------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |           |           |        |
| RAZEM                 |           |           |        |
| Zysk [Z]              |           |           |        |
| RAZEM                 |           |           |        |
| OGÓŁEM                |           |           |        |

Słownie:

| Lp. | Podstawa              | Opis                                                                    | jm   | Norma    | Nakłady | Cena | R | M | S |
|-----|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------|------|---|---|---|
| 4   |                       | Montaż opraw                                                            |      |          |         |      |   |   |   |
| 27  | KNNR 5<br>d.4 0502-04 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED 60x60                   |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | obmiar = 7 kpl.                                                         |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                             | r-g  | 0.920000 | 6.4400  |      |   |   |   |
|     |                       | M:oprawy OFFICE PLUS LB LED 600x600 firmy LUG                           | szt. | 1.000000 | 7.0000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                  | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                              |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                       |      |          |         |      |   |   |   |
| 28  | KNNR 5<br>d.4 0503-01 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LUGSTAER SPOT firmy LUG |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | obmiar = 12 kpl.                                                        |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                             | r-g  | 0.860000 | 10.3200 |      |   |   |   |
|     |                       | M:oprawy LUGSTAER SPOT LED firmy LUG                                    | szt. | 1.000000 | 12.0000 |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                  | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                              |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                       |      |          |         |      |   |   |   |
| 29  | KNNR 5<br>d.4 0502-01 | Oprawy oświetleniowe przykręcane LED PLAFON na zewnątrz                 |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | obmiar = 2 kpl.                                                         |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                             | r-g  | 0.470000 | 0.9400  |      |   |   |   |
|     |                       | M:oprawy PLAO LB LED firmy LUG                                          | szt. | 1.000000 | 2.0000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                  | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                              |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                       |      |          |         |      |   |   |   |
| 30  | KNNR 5<br>d.4 0502-02 | Oprawy oświetleniowe Awaryjne i ewakuacyjne                             |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | obmiar = 2+4+5 = 11.000 kpl.                                            |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | R:robocizna                                                             | r-g  | 0.620000 | 6.8200  |      |   |   |   |
|     |                       | M:Oprawa awaryjna ONTEC R M1U                                           | szt. | 4.000000 | 4.0000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:Oprawa ewakuacyjna ONTEC S M1U                                        | szt. | 5.000000 | 5.0000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:Oprawa awaryjna ONTEC S M2                                            | szt. | 2.000000 | 2.0000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:Konstrukcja pod oprawę ONTEC R                                        | szt. | 4.000000 | 4.0000  |      |   |   |   |
|     |                       | M:materiały pomocnicze                                                  | %    | 2.500000 |         |      |   |   |   |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                              |      |          |         |      |   |   |   |
|     |                       | Cena jednostkowa:                                                       |      |          |         |      |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

| Montaż opraw          |           |           |        |
|-----------------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |           |           |        |
| RAZEM                 |           |           |        |
| Zysk [Z]              |           |           |        |
| RAZEM                 |           |           |        |
| OGÓŁEM                |           |           |        |

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis            | jm | Norma | Nakłady | Cena | R | M | S |
|-----|----------|-----------------|----|-------|---------|------|---|---|---|
| 5   |          | Montaż osprzętu |    |       |         |      |   |   |   |

| Lp. | Podstawa                   | Opis                                                                                                                                                                                | jm   | Norma     | Nakłady | Cena | R | M | S |
|-----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|---------|------|---|---|---|
| 31  | KNNR 5<br>d.5 0307-01      | Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe<br>obmiar = 10 szt.                                                                                                 |      |           |         |      |   |   |   |
|     | R:robocizna                |                                                                                                                                                                                     | r-g  | 0.231000  | 2.3100  |      |   |   |   |
|     | M:wylaczniki               |                                                                                                                                                                                     | szt. | 1.020000  | 10.2000 |      |   |   |   |
|     | M:Ramki pojedyncze         |                                                                                                                                                                                     |      | 1.000000  | 10.0000 |      |   |   |   |
|     | M:materiały pomocnicze     |                                                                                                                                                                                     | %    | 2.500000  |         |      |   |   |   |
|     | Razem koszty bezpośrednie: |                                                                                                                                                                                     |      |           |         |      |   |   |   |
|     | Cena jednostkowa:          |                                                                                                                                                                                     |      |           |         |      |   |   |   |
| 32  | KNNR 5<br>d.5 0307-02      | Łączniki świecznikowe<br>obmiar = 2 szt.                                                                                                                                            |      |           |         |      |   |   |   |
|     | R:robocizna                |                                                                                                                                                                                     | r-g  | 0.294000  | 0.5880  |      |   |   |   |
|     | M:przełączniki schodowe    |                                                                                                                                                                                     | szt. | 1.020000  | 2.0400  |      |   |   |   |
|     | M:Ramki pojedyncze         |                                                                                                                                                                                     |      | 1.000000  | 2.0000  |      |   |   |   |
|     | M:materiały pomocnicze     |                                                                                                                                                                                     | %    | 2.500000  |         |      |   |   |   |
|     | Razem koszty bezpośrednie: |                                                                                                                                                                                     |      |           |         |      |   |   |   |
|     | Cena jednostkowa:          |                                                                                                                                                                                     |      |           |         |      |   |   |   |
| 33  | KNNR 5<br>d.5 0308-05      | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup><br>obmiar = 28 szt. |      |           |         |      |   |   |   |
|     | R:robocizna                |                                                                                                                                                                                     | r-g  | 0.263000  | 7.3640  |      |   |   |   |
|     | M:gniazda podtynkowe 230V  |                                                                                                                                                                                     | szt. | 1.020000  | 28.5600 |      |   |   |   |
|     | M:Ramki podwójne           |                                                                                                                                                                                     |      | 10.000000 | 10.0000 |      |   |   |   |
|     | M:Ramki pojedyncze         |                                                                                                                                                                                     |      | 8.000000  | 8.0000  |      |   |   |   |
|     | M:materiały pomocnicze     |                                                                                                                                                                                     | %    | 2.500000  |         |      |   |   |   |
|     | Razem koszty bezpośrednie: |                                                                                                                                                                                     |      |           |         |      |   |   |   |
|     | Cena jednostkowa:          |                                                                                                                                                                                     |      |           |         |      |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

| Montaż osprzętu       |           |           |        |
|-----------------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |           |           |        |
| RAZEM                 |           |           |        |
| Zysk [Z]              |           |           |        |
| RAZEM                 |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp. | Podstawa                   | Opis                                                                                                              | jm  | Norma    | Nakłady | Cena | R | M | S |
|-----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|------|---|---|---|
| 6   |                            | Pomiary                                                                                                           |     |          |         |      |   |   |   |
| 34  | KNNR 5<br>d.6 1303-02      | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)<br>obmiar = 7 pomiar |     |          |         |      |   |   |   |
|     | R:robocizna                |                                                                                                                   | r-g | 0.420000 | 2.9400  |      |   |   |   |
|     | Razem koszty bezpośrednie: |                                                                                                                   |     |          |         |      |   |   |   |
|     | Cena jednostkowa:          |                                                                                                                   |     |          |         |      |   |   |   |
| 35  | KNNR 5<br>d.6 1303-04      | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)<br>obmiar = 1 pomiar |     |          |         |      |   |   |   |
|     | R:robocizna                |                                                                                                                   | r-g | 0.580000 | 0.5800  |      |   |   |   |
|     | Razem koszty bezpośrednie: |                                                                                                                   |     |          |         |      |   |   |   |
|     | Cena jednostkowa:          |                                                                                                                   |     |          |         |      |   |   |   |
| 36  | KNNR 5<br>d.6 1304-06      | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)<br>obmiar = 28 szt.                   |     |          |         |      |   |   |   |
|     | R:robocizna                |                                                                                                                   | r-g | 0.280000 | 7.8400  |      |   |   |   |
|     | Razem koszty bezpośrednie: |                                                                                                                   |     |          |         |      |   |   |   |
|     | Cena jednostkowa:          |                                                                                                                   |     |          |         |      |   |   |   |
| 37  | KNNR 5<br>d.6 1305-02      | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)<br>obmiar = 3 prób.                                |     |          |         |      |   |   |   |
|     | R:robocizna                |                                                                                                                   | r-g | 0.270000 | 0.8100  |      |   |   |   |
|     | Razem koszty bezpośrednie: |                                                                                                                   |     |          |         |      |   |   |   |
|     | Cena jednostkowa:          |                                                                                                                   |     |          |         |      |   |   |   |

| Lp.                        | Podstawa                          | Opis                                                                             | jm  | Norma    | Nakłady | Cena | R | M | S |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|------|---|---|---|
| 38                         | KNNR 5<br>d.6 1307-01<br>analogia | Sprawdzenie wyłącznika Ppoż<br><br>obmiar = 1 pomiar                             |     |          |         |      |   |   |   |
| R:robocizna                |                                   |                                                                                  | r-g | 0.340000 | 0.3400  |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                   |                                                                                  |     |          |         |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa:          |                                   |                                                                                  |     |          |         |      |   |   |   |
| 39                         | KNNR 13-21<br>d.6 0301-03         | Pomiary natężenia oświetlenia - ogólnego i awaryjnego<br><br>obmiar = 9 kpl.pom. |     |          |         |      |   |   |   |
| R:robocizna                |                                   |                                                                                  | r-g | 1.710000 | 15.3900 |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                   |                                                                                  |     |          |         |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa:          |                                   |                                                                                  |     |          |         |      |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |  |       |           | Pomiary   |        |
|-----------------------|--|-------|-----------|-----------|--------|
|                       |  | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |  |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |  |       |           |           |        |
| RAZEM                 |  |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |  |       |           |           |        |
| RAZEM                 |  |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp.                        | Podstawa                  | Opis                                                                                                                | jm  | Norma    | Nakłady | Cena | R | M | S |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|------|---|---|---|
| 7                          |                           | Dokumentacja powykonawcza                                                                                           |     |          |         |      |   |   |   |
| 40                         | KNP 18<br>d.7 D13 1355-04 | Aktualizacja i poprawienie 1 egzemplarza dokumentacji-za każde rozpoczęte 10 stron formatu A4<br><br>obmiar = 4 kpl |     |          |         |      |   |   |   |
| R:robocizna                |                           |                                                                                                                     | r-g | 4.500000 | 18.0000 |      |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                           |                                                                                                                     |     |          |         |      |   |   |   |
| Cena jednostkowa:          |                           |                                                                                                                     |     |          |         |      |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |  |       |           | Dokumentacja powykonawcza |        |
|-----------------------|--|-------|-----------|---------------------------|--------|
|                       |  | RAZEM | Robocizna | Materiały                 | Sprzęt |
| RAZEM                 |  |       |           |                           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |  |       |           |                           |        |
| RAZEM                 |  |       |           |                           |        |
| Zysk [Z]              |  |       |           |                           |        |
| RAZEM                 |  |       |           |                           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

|                       |  |       |           | CAŁY KOSZTORYS |        |
|-----------------------|--|-------|-----------|----------------|--------|
|                       |  | RAZEM | Robocizna | Materiały      | Sprzęt |
| RAZEM                 |  |       |           |                |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |  |       |           |                |        |
| RAZEM                 |  |       |           |                |        |
| Zysk [Z]              |  |       |           |                |        |
| RAZEM                 |  |       |           |                |        |
| VAT [V]               |  |       |           |                |        |
| RAZEM                 |  |       |           |                |        |

OGÓŁEM

Słownie:

| CAŁY KOSZTORYS |           |           |        |
|----------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM          | Robocizna | Materiały | Sprzęt |

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.   | Nazwa                                            | Jm             | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | Wartość |
|-------|--------------------------------------------------|----------------|----------|---------|----------|------------|---------|
| 1.    | wazelina techniczna                              | kg             | 0.4371   |         | 0.4371   |            |         |
| 2.    | bednarka ocynkowana FeZn 30x4                    | m              | 7.2800   |         | 7.2800   |            |         |
| 3.    | piasek uszlachetniony                            | m <sup>3</sup> | 0.4334   |         | 0.4334   |            |         |
| 4.    | pospółka                                         | m <sup>3</sup> | 1.0120   |         | 1.0120   |            |         |
| 5.    | ceмент portlandzki 35 zwykły bez dodatków        | t              | 0.0644   |         | 0.0644   |            |         |
| 6.    | woda                                             | m <sup>3</sup> | 0.2255   |         | 0.2255   |            |         |
| 7.    | rury przewodowe z PCW AROT fi 70                 | m              | 11.4400  |         | 11.4400  |            |         |
| 8.    | Rozdzielnia PPOŻ kompletna                       | szt.           | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |
| 9.    | Rozdzielnia RE2 kompletna                        | szt.           | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |
| 10.   | Bezpiecznik R303 25A                             | szt.           | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |
| 11.   | oprawy OFFICE PLUS LB LED 600x600 firmy LUG      | szt.           | 7.0000   |         | 7.0000   |            |         |
| 12.   | Oprawa awaryjna ONTEC R M1U                      | szt.           | 4.0000   |         | 4.0000   |            |         |
| 13.   | Oprawa awaryjna ONTEC S M2                       | szt.           | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |
| 14.   | Oprawa ewakuacyjna ONTEC S M1U                   | szt.           | 5.0000   |         | 5.0000   |            |         |
| 15.   | oprawy LUGSTAEER SPOT LED firmy LUG              | szt.           | 12.0000  |         | 12.0000  |            |         |
| 16.   | oprawy PLAO LB LED firmy LUG                     | szt.           | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |
| 17.   | Konstrukcja pod oprawę ONTEC R                   | szt.           | 4.0000   |         | 4.0000   |            |         |
| 18.   | wyłączniki                                       | szt.           | 10.2000  |         | 10.2000  |            |         |
| 19.   | przełączniki schodowe                            | szt.           | 2.0400   |         | 2.0400   |            |         |
| 20.   | gniazda podtynkowe 230V                          | szt.           | 28.5600  |         | 28.5600  |            |         |
| 21.   | puszki izolacyjne podtynkowe PO60 głębokie       | szt.           | 20.4000  |         | 20.4000  |            |         |
| 22.   | puszki izolacyjne podtynkowe PO2x60 głębokie     | szt.           | 10.2000  |         | 10.2000  |            |         |
| 23.   | puszki izolacyjne podtynkowe PO80 IP20           | szt.           | 12.2400  |         | 12.2400  |            |         |
| 24.   | pierścienie odgałęźne                            | szt.           | 12.2400  |         | 12.2400  |            |         |
| 25.   | listwa elektroinstalacyjna L40x40                | m              | 10.4000  |         | 10.4000  |            |         |
| 26.   | złącza kontrolne                                 | szt.           | 0.4200   |         | 0.4200   |            |         |
| 27.   | uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m          | szt.           | 6.0000   |         | 6.0000   |            |         |
| 28.   | złącza prętów                                    | szt.           | 4.0000   |         | 4.0000   |            |         |
| 29.   | grof stalowy                                     | szt.           | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |
| 30.   | opaski kablowe typu Oki                          | szt.           | 1.2800   |         | 1.2800   |            |         |
| 31.   | przewody NKGs 2x1mm <sup>2</sup> niepalny        | m              | 5.2000   |         | 5.2000   |            |         |
| 32.   | przewody płaskie-YDYp 750 V 3x2,5mm <sup>2</sup> | m              | 187.2000 |         | 187.2000 |            |         |
| 33.   | przewody płaskie-YDYp 750 V 4x1,5mm <sup>2</sup> | m              | 174.7200 |         | 174.7200 |            |         |
| 34.   | przewody płaskie-YDYp 750 V 1x2,5mm <sup>2</sup> | m              | 57.2000  |         | 57.2000  |            |         |
| 35.   | przewody płaskie-YDYp 750 V 2x1,5mm <sup>2</sup> | m              | 26.0000  |         | 26.0000  |            |         |
| 36.   | kabel YKY 5x6mm <sup>2</sup>                     | m              | 30.1600  |         | 30.1600  |            |         |
| 37.   | przewody kabelkowe YDY 5x4mm <sup>2</sup>        | m              | 28.0800  |         | 28.0800  |            |         |
| 38.   | łącznik                                          | szt.           | 6.8000   |         | 6.8000   |            |         |
| 39.   | kołki rozporowe plastikowe                       | szt.           | 27.0000  |         | 27.0000  |            |         |
| 40.   | kołki rozporowe plastikowe fi 8                  | szt.           | 6.1800   |         | 6.1800   |            |         |
| 41.   | Wyłącznik Ppoż                                   | szt.           | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |
| 42.   | Ramki pojedyncze                                 |                | 20.0000  |         | 20.0000  |            |         |
| 43.   | Ramki podwójne                                   |                | 10.0000  |         | 10.0000  |            |         |
| 44.   | materiały pomocnicze                             | zł             |          |         |          |            |         |
| RAZEM |                                                  |                |          |         |          |            |         |

Słownie: