

**Kosztorys ślepy i przedmiar robót- instalacja elektr. w lokalu mieszkalnym przy ul.3 Maja  
55/6 w Zabrze**

NAZWA INWESTYCJI : Roboty budowlane w w budynku przy ul.3 Maja 55 m6 w Zabrze  
ADRES INWESTYCJI : Zabrze ul.3 Maja 55/6  
INWESTOR : Miasto Zabrze  
ADRES INWESTORA : Zabrze ul. Powstańców 5-7

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : M.Janoszka

DATA OPRACOWANIA : luty 2016

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2016

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst               | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                              | j.m. | Poszcz  | Razem   |
|-----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 1   | KNR 4-03<br>1001-05 | Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle                                                                                                                           | m    |         |         |
|     |                     | 320                                                                                                                                                                            | m    | 320.000 |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 320.000 |
| 2   | KNR 4-03<br>1006-07 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm                                                                  | otw. |         |         |
|     |                     | 6                                                                                                                                                                              | otw. | 6.000   |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 6.000   |
| 3   | KNR 4-03<br>1006-06 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm                                                                  | otw. |         |         |
|     |                     | 6                                                                                                                                                                              | otw. | 6.000   |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 6.000   |
| 4   | KNR 5-08<br>0210-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.                             | m    |         |         |
|     |                     | 8                                                                                                                                                                              | m    | 8.000   |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 8.000   |
| 5   | KNR 5-08<br>0209-05 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku-instalacja oświetlenie                                                          | m    |         |         |
|     |                     | 150                                                                                                                                                                            | m    | 150.000 |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 150.000 |
| 6   | KNR 5-08<br>0209-05 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku-instalacja oświetlenie                                                          | m    |         |         |
|     |                     | 25                                                                                                                                                                             | m    | 25.000  |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 25.000  |
| 7   | KNR 5-08<br>0209-05 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku-instalacja gn. 1 faz mieszkania                                                 | m    |         |         |
|     |                     | 200                                                                                                                                                                            | m    | 200.000 |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 200.000 |
| 8   | KNR 5-08<br>0209-05 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku-instalacjazasilanie piekarnika                                                  | m    |         |         |
|     |                     | 25                                                                                                                                                                             | m    | 25.000  |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 25.000  |
| 9   | KNR 4-01<br>0705-08 | Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi                                              | m    |         |         |
|     |                     | 30                                                                                                                                                                             | m    | 30.000  |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 30.000  |
| 10  | KNR 4-01<br>0709-05 | Uzupełnienie tynków zwyk.wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> na podłożach z cegły,pustaków ceram.,betonu na ścianach                          | szt. |         |         |
|     |                     | 10                                                                                                                                                                             | szt. | 10.000  |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 10.000  |
| 11  | KNR 5-08<br>0301-23 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle                                                  | szt. |         |         |
|     |                     | 114                                                                                                                                                                            | szt. | 114.000 |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 114.000 |
| 12  | KNR 5-08<br>0303-12 | Montaż na gotowym podłożu puszek 60 mm z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 6 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie                              | szt. |         |         |
|     |                     | 57                                                                                                                                                                             | szt. | 57.000  |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 57.000  |
| 13  | KNR 5-08<br>0303-12 | Montaż na gotowym podłożu puszek 80 mm z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 6 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie                              | szt. |         |         |
|     |                     | 57                                                                                                                                                                             | szt. | 57.000  |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 57.000  |
| 14  | KNR 5-08<br>0304-01 | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bez-śrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinilowej (3 wyloty) | szt. |         |         |
|     |                     | 9                                                                                                                                                                              | szt. | 9.000   |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 9.000   |
| 15  | KNR 5-08<br>0802-01 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm - przygotowanie pod montaż opraw oświetleniowych                                                        | szt. |         |         |
|     |                     | 23                                                                                                                                                                             | szt. | 23.000  |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 23.000  |
| 16  | KNR 5-08<br>0308-04 | Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem-                                 | szt. |         |         |
|     |                     | 4                                                                                                                                                                              | szt. | 4.000   |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 4.000   |
| 17  | KNR 5-08<br>0307-05 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża z podłączeniem                                          | szt. |         |         |
|     |                     | 2                                                                                                                                                                              | szt. | 2.000   |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 2.000   |
| 18  | KNR 5-08<br>0307-04 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem                                              | szt. |         |         |
|     |                     | 3                                                                                                                                                                              | szt. | 3.000   |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 3.000   |
| 19  | KNR 5-08<br>0307-02 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem                                                  | szt. |         |         |
|     |                     | 3                                                                                                                                                                              | szt. | 3.000   |         |
|     |                     |                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 3.000   |

| Lp. | Podst                 | Opis i wyliczenia                                                                                                                           | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|-----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 20  | KNR 5-08<br>0307-03   | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem                       | szt.           |         |         |
|     |                       | 7                                                                                                                                           | szt.           | 7.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 7.000   |
| 21  | KNR 5-08<br>0309-02   | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem-                                               | szt.           |         |         |
|     |                       | 27                                                                                                                                          | szt.           | 27.000  |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 27.000  |
| 22  | KNR 5-08<br>0309-06   | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg. z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem-   | szt.           |         |         |
|     |                       | 13                                                                                                                                          | szt.           | 13.000  |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 13.000  |
| 23  | KNR 4-01<br>0330-06   | Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej                                                       | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                       | 0.8                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 0.800   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 0.800   |
| 24  | KNR 4-01<br>0330-06   | Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej                                                       | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                       | 0.2                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 0.200   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 0.200   |
| 25  | KNR 5-08<br>0402-02   | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozłączenia i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)-skrzynka TO | szt.           |         |         |
|     |                       | 1                                                                                                                                           | szt.           | 1.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 1.000   |
| 26  |                       | Dostawa przewodu LY6 na połączenia wyrównacze                                                                                               | m              |         |         |
|     |                       | 2                                                                                                                                           | m              | 2.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 2.000   |
| 27  | KNR 4-03<br>1202-01   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia                                                          | pomiar         |         |         |
|     |                       | 9                                                                                                                                           | · pomiar       | 9.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             | ·              | RAZEM   | 9.000   |
| 28  | KNR 4-03<br>1202-02   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia                                                        | pomiar         |         |         |
|     |                       | 1                                                                                                                                           | · pomiar       | 1.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             | ·              | RAZEM   | 1.000   |
| 29  | KNR 4-03<br>1203-01   | Badanie linii kablowej o ilości żył do 4                                                                                                    | odc.           |         |         |
|     |                       | 2                                                                                                                                           | odc.           | 2.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 2.000   |
| 30  | KNR 4-03<br>1205-05   | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania                                                                                                      | pomiar         |         |         |
|     |                       | 1                                                                                                                                           | · pomiar       | 1.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             | ·              | RAZEM   | 1.000   |
| 31  | KNR 4-03<br>1205-06   | Następny pomiar skuteczności zerowania                                                                                                      | pomiar         |         |         |
|     |                       | 26                                                                                                                                          | · pomiar       | 26.000  |         |
|     |                       |                                                                                                                                             | ·              | RAZEM   | 26.000  |
| 32  | KNP 18 D13<br>1346-08 | Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego                                           | kpl            |         |         |
|     |                       | 4                                                                                                                                           | kpl            | 4.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 4.000   |
| 33  | KNR 4-03<br>1205-01   | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego                                                                                         | pomiar         |         |         |
|     |                       | 1                                                                                                                                           | · pomiar       | 1.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             | ·              | RAZEM   | 1.000   |
| 34  | KNR 4-03<br>1116-03   | Demontaż przewodów wtyczkowych z podłoża ceglanego lub betonowego                                                                           | m              |         |         |
|     |                       | 350                                                                                                                                         | m              | 350.000 |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 350.000 |
| 35  | KNR 4-03<br>1129-03   | Demontaż tablic licznikowych                                                                                                                | szt.           |         |         |
|     |                       | 1                                                                                                                                           | szt.           | 1.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 1.000   |
| 36  | KNR 4-03<br>1129-01   | Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup>                                                                        | szt.           |         |         |
|     |                       | 1                                                                                                                                           | szt.           | 1.000   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 1.000   |
| 37  | KNR 4-01<br>0108-09   | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km                                                                     | m <sup>3</sup> |         |         |
|     |                       | 0.2                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 0.200   |         |
|     |                       |                                                                                                                                             |                | RAZEM   | 0.200   |

| Lp. | Podst               | Opis i wyliczenia                                                                                         | j.m.                                 | Poszcz        | Razem |
|-----|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|-------|
| 38  | KNR 4-01<br>0108-10 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast.<br>1 km<br>Krotność = 10<br>0.2 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.200 |       |
|     |                     |                                                                                                           |                                      | RAZEM         | 0.200 |
| 39  | wycena indywidualna | Plombowanie licznika przez Tauron<br><br>1                                                                | szt<br><br>szt                       | <br><br>1.000 |       |
|     |                     |                                                                                                           |                                      | RAZEM         | 1.000 |
| 40  | KNR 4-03<br>1205-01 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego<br><br>1                                              | pomiar<br>.<br>pomiar<br>.           | <br><br>1.000 |       |
|     |                     |                                                                                                           |                                      | RAZEM         | 1.000 |
| 41  | KNR 4-03<br>0509-03 | Wymiana trójfazowych trzysystemowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów<br>1         | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000 |       |
|     |                     |                                                                                                           |                                      | RAZEM         | 1.000 |

| Lp.                        | Podstawa            | Opis                                                                                                                                                              | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-------------|---|---|---|
| 1                          | KNR 4-03<br>1001-05 | Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle<br>obmiar = 320m                                                                                             | m    |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.1586r-g/m                                                                                                                               | r-g  | 50.7520  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |
| 2                          | KNR 4-03<br>1006-07 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły -<br>śr.rury do 40 mm<br>obmiar = 6otw.                                | otw. |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.945r-g/otw.                                                                                                                             | r-g  | 5.6700   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |
| 3                          | KNR 4-03<br>1006-06 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły -<br>śr.rury do 25 mm<br>obmiar = 6otw.                                | otw. |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.7875r-g/otw.                                                                                                                            | r-g  | 4.7250   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |
| 4                          | KNR 5-08<br>0210-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.<br>obmiar = 8m | m    |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.088*0.955=0.08404r-g/m                                                                                                                  | r-g  | 0.6723   |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm <sup>2</sup><br>1.04m/m                                                                                             | m    | 8.3200   |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                      | %    | 2.5000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |
| 5                          | KNR 5-08<br>0209-05 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku-instalacja oświetlenie<br>obmiar = 150m                            | m    |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0638*0.955=0.060929r-g/m                                                                                                                | r-g  | 9.1394   |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>Przewód NHXMH-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup><br>1.04m/m                                                                                                 | m    | 156.0000 |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                      | %    | 2.5000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |
| 6                          | KNR 5-08<br>0209-05 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku-instalacja oświetlenie<br>obmiar = 25m                             | m    |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0638*0.955=0.060929r-g/m                                                                                                                | r-g  | 1.5232   |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>Przewód YDyp-750V 4x1,5mm <sup>2</sup><br>1.04m/m                                                                                                      | m    | 26.0000  |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                      | %    | 2.5000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                                                   |      |          |             |   |   |   |

| Lp.                        | Podstawa            | Opis                                                                                                                                                                     | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                                                          |                |          |             |   |   |   |
| 7                          | KNR 5-08<br>0209-05 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku-instalacja gn. 1 faz mieszkania<br>obmiar = 200m                          | m              |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0638*0.955=0.060929r-g/m                                                                                                                       | r-g            | 12.1858  |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>Przewód YDyp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup><br>1.04m/m                                                                                                         | m              | 208.0000 |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                             | %              | 2.5000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                                                          |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                                                          |                |          |             |   |   |   |
| 8                          | KNR 5-08<br>0209-05 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku-instalacja-zasilanie piekarnika<br>obmiar = 25m                           | m              |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0638*0.955=0.060929r-g/m                                                                                                                       | r-g            | 1.5232   |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>Przewód YDyp-450/750V 5x2,5mm <sup>2</sup><br>1.04m/m                                                                                                         | m              | 26.0000  |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                             | %              | 2.5000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                                                          |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                                                          |                |          |             |   |   |   |
| 9                          | KNR 4-01<br>0705-08 | Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.brzudy z przewodami elektrycznymi<br>obmiar = 30m                        | m              |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.53r-g/m                                                                                                                                        | r-g            | 15.9000  |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>cement portlandzki z dodatkami 25<br>0.0026t/m                                                                                                                | t              | 0.0780   |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | ciasto wapienne (wapno gaszone)<br>0.0024t/m                                                                                                                             | t              | 0.0720   |             |   |   |   |
| 4*                         |                     | piasek do zapraw<br>0.0133m <sup>3</sup> /m                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 0.3990   |             |   |   |   |
| 5*                         |                     | woda z rurociągu<br>0.0034m <sup>3</sup> /m                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 0.1020   |             |   |   |   |
| 6*                         |                     | materiały pomocnicze<br>1.5%                                                                                                                                             | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 7*                         |                     | -- S --<br>wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym<br>0,5 t<br>0.02m-g/m                                                                                             | m-g            | 0.6000   |             |   |   |   |
| 8*                         |                     | betoniarka wolnospadowa elektryczna<br>0.04m-g/m                                                                                                                         | m-g            | 1.2000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                                                          |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                                                          |                |          |             |   |   |   |
| 10                         | KNR 4-01<br>0709-05 | Uzupełnienie tynków zwyk.wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> na podłożach z cegły,pustaków ceram.,betonu na ścianach<br>obmiar = 10szt. | szt.           |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.55r-g/szt.                                                                                                                                     | r-g            | 5.5000   |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>cement portlandzki z dodatkami 25<br>0.0026t/szt.                                                                                                             | t              | 0.0260   |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | ciasto wapienne (wapno gaszone)<br>0.0024t/szt.                                                                                                                          | t              | 0.0240   |             |   |   |   |

| Lp.                                            | Podstawa            | Opis                                                                                                                                                                                | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|---|---|---|
| 4*                                             |                     | piasek do zapraw<br>0.0133m³/szt.                                                                                                                                                   | m³   | 0.1330  |             |   |   |   |
| 5*                                             |                     | woda z rurociągu<br>0.0034m³/szt.                                                                                                                                                   | m³   | 0.0340  |             |   |   |   |
| 6*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>1.5%                                                                                                                                                        | %    | 1.5000  |             |   |   |   |
| 7*                                             |                     | -- S --<br>wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym<br>0,5 t<br>0.03m-g/szt.                                                                                                     | m-g  | 0.3000  |             |   |   |   |
| 8*                                             |                     | betoniarka wolnospadowa elektryczna<br>0.03m-g/szt.                                                                                                                                 | m-g  | 0.3000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                                                     |      |         |             |   |   |   |
| 11                                             | KNR 5-08<br>0301-23 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle<br>obmiar = 114szt.                                   | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.264*0.955=0.25212r-g/szt.                                                                                                                                 | r-g  | 28.7417 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                                                     |      |         |             |   |   |   |
| 12                                             | KNR 5-08<br>0303-12 | Montaż na gotowym podłożu puszek 60 mm z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 6 mm² - mocowanych przez przykręcenie<br>obmiar = 57szt.                            | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.495*0.955=0.472725r-g/szt.                                                                                                                                | r-g  | 26.9453 |             |   |   |   |
| 2*                                             |                     | -- M --<br>Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą<br>1.02szt/szt.                                                                                                               | szt  | 58.1400 |             |   |   |   |
| 3*                                             |                     | Odgałęźnik inst. 4x2,5 mm² n/t-w/t<br>1.02szt/szt.                                                                                                                                  | szt  | 58.1400 |             |   |   |   |
| 4*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                                        | %    | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                                                     |      |         |             |   |   |   |
| 13                                             | KNR 5-08<br>0303-12 | Montaż na gotowym podłożu puszek 80 mm z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 6 mm² - mocowanych przez przykręcenie<br>obmiar = 57szt.                            | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.495*0.955=0.472725r-g/szt.                                                                                                                                | r-g  | 26.9453 |             |   |   |   |
| 2*                                             |                     | -- M --<br>Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą<br>1.02szt/szt.                                                                                                               | szt  | 58.1400 |             |   |   |   |
| 3*                                             |                     | Odgałęźnik inst. 4x2,5 mm² n/t-w/t<br>1.02szt/szt.                                                                                                                                  | szt  | 58.1400 |             |   |   |   |
| 4*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                                        | %    | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                                                     |      |         |             |   |   |   |
| 14                                             | KNR 5-08<br>0304-01 | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm² w powłoce polwinitowej (3 wyloty)<br>obmiar = 9szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.2882*0.955=0.275231r-g/szt.                                                                                                                               | r-g  | 2.4771  |             |   |   |   |
| 2*                                             |                     | -- M --<br>odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne<br>1.02szt/szt.                                                                                                        | szt  | 9.1800  |             |   |   |   |

| Lp.                                            | Podstawa            | Opis                                                                                                                                                             | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|---|---|---|
| 3*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                     | %    | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                                  |      |         |             |   |   |   |
| 15                                             | KNR 5-08<br>0802-01 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm -przygotowanie pod montaż opraw oświetleniowych<br>obmiar = 23szt.                        | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>$0.0484 \cdot 0.955 = 0.046222$ r-g/szt.                                                                                                 | r-g  | 1.0631  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                                  |      |         |             |   |   |   |
| 16                                             | KNR 5-08<br>0308-04 | Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem-<br>obmiar = 4szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>$0.242 \cdot 0.955 = 0.2311$ r-g/szt.                                                                                                    | r-g  | 0.9244  |             |   |   |   |
| 2*                                             |                     | -- M --<br>łączniki bryzgoszczelne<br>1.02szt/szt.                                                                                                               | szt  | 4.0800  |             |   |   |   |
| 3*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                     | %    | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                                  |      |         |             |   |   |   |
| 17                                             | KNR 5-08<br>0307-05 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża z podłączeniem<br>obmiar = 2szt.          | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>$0.22 \cdot 0.955 = 0.2101$ r-g/szt.                                                                                                     | r-g  | 0.4202  |             |   |   |   |
| 2*                                             |                     | -- M --<br>łączniki instalacyjne<br>1.02szt/szt.                                                                                                                 | szt  | 2.0400  |             |   |   |   |
| 3*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                     | %    | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                                  |      |         |             |   |   |   |
| 18                                             | KNR 5-08<br>0307-04 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem<br>obmiar = 3szt.               | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>$0.242 \cdot 0.955 = 0.2311$ r-g/szt.                                                                                                    | r-g  | 0.6933  |             |   |   |   |
| 2*                                             |                     | -- M --<br>łączniki instalacyjne<br>1.02szt/szt.                                                                                                                 | szt  | 3.0600  |             |   |   |   |
| 3*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                     | %    | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                                  |      |         |             |   |   |   |
| 19                                             | KNR 5-08<br>0307-02 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem<br>obmiar = 3szt.                   | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>$0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.                                                                                                  | r-g  | 0.4727  |             |   |   |   |
| 2*                                             |                     | -- M --<br>Łącznik do listew schodowy st.podst.IP-34<br>1.02szt/szt.                                                                                             | szt  | 3.0600  |             |   |   |   |
| 3*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                     | %    | 2.5000  |             |   |   |   |



| Lp.                                            | Podstawa            | Opis                                                                                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 20                                             | KNR 5-08<br>0307-03 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem<br>obmiar = 7szt.                      | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.198*0.955=0.18909r-g/szt.                                                                                                          | r-g            | 1.3236  |             |   |   |   |
| 2*                                             |                     | -- M --<br>łączniki instalacyjne<br>1.02szt/szt.                                                                                                             | szt            | 7.1400  |             |   |   |   |
| 3*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                 | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 21                                             | KNR 5-08<br>0309-02 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem-<br>obmiar = 27szt.                                             | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.154*0.955=0.14707r-g/szt.                                                                                                          | r-g            | 3.9709  |             |   |   |   |
| 2*                                             |                     | -- M --<br>gniazda podtynkowe<br>1.02szt/szt.                                                                                                                | szt            | 27.5400 |             |   |   |   |
| 3*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                 | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 22                                             | KNR 5-08<br>0309-06 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem-<br>obmiar = 13szt.              | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.275*0.955=0.262625r-g/szt.                                                                                                         | r-g            | 3.4141  |             |   |   |   |
| 2*                                             |                     | -- M --<br>gniazda bryzgoszczelne<br>1.02szt/szt.                                                                                                            | szt            | 13.2600 |             |   |   |   |
| 3*                                             |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                 | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 23                                             | KNR 4-01<br>0330-06 | Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br>obmiar = 0.8m <sup>2</sup>                                          | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>5.46r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                               | r-g            | 4.3680  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 24                                             | KNR 4-01<br>0330-06 | Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br>obmiar = 0.2m <sup>2</sup>                                          | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>5.46r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                               | r-g            | 1.0920  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                     |                                                                                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 25                                             | KNR 5-08<br>0402-02 | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)-skrzynka TO<br>obmiar = 1szt. | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.22*0.955=0.2101r-g/szt.                                                                                                            | r-g            | 0.2101  |             |   |   |   |

| Lp.                                            | Podstawa              | Opis                                                                                                                       | jm               | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|-------------|---|---|---|
| 2*                                             |                       | -- M --<br>skrzynka TO wg schematu<br>1szt/szt.                                                                            | szt              | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                             |                       | farba olejna nawierzchniowa szara<br>0.01dm <sup>3</sup> /szt.                                                             | dm <sup>3</sup>  | 0.0100  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                       |                                                                                                                            |                  |         |             |   |   |   |
| 26                                             |                       | Dostawa przewodu LY6 na połączenia wyrówna-<br>cze<br>obmiar = 2m                                                          | m                |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                       | -- M --<br>Przewód LY-750V 6mm2<br>1*1.04=1.04m/m                                                                          | m                | 2.0800  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                       |                                                                                                                            |                  |         |             |   |   |   |
| 27                                             | KNR 4-03<br>1202-01   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego<br>obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>obmiar = 9pomiar.                 | po-<br>miar<br>. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                       | -- R --<br>robocizna<br>1.3r-g/pomiar.                                                                                     | r-g              | 11.7000 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                       |                                                                                                                            |                  |         |             |   |   |   |
| 28                                             | KNR 4-03<br>1202-02   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowe-<br>go obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>obmiar = 1pomiar.             | po-<br>miar<br>. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                       | -- R --<br>robocizna<br>1.76r-g/pomiar.                                                                                    | r-g              | 1.7600  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                       |                                                                                                                            |                  |         |             |   |   |   |
| 29                                             | KNR 4-03<br>1203-01   | Badanie linii kablowej o ilości żył do 4<br>obmiar = 2odc.                                                                 | odc.             |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                       | -- R --<br>robocizna<br>1.8r-g/odc.                                                                                        | r-g              | 3.6000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                       |                                                                                                                            |                  |         |             |   |   |   |
| 30                                             | KNR 4-03<br>1205-05   | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania<br>obmiar = 1pomiar.                                                                | po-<br>miar<br>. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.5r-g/pomiar.                                                                                     | r-g              | 0.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                       |                                                                                                                            |                  |         |             |   |   |   |
| 31                                             | KNR 4-03<br>1205-06   | Następny pomiar skuteczności zerowania<br>obmiar = 26pomiar.                                                               | po-<br>miar<br>. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.28+1=1.28r-g/pomiar.                                                                             | r-g              | 33.2800 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                       |                                                                                                                            |                  |         |             |   |   |   |
| 32                                             | KNP 18 D13<br>1346-08 | Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem<br>przełącznika przeciwporażeniowego różnicowo-<br>prądowego<br>obmiar = 4kpl | kpl              |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                       | -- R --<br>robocizna<br>6.5r-g/kpl                                                                                         | r-g              | 26.0000 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |                       |                                                                                                                            |                  |         |             |   |   |   |
| 33                                             | KNR 4-03<br>1205-01   | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robo-<br>czego<br>obmiar = 1pomiar.                                              | po-<br>miar<br>. |         |             |   |   |   |
| 1*                                             |                       | -- R --<br>robocizna                                                                                                       | r-g              | 1.2400  |             |   |   |   |

| Lp. | Podstawa            | Opis                                                                                                               | jm     | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|---|---|---|
|     |                     | 1.24r-g/pomiar.                                                                                                    |        |         |             |   |   |   |
|     |                     | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                     |        |         |             |   |   |   |
| 34  | KNR 4-03<br>1116-03 | Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego<br>obmiar = 350m                                  | m      |         |             |   |   |   |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.063r-g/m                                                                                 | r-g    | 22.0500 |             |   |   |   |
|     |                     | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                     |        |         |             |   |   |   |
| 35  | KNR 4-03<br>1129-03 | Demontaż tablic licznikowych<br>obmiar = 1szt.                                                                     | szt.   |         |             |   |   |   |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.231r-g/szt.                                                                              | r-g    | 0.2310  |             |   |   |   |
|     |                     | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                     |        |         |             |   |   |   |
| 36  | KNR 4-03<br>1129-01 | Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2<br>obmiar = 1szt.                                         | szt.   |         |             |   |   |   |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.483r-g/szt.                                                                              | r-g    | 0.4830  |             |   |   |   |
|     |                     | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                     |        |         |             |   |   |   |
| 37  | KNR 4-01<br>0108-09 | Wywiezienie gruzu sprzmozowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km<br>obmiar = 0.2m³                         | m³     |         |             |   |   |   |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>1.39r-g/m³                                                                                 | r-g    | 0.2780  |             |   |   |   |
| 2*  |                     | -- S --<br>Samochód skrzyn.do 5.0t (1)<br>0.72m-g/m³                                                               | m-g    | 0.1440  |             |   |   |   |
|     |                     | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                     |        |         |             |   |   |   |
| 38  | KNR 4-01<br>0108-10 | Wywiezienie gruzu sprzmozowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km<br>Krotność = 10<br>obmiar = 0.2m³ | m³     |         |             |   |   |   |
| 1*  |                     | -- S --<br>samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.02*10=0.2m-g/m³                                                         | m-g    | 0.0400  |             |   |   |   |
|     |                     | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                     |        |         |             |   |   |   |
| 39  | wycena indywidualna | Plombowanie licznika przez Tauron<br>obmiar = 1szt                                                                 | szt    |         |             |   |   |   |
|     |                     | Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Ceny jednostkowe                                               |        |         |             |   |   |   |
| 40  | KNR 4-03<br>1205-01 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego<br>obmiar = 1pomiar.                                          | pomiar |         |             |   |   |   |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>1.24r-g/pomiar.                                                                            | r-g    | 1.2400  |             |   |   |   |
|     |                     | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                     |        |         |             |   |   |   |
| 41  | KNR 4-03<br>0509-03 | Wymiana trójfazowych trzysystemowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów<br>obmiar = 1szt.     | szt.   |         |             |   |   |   |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.714r-g/szt.                                                                              | r-g    | 0.7140  |             |   |   |   |
|     |                     | -- M --                                                                                                            |        |         |             |   |   |   |

| Lp.                                            | Podstawa | Opis                       | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------------|----------|----------------------------|----|---------|-------------|---|---|---|
| 2*                                             |          | materiały pomocnicze<br>4% | %  | 4.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |          |                            |    |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

|                             | RAZEM | Uproszczone | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------------|-------|-------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                       |       |             |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp]       |       |             |           |           |        |
| od (R, S) RAZEM             |       |             |           |           |        |
| Zysk [Z]                    |       |             |           |           |        |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM |       |             |           |           |        |
| koszty zakupu [kz]          |       |             |           |           |        |
| od (M) RAZEM                |       |             |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: