

## KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Remont lokalu mieszkalnego  
ADRES INWESTYCJI : Łódź ul . Sporna 72 m 45a  
INWESTOR : AZK Łódź- Bałuty  
ADRES INWESTORA : Łódź ul. Wielkopolska 53  
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jerzy Żbikowski  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Jerzy Żbikowski  
DATA OPRACOWANIA : 29.02..2016 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.02..2016 r.

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa    | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|-----|-------------|---|----------------|---------|---------|
| 1   |             | <b>Budowlane</b>  |                |         |         |
| 1   | KNR 4-01    | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2                                    | szt.           |         |         |
| d.1 | 0354-04     | 2   | szt.           | 2.000   |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 2   | KNR 4-01    | Wykucie z muru kraterk wentylacyjnych,drzwiczek                                       | szt.           |         |         |
| d.1 | 0354-13     | 2   | szt.           | 2.000   |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 3   | KNR 4-01    | Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych  | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 0818-05     | 39.46   | m <sup>2</sup> | 39.460  |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 39.460  |
| 4   | KNR 0-19    | Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jedno-              | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 0929-05     | 1.6 m2 oszklone z PCV o pow. do 1.0 m2 /naswietle/<br>0.6*0.4                         | m <sup>2</sup> | 0.240   |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 0.240   |
| 5   | KNR 4-01    | Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł             | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 0320-02     | 0.9*2+0.7*2   | m <sup>2</sup> | 3.200   |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 3.200   |
| 6   | KNR-W 2-02  | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o pow. do                | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 1022-04     | 1.6 m2 oszklone szybą o pow. ponad 0.25 m2 fabrycznie wykończone -typ<br>MDF<br>0.7*2 | m <sup>2</sup> | 1.400   |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 1.400   |
| 7   | KNR-W 2-02  | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o pow. po-               | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 1022-05     | nad 1.6 m2 fabrycznie wykończone typ MDF<br>0.9*2                                     | m <sup>2</sup> | 1.800   |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 1.800   |
| 8   | KNR 4-01    | Obsadzenie kraterk wentylacyjnych w ścianach z cegieł                                 | szt.           |         |         |
| d.1 | 0322-02     | 2   | szt.           | 2.000   |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 9   | KNR 4-01    | Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cemen-              | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.1 | 0304-01     | towo-wapiennej cegłami<br>1.2*2.2*0.12  | m <sup>3</sup> | 0.317   |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 0.317   |
| 10  | KNR 4-01    | Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na           | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 0716-02     | ścianach w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2<br>1.2*2.2*2+1.2*1.2+ 7.97*0.42   | m <sup>2</sup> | 10.067  |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 10.067  |
| 11  | KNR 4-01    | Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet          | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 0713-02     | na stropach<br>39.47  | m <sup>2</sup> | 39.470  |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 39.470  |
| 12  | KNR 4-01    | Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet          | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 0713-01     | na ścianach<br>47.75+28.75+19.1+9.15+5.02   | m <sup>2</sup> | 109.770 |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 109.770 |
| 13  | NNRNKB      | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie              | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 202 1134-01 | poziome<br>39.47  | m <sup>2</sup> | 39.470  |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 39.470  |
| 14  | NNRNKB      | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie              | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 202 1134-02 | pionowe<br>109.77   | m <sup>2</sup> | 109.770 |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 109.770 |
| 15  | KNR 4-01    | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufi-             | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 1204-01     | tów<br>39.47  | m <sup>2</sup> | 39.470  |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 39.470  |
| 16  | KNR 4-01    | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych                   | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 1204-02     | ścian w kolorze piaskowym -beżowym<br>109.77  | m <sup>2</sup> | 109.770 |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 109.770 |
| 17  | KNR 4-01    | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn.ścian z dwukrot-             | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 1206-05     | nym szpachlowaniem w kolorze piaskowym - beżowym bardzo jasnym<br>5.75*1.3+7.64*1.3   | m <sup>2</sup> | 17.407  |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 17.407  |
| 18  | KNR 4-01    | Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50              | m              |         |         |
| d.1 | 1212-28     | mm<br>21.9  | m              | 21.900  |         |
|     |             |   |                | RAZEM   | 21.900  |
| 19  | KNR 4-01    | Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych w kolorze ścian             | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 1212-19     | 0.12*0.6*2*26   | m <sup>2</sup> | 3.744   |         |

| Lp. | Podstawa                              | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz.             | Razem               |
|-----|---------------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 20  | KNR 4-01<br>d.1 0820-03 ana-<br>logia | Przybicie do podłóg płyt OSB gr 10 mm<br><br>35.86   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br><br>35.860 | 3.744<br><br>35.860 |
| 21  | KNR 2-02<br>d.1 1112-05               | Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW gr min 2 mm<br>35.86  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | RAZEM<br>35.860     | 35.860              |
| 22  | KNR 2-02<br>d.1 1113-07 -<br>analogia | Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przyścienne - profile<br><br>19.1+11.5+13.8   | m<br>m                               | RAZEM<br>44.400     | 44.400              |
| 23  | NNRNKB<br>d.1 202 1118-09             | (z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 20x25 cm lu-<br>zem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow.do 8 m2<br>2.1*1.72 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | RAZEM<br>3.612      | 3.612               |
| 24  | KNR 4-01<br>d.1 0411-08 ana-<br>logia | Wymiana elementów podłóg z desek - progi / listwy/<br><br>2  | szt.<br>szt.                         | RAZEM<br>2.000      | 2.000               |
| 25  | KNR-W 4-02<br>d.1 0212-03             | Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą klejenia<br><br>1   | msc.<br>msc.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 26  | KNR-W 4-02<br>d.1 0111-01             | Wymiana podejścia dopływowego do zaworu czerpalnego, hydrantu lub baterii<br>- połączenie sztywne o śr. 15 mm<br>1   | szt.<br>szt.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 27  | KNR-W 4-02<br>d.1 0125-01             | Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 15 mm<br><br>1  | szt.<br>szt.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 28  | KNR 4-02<br>d.1 0235-08               | Demontaż ustępu z miską fajansową<br><br>1   | kpl.<br>kpl.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 29  | KNR 2-15<br>d.1 0224-03               | Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcela-<br>ny 'kompakt'<br>1   | kpl.<br>kpl.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 30  | KNR 4-02<br>d.1 0212-05               | Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 110 mm łączonych metodą klejenia<br><br>1  | msc.<br>msc.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 31  | KNR 4-02<br>d.1 0218-04               | Wymiana zlewozmywaka ze stali nierdzewnej dwukomorowego bez wsporni-<br>ków<br>1   | szt.<br>szt.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 32  | KNR 4-02<br>d.1 0220-05               | Wymiana elementów zestawu zlewozmywakowego - syfon z tworzywa<br><br>1   | szt.<br>szt.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 33  | KNR 4-02<br>d.1 0121-01               | Wymiana baterii zmywakowej z ruchomą wylewką<br><br>1  | szt.<br>szt.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 34  | KNR 4-02<br>d.1 0121-04               | Wymiana baterii wannowej ściennej z natryskiem węzowym<br><br>1  | szt.<br>szt.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 35  | KNR-W 2-15<br>d.1 0314-09             | Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem<br><br>1  | szt.<br>szt.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 36  | KNR 4-02<br>d.1 0236-01               | Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 50-80<br>mm<br>1   | msc.<br>msc.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |
| 37  | KNR 4-02<br>d.1 0236-03               | Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 50-80<br>mm<br>1   | msc.<br>msc.                         | RAZEM<br>1.000      | 1.000               |

| Lp.      | Podstawa                         | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz. | Razem  |
|----------|----------------------------------|--|----------------------------------|---------|--------|
| 38       | KNR 2-15<br>d.1 0305-01          | Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych<br>1   | lokal.<br>lokal.                 | 1.000   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 1.000  |
| 39       | Kalkulacja<br>d.1 własna         | Uzyskanie opinii kominiarskiej<br>1  | lokal<br>lokal                   | 1.000   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 1.000  |
| 40       | KNR 4-01<br>d.1 0108-09 analogia | Wywiezienie rozebranych elementów oraz zdemontowanego osprzętu i armatury wraz z utylizacją samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km<br>2.44                  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.440   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 2.440  |
| 41       | KNR 4-01<br>d.1 0108-10          | Wywiezienie z opisem j/w samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km<br>Krotność = 15<br>2.44   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.440   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 2.440  |
| <b>2</b> |                                  | <b>Elektryczne</b>   |                                  |         |        |
| 42       | KNR-W 4-03<br>d.2 1001-05        | Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle<br>70   | m<br>m                           | 70.000  |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 70.000 |
| 43       | KNR-W 5-08<br>d.2 0210-01        | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton YDYp 4x1,5<br>8                    | m<br>m                           | 8.000   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 8.000  |
| 44       | KNR-W 5-08<br>d.2 0210-01        | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton YDYp3x1,5<br>28                    | m<br>m                           | 28.000  |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 28.000 |
| 45       | KNR-W 5-08<br>d.2 0210-01        | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton YDYp 3x2,5<br>56                   | m<br>m                           | 56.000  |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 56.000 |
| 46       | KNR-W 4-03<br>d.2 1012-01        | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm<br>70  | m<br>m                           | 70.000  |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 70.000 |
| 47       | KNR-W 4-03<br>d.2 1014-01        | Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne<br>0.09  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 0.090   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 0.090  |
| 48       | KNR-W 4-03<br>d.2 1003-11        | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm<br>1                                 | otw.<br>otw.                     | 1.000   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 1.000  |
| 49       | KNR-W 4-03<br>d.2 1003-02        | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm<br>4                                   | otw.<br>otw.                     | 4.000   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 4.000  |
| 50       | KNR-W 5-08<br>d.2 0301-23        | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle<br>24                          | szt.<br>szt.                     | 24.000  |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 24.000 |
| 51       | KNR-W 5-08<br>d.2 0302-02        | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup> mocowanych na zaprawę<br>11    | szt.<br>szt.                     | 11.000  |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 11.000 |
| 52       | KNR-W 5-08<br>d.2 0302-01        | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę<br>13  | szt.<br>szt.                     | 13.000  |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 13.000 |
| 53       | KNR-W 5-08<br>d.2 0309-01        | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> końcowych -(gniazdka podwójne)<br>7           | szt.<br>szt.                     | 7.000   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 7.000  |
| 54       | KNR-W 5-08<br>d.2 0309-01        | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> końcowych gniazdo hermetyczne pojedyncze<br>2 | szt.<br>szt.                     | 2.000   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 2.000  |
| 55       | KNR-W 5-08<br>d.2 0307-02        | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej<br>2                                    | szt.<br>szt.                     | 2.000   |        |
|          |                                  |  |                                  | RAZEM   | 2.000  |
| 56       | KNR-W 5-08<br>d.2 0307-02        | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej łącznik świecznikowy                    | szt.                             |         |        |

| Lp. | Podstawa                  | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------------|--|------------------|---------|-------|
|     |                           | 2  | szt.             | 2.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 2.000 |
| 57  | KNR 5-08<br>d.2 0401-09   | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących<br>1                          | aparat<br>aparat | 1.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 58  | KNR 5-08<br>d.2 0402-01   | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -montaż dzwonka<br>1                                  | szt.<br>szt.     | 1.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 59  | KNR-W 5-08<br>d.2 0407-03 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy<br>1   | szt.<br>szt.     | 1.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 60  | KNR-W 5-08<br>d.2 0407-01 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy S301 B10<br>1   | szt.<br>szt.     | 1.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 61  | KNR-W 5-08<br>d.2 0407-01 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy S301B16<br>2  | szt.<br>szt.     | 2.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 2.000 |
| 62  | KNR-W 5-08<br>d.2 0808-07 | Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych<br>5  | szt.<br>szt.     | 5.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 5.000 |
| 63  | KNR-W 4-03<br>d.2 0902-03 | Wykonanie połączeń przewodów do 4 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia) - połączenie przewodu YDY 3x4mm <sup>2</sup><br>1 | kpl.<br>kpl.     | 1.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 64  | KNR 4-03<br>d.2 0305-01   | Wymiana wkładek topikowych i główek do 25 A<br>1   | szt.<br>szt.     | 1.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 65  | KNR-W 4-03<br>d.2 1209-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego<br>1  | prób.<br>prób.   | 1.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 66  | KNR-W 5-08<br>d.2 0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy<br>1   | pomiar<br>pomiar | 1.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 67  | KNR-W 5-08<br>d.2 0902-02 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny<br>8   | pomiar<br>pomiar | 8.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 8.000 |
| 68  | KNR 4-03<br>d.2 1202-01   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>4  | pomiar<br>pomiar | 4.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 4.000 |
| 69  | KNR-W 4-03<br>d.2 1122-01 | Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2<br>7   | szt.<br>szt.     | 7.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 7.000 |
| 70  | KNR-W 4-03<br>d.2 1124-01 | Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)<br>4  | szt.<br>szt.     | 4.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 4.000 |
| 71  | KNR-W 4-03<br>d.2 1133-07 | Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych<br>1   | kpl.<br>kpl.     | 1.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 72  | KNR-W 4-03<br>d.2 1133-09 | Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych<br>2   | kpl.<br>kpl.     | 2.000   |       |
|     |                           |  |                  | RAZEM   | 2.000 |

| L p.   | Podstawa                | Opis   | jm              | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------|--|-----------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>   |                         | <b>Budowlane</b>   |                 |         |             |   |   |   |
| 1  | KNR 4-01<br>d.1 0354-04 | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2<br>obmiar = 2 szt.  | szt.            |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>robocizna<br>1.16 r-g/szt.  | r-g             | 2.3200  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                         |  |                 |         |             |   |   |   |
| 2  | KNR 4-01<br>d.1 0354-13 | Wykucie z muru kratki wentylacyjnych,drzwi-czek<br>obmiar = 2 szt.   | szt.            |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.12 r-g/szt.  | r-g             | 0.2400  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                         |  |                 |         |             |   |   |   |
| 3  | KNR 4-01<br>d.1 0818-05 | Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych<br>obmiar = 39.46 m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.18 r-g/m <sup>2</sup>  | r-g             | 7.1028  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                         |  |                 |         |             |   |   |   |
| 4  | KNR 0-19<br>d.1 0929-05 | Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane pojedyncze z PCV o pow. do 1.0 m <sup>2</sup> /naswietle/<br>obmiar = 0.6*0.4 = 0.240 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>robocizna<br>6.8 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 1.6320  |             |   |   |   |
| 2*   |                         | -- M --<br>kotwy stalowe<br>10.18 szt/m <sup>2</sup>   | szt             | 2.4432  |             |   |   |   |
| 3*   |                         | pianka poliuretanowa<br>0.41 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | dm <sup>3</sup> | 0.0984  |             |   |   |   |
| 4*   |                         | silikon<br>0.09 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 0.0216  |             |   |   |   |
| 5*   |                         | gips szpachlowy<br>0.0034 t/m <sup>2</sup>   | t               | 0.0008  |             |   |   |   |
| 6*   |                         | mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych<br>6.12 kg/m <sup>2</sup>   | kg              | 1.4688  |             |   |   |   |
| 7*   |                         | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)   | %               | 1.5000  |             |   |   |   |
| 8*   |                         | okna z tworzyw z dotychczasowym podziałem po jednym nawiewniku w pomieszczeniu<br>1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  | 0.2400  |             |   |   |   |
| 9*   |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0.05 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.0120  |             |   |   |   |
| 10*  |                         | środek transportowy<br>0.06 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.0144  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                         |  |                 |         |             |   |   |   |
| 5  | KNR 4-01<br>d.1 0320-02 | Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł<br>obmiar = 0.9*2+0.7*2 = 3.200 m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>robocizna<br>1.88 r-g/m <sup>2</sup>  | r-g             | 6.0160  |             |   |   |   |
| 2*   |                         | -- M --<br>cement portlandzki 35 bez dodatków<br>0.00345 t/m <sup>2</sup>  | t               | 0.0110  |             |   |   |   |
| 3*   |                         | piasek do zapraw<br>0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup>  | 0.0256  |             |   |   |   |
| 4*   |                         | ościeżnica stalowa<br>1 szt/m <sup>2</sup>   | szt             | 3.2000  |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa              | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 5*   |                       | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  |             |   |   |   |
| 6*   |                       | -- S --<br>wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t<br>0.09 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.2880  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1   | KNR-W 2-02<br>1022-04 | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o pow. do 1.6 m2 oszklone szybą o pow. ponad 0.25 m2 fabrycznie wykończone -typ MDF<br>obmiar = 0.7*2 = 1.400 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.53 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 0.7420  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>Drzwi wew.typ MDF. 80 cm<br>0.62 szt/m <sup>2</sup>  | szt            | 0.8680  |             |   |   |   |
| 3*   |                       | -- S --<br>wyciąg<br>0.04 m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.0560  |             |   |   |   |
| 4*   |                       | środek transportowy<br>0.02 m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.0280  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1   | KNR-W 2-02<br>1022-05 | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone typ MDF<br>obmiar = 0.9*2 = 1.800 m <sup>2</sup>                                   | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.46 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 0.8280  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne MDF - 90 cm<br>1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 1.8000  |             |   |   |   |
| 3*   |                       | -- S --<br>wyciąg<br>0.04 m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.0720  |             |   |   |   |
| 4*   |                       | środek transportowy<br>0.02 m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.0360  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| 8<br>d.1   | KNR 4-01<br>0322-02   | Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł<br>obmiar = 2 szt.   | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.68 r-g/szt.   | r-g            | 1.3600  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>2 szt/szt.  | szt            | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                       | cement portlandzki 35 bez dodatków<br>0.00207 t/szt.  | t              | 0.0041  |             |   |   |   |
| 4*   |                       | piasek do zapraw<br>0.005 m <sup>3</sup> /szt.  | m <sup>3</sup> | 0.0100  |             |   |   |   |
| 5*   |                       | kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm<br>1 szt/szt.   | szt            | 2.0000  |             |   |   |   |
| 6*   |                       | woda z rurociągu<br>0.002 m <sup>3</sup> /szt.  | m <sup>3</sup> | 0.0040  |             |   |   |   |
| 7*   |                       | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |                |         |             |   |   |   |

| L p.                             | Podstawa            | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|---------------------|---|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 9 d.1                            | KNR 4-01<br>0304-01 | Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami<br>obmiar = $1.2*2.2*0.12 = 0.317 \text{ m}^3$  | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                               |                     | -- R --<br>robocizna<br>15.37 r-g/m <sup>3</sup>  | r-g            | 4.8723   |             |   |   |   |
| 2*                               |                     | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>372 szt/m <sup>3</sup>  | szt            | 117.9240 |             |   |   |   |
| 3*                               |                     | cement portlandzki 35 bez dodatków<br>0.0618 t/m <sup>3</sup>   | t              | 0.0196   |             |   |   |   |
| 4*                               |                     | wapno suchogaszone<br>0.0345 t/m <sup>3</sup>   | t              | 0.0109   |             |   |   |   |
| 5*                               |                     | piasek do zapraw<br>0.322 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.1021   |             |   |   |   |
| 6*                               |                     | woda z rurociągu<br>0.152 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.0482   |             |   |   |   |
| 7*                               |                     | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 8*                               |                     | -- S --<br>betoniarka wolnospadowa elektryczna<br>0.45 m-g/m <sup>3</sup>   | m-g            | 0.1427   |             |   |   |   |
| 9*                               |                     | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t<br>2.11 m-g/m <sup>3</sup>  | m-g            | 0.6689   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                     |   |                |          |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                     |   |                |          |             |   |   |   |
| 10 d.1                           | KNR 4-01<br>0716-02 | Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2<br>obmiar = $1.2*2.2*2+1.2*1.2+ 7.97*0.42 = 10.067 \text{ m}^2$ | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                               |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.69 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 6.9462   |             |   |   |   |
| 2*                               |                     | -- M --<br>cement portlandzki z dodatkami 25<br>0.0052 t/m <sup>2</sup>   | t              | 0.0523   |             |   |   |   |
| 3*                               |                     | wapno suchogaszone<br>0.0066 t/m <sup>2</sup>   | t              | 0.0664   |             |   |   |   |
| 4*                               |                     | piasek do zapraw<br>0.0266 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.2678   |             |   |   |   |
| 5*                               |                     | woda z rurociągu<br>0.0067 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.0674   |             |   |   |   |
| 6*                               |                     | kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm<br>0.03 szt/m <sup>2</sup>  | szt            | 0.3020   |             |   |   |   |
| 7*                               |                     | narożniki ochronne typ 'Wema'<br>0.03 szt/m <sup>2</sup>  | szt            | 0.3020   |             |   |   |   |
| 8*                               |                     | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 9*                               |                     | -- S --<br>wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t<br>0.04 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.4027   |             |   |   |   |
| 10*                              |                     | betoniarka wolnospadowa elektryczna<br>0.04 m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.4027   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                     |   |                |          |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                     |   |                |          |             |   |   |   |
| 11 d.1                           | KNR 4-01<br>0713-02 | Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeskrob.farby lub zdzieraniem tapet na stropach<br>obmiar = 39.47 m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                               |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.55 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 21.7085  |             |   |   |   |
| 2*                               |                     | -- M --<br>wapno suchogaszone<br>0.0011 t/m <sup>2</sup>  | t              | 0.0434   |             |   |   |   |



| L p.                             | Podstawa           | Opis  | jm              | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|--------------------|---|-----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 3*                               |                    | gips szpachlowy<br>0.0014 t/m <sup>2</sup>  | t               | 0.0553  |             |   |   |   |
| 4*                               |                    | piasek do zapraw<br>0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup>  | 0.1974  |             |   |   |   |
| 5*                               |                    | woda z rurociągu<br>0.0064 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup>  | 0.2526  |             |   |   |   |
| 6*                               |                    | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %               | 1.5000  |             |   |   |   |
| 7*                               |                    | -- S --<br>wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t<br>0.01 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.3947  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                    |   |                 |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                    |   |                 |         |             |   |   |   |
| 12 d.1                           | KNR 4-01 0713-01   | Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeskrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach<br>obmiar = 47.75+28.75+19.1+9.15+5.02 = 109.770 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                    | -- R --<br>robocizna<br>0.37 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 40.6149 |             |   |   |   |
| 2*                               |                    | -- M --<br>wapno suchogaszzone<br>0.0011 t/m <sup>2</sup>   | t               | 0.1207  |             |   |   |   |
| 3*                               |                    | gips szpachlowy<br>0.0014 t/m <sup>2</sup>  | t               | 0.1537  |             |   |   |   |
| 4*                               |                    | piasek do zapraw<br>0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup>  | 0.5489  |             |   |   |   |
| 5*                               |                    | woda z rurociągu<br>0.0064 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup>  | 0.7025  |             |   |   |   |
| 6*                               |                    | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %               | 1.5000  |             |   |   |   |
| 7*                               |                    | -- S --<br>wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t<br>0.01 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 1.0977  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                    |   |                 |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                    |   |                 |         |             |   |   |   |
| 13 d.1                           | NNRNKB 202 1134-01 | (z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome<br>obmiar = 39.47 m <sup>2</sup>                                       | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                    | -- R --<br>robocizna<br>0.06 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 2.3682  |             |   |   |   |
| 2*                               |                    | -- M --<br>preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT"<br>0.21 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 8.2887  |             |   |   |   |
| 3*                               |                    | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %               | 1.5000  |             |   |   |   |
| 4*                               |                    | -- S --<br>wyciąg<br>0.0002 m-g/m <sup>2</sup>  | m-g             | 0.0079  |             |   |   |   |
| 5*                               |                    | środek transportowy<br>0.0003 m-g/m <sup>2</sup>  | m-g             | 0.0118  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                    |   |                 |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                    |   |                 |         |             |   |   |   |
| 14 d.1                           | NNRNKB 202 1134-02 | (z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe<br>obmiar = 109.77 m <sup>2</sup>                                      | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                    | -- R --<br>robocizna<br>0.08 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 8.7816  |             |   |   |   |
| 2*                               |                    | -- M --<br>preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT"<br>0.22 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 24.1494 |             |   |   |   |
| 3*                               |                    | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %               | 1.5000  |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa            | Opis   | jm              | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|--|-----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 4*   |                     | -- S --<br>wyciąg<br>0.0002 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.0220  |             |   |   |   |
| 5*   |                     | środek transportowy<br>0.0003 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.0329  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                     |  |                 |         |             |   |   |   |
| 15<br>d.1  | KNR 4-01<br>1204-01 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów<br>obmiar = 39.47 m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.119 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 4.6969  |             |   |   |   |
| 2*   |                     | -- M --<br>farby emulsyjne nawierzchniowe<br>0.298 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | dm <sup>3</sup> | 11.7621 |             |   |   |   |
| 3*   |                     | materiały pomocnicze<br>2 %(od M)  | %               | 2.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                     |  |                 |         |             |   |   |   |
| 16<br>d.1  | KNR 4-01<br>1204-02 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian w kolorze piaskowym -beżowym<br>obmiar = 109.77 m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.119 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 13.0626 |             |   |   |   |
| 2*   |                     | -- M --<br>farby emulsyjne nawierzchniowe<br>0.286 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | dm <sup>3</sup> | 31.3942 |             |   |   |   |
| 3*   |                     | materiały pomocnicze<br>2 %(od M)  | %               | 2.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                     |  |                 |         |             |   |   |   |
| 17<br>d.1  | KNR 4-01<br>1206-05 | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn.ścian z dwukrotnym szpachlowaniem w kolorze piaskowym - beżowym bardzo jasnym<br>obmiar = 5.75*1.3+7.64*1.3 = 17.407 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.635 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 11.0534 |             |   |   |   |
| 2*   |                     | -- M --<br>grunt pokostowy<br>0.18 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | dm <sup>3</sup> | 3.1333  |             |   |   |   |
| 3*   |                     | farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania<br>0.085 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | dm <sup>3</sup> | 1.4796  |             |   |   |   |
| 4*   |                     | rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych<br>0.043 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | dm <sup>3</sup> | 0.7485  |             |   |   |   |
| 5*   |                     | farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania<br>0.099 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | dm <sup>3</sup> | 1.7233  |             |   |   |   |
| 6*   |                     | szpachlówka olejno-żywiczna na tynki białe<br>0.517 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 8.9994  |             |   |   |   |
| 7*   |                     | papier ścierny w arkuszach<br>0.483 ark/m <sup>2</sup>   | ark             | 8.4076  |             |   |   |   |
| 8*   |                     | materiały pomocnicze<br>2 %(od M)  | %               | 2.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                     |  |                 |         |             |   |   |   |
| 18<br>d.1  | KNR 4-01<br>1212-28 | Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm<br>obmiar = 21.9 m   | m               |         |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.22 r-g/m   | r-g             | 4.8180  |             |   |   |   |
|  |                     | -- M --  |                 |         |             |   |   |   |

| L p.                                | Podstawa | Opis  | jm              | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-------------------------------------|----------|---|-----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 2*                                  |          | farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania   | dm <sup>3</sup> | 0.2847  |             |   |   |   |
| 3*                                  |          | 0.013 dm <sup>3</sup> /m<br>farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania   | dm <sup>3</sup> | 0.3066  |             |   |   |   |
| 4*                                  |          | 0.014 dm <sup>3</sup> /m<br>benzyna do lakierów   | dm <sup>3</sup> | 0.1314  |             |   |   |   |
| 5*                                  |          | 0.006 dm <sup>3</sup> /m<br>papier ścierny w arkuszach  | ark             | 4.3800  |             |   |   |   |
| 6*                                  |          | 0.2 ark/m<br>materiały pomocnicze   | %               | 2.0000  |             |   |   |   |
|                                     |          | 2 %(od M)   |                 |         |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:          |          |   |                 |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie:    |          |   |                 |         |             |   |   |   |
| 19 KNR 4-01<br>d.1 1212-19          |          | Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych w kolorze ścian<br>obmiar = 0.12*0.6*2*26 = 3.744 m <sup>2</sup>    | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                                  |          | -- R --<br>robocizna  | r-g             | 4.2307  |             |   |   |   |
| 2*                                  |          | 1.13 r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --<br>farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania   | dm <sup>3</sup> | 0.6477  |             |   |   |   |
| 3*                                  |          | 0.173 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup><br>farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania                                      | dm <sup>3</sup> | 0.6852  |             |   |   |   |
| 4*                                  |          | 0.183 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup><br>benzyna do lakierów  | dm <sup>3</sup> | 0.2958  |             |   |   |   |
| 5*                                  |          | 0.079 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup><br>papier ścierny w arkuszach   | ark             | 2.0966  |             |   |   |   |
| 6*                                  |          | 0.56 ark/m <sup>2</sup><br>materiały pomocnicze   | %               | 2.0000  |             |   |   |   |
|                                     |          | 2 %(od M)   |                 |         |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:          |          |   |                 |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie:    |          |   |                 |         |             |   |   |   |
| 20 KNR 4-01<br>d.1 0820-03 analogia |          | Przybicie do podłóg płyt OSB gr 10 mm<br>obmiar = 35.86 m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                                  |          | -- R --<br>robocizna  | r-g             | 17.5714 |             |   |   |   |
| 2*                                  |          | 0.49 r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --<br>płyty OSB gr 10 mm  | m <sup>2</sup>  | 37.6530 |             |   |   |   |
| 3*                                  |          | 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup><br>pasta podłogowa bezbarwna  | kg              | 2.8688  |             |   |   |   |
| 4*                                  |          | 0.08 kg/m <sup>2</sup><br>gwoździe budowlane okrągłe gołe   | kg              | 7.1720  |             |   |   |   |
| 5*                                  |          | 0.2 kg/m <sup>2</sup><br>materiały pomocnicze   | %               | 2.0000  |             |   |   |   |
|                                     |          | 2 %(od M)   |                 |         |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:          |          |   |                 |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie:    |          |   |                 |         |             |   |   |   |
| 21 KNR 2-02<br>d.1 1112-05          |          | Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW gr min 2 mm<br>obmiar = 35.86 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                                  |          | -- R --<br>robocizna  | r-g             | 14.1755 |             |   |   |   |
| 2*                                  |          | 0.3953 r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --<br>Wykł.podł.z PVC typu "Rekord " 2,0mm  | m <sup>2</sup>  | 39.0874 |             |   |   |   |
| 3*                                  |          | 1.09 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup><br>klej Butapren B  | kg              | 14.3440 |             |   |   |   |
| 4*                                  |          | 0.4 kg/m <sup>2</sup><br>pasta podłogowa bezbarwna  | kg              | 3.5860  |             |   |   |   |
| 5*                                  |          | 0.1 kg/m <sup>2</sup><br>materiały pomocnicze   | %               | 1.5000  |             |   |   |   |
|                                     |          | 1.5 %(od M)   |                 |         |             |   |   |   |
|                                     |          | -- S --   |                 |         |             |   |   |   |

| L p.                             | Podstawa                      | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|-------------------------------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 6*                               |                               | wyciąg<br>0.0057 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.2044  |             |   |   |   |
| 7*                               |                               | środek transportowy<br>0.0041 m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.1470  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                               |   |                |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                               |   |                |         |             |   |   |   |
| 22<br>d.1                        | KNR 2-02<br>1113-07 -analogia | Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przyściennic - profile<br>obmiar = 19.1+11.5+13.8 = 44.400 m   | m              |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.1103 r-g/m  | r-g            | 4.8973  |             |   |   |   |
| 2*                               |                               | -- M --<br>listwy przyściennic z PCW<br>1.07 m/m  | m              | 47.5080 |             |   |   |   |
| 3*                               |                               | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  |             |   |   |   |
| 4*                               |                               | -- S --<br>wyciąg<br>0.0002 m-g/m   | m-g            | 0.0089  |             |   |   |   |
| 5*                               |                               | środek transportowy<br>0.0003 m-g/m   | m-g            | 0.0133  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                               |   |                |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                               |   |                |         |             |   |   |   |
| 23<br>d.1                        | NNRNKB 202<br>1118-09         | (z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 20x25 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow.do 8 m <sup>2</sup><br>obmiar = 2.1*1.72 = 3.612 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                               | -- R --<br>robocizna<br>1.3148 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 4.7491  |             |   |   |   |
| 2*                               |                               | -- M --<br>płytki i kształtki ceramiczne-terakotowe<br>1.08 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 3.9010  |             |   |   |   |
| 3*                               |                               | zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka<br>7.2174 kg/m <sup>2</sup>   | kg             | 26.0692 |             |   |   |   |
| 4*                               |                               | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  |             |   |   |   |
| 5*                               |                               | -- S --<br>wyciąg<br>0.0265 m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.0957  |             |   |   |   |
| 6*                               |                               | środek transportowy<br>0.0425 m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.1535  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                               |   |                |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                               |   |                |         |             |   |   |   |
| 24<br>d.1                        | KNR 4-01<br>0411-08 analogia  | Wymiana elementów podłóg z desek - progi / listwy/<br>obmiar = 2 szt.   | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.75 r-g/szt.   | r-g            | 1.5000  |             |   |   |   |
| 2*                               |                               | -- M --<br>progi drzwiowe /listwy/<br>1 szt/szt.  | szt            | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                               |                               | gwoździe budowlane okrągłe gołe<br>0.06 kg/szt.   | kg             | 0.1200  |             |   |   |   |
| 4*                               |                               | materiały pomocnicze<br>2 %(od M)   | %              | 2.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                               |   |                |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                               |   |                |         |             |   |   |   |
| 25<br>d.1                        | KNR-W 4-02<br>0212-03         | Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą klejenia<br>obmiar = 1 msc.  | msc            |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                               | -- R --<br>robocizna<br>1.01 r-g/msc.   | r-g            | 1.0100  |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                  | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------------|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| 2*   |                           | -- M --<br>rury PCV kanalizacyjne łączone na klej<br>1.07 m/msc.  | m    | 1.0700  |             |   |   |   |
| 3*   |                           | złączki z PCW do połączeń klejonych<br>2 szt/msc.   | szt  | 2.0000  |             |   |   |   |
| 4*   |                           | Uchwyt do rurociąg.pion.fi 50-65mm<br>3 szt/msc.  | szt  | 3.0000  |             |   |   |   |
| 5*   |                           | materiały pomocnicze<br>1 %(od M)   | %    | 1.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |      |         |             |   |   |   |
| 26   | KNR-W 4-02<br>d.1 0111-01 | Wymiana podejścia dopływowego do zaworu<br>czerpalnego, hydrantu lub baterii - połączenie<br>sztywne o śr. 15 mm<br>obmiar = 1 szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.53 r-g/szt.   | r-g  | 0.5300  |             |   |   |   |
| 2*   |                           | -- M --<br>łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane<br>4 szt/szt.  | szt  | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                           | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowa-<br>ne ocynkowane<br>1.05 m/szt.  | m    | 1.0500  |             |   |   |   |
| 4*   |                           | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15mm<br>1 szt/szt.   | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 5*   |                           | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |      |         |             |   |   |   |
| 27   | KNR-W 4-02<br>d.1 0125-01 | Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 15 mm<br>obmiar = 1 szt.   | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>1.73 r-g/szt.   | r-g  | 1.7300  |             |   |   |   |
| 2*   |                           | -- M --<br>Zawór kulowy PP fi 20mm<br>1 szt/szt.  | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                           | złączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane<br>2 szt/szt.  | szt  | 2.0000  |             |   |   |   |
| 4*   |                           | przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowa-<br>ne<br>1 szt/szt.   | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 5*   |                           | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15mm<br>1 szt/szt.   | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 6*   |                           | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |      |         |             |   |   |   |
| 28   | KNR 4-02<br>d.1 0235-08   | Demontaż ustępu z miską fajansową<br>obmiar = 1 kpl.  | kpl. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>3.44 r-g/kpl.   | r-g  | 3.4400  |             |   |   |   |
| 2*   |                           | -- M --<br>korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15<br>mm<br>1 szt/kpl.  | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                           | sznur konopny smołowany<br>0.09 kg/kpl.   | kg   | 0.0900  |             |   |   |   |
| 4*   |                           | korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100<br>mm<br>1 szt/kpl.  | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 5*   |                           | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)   | %    | 4.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |      |         |             |   |   |   |
| 29   | KNR 2-15<br>d.1 0224-03   | Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z<br>tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'<br>obmiar = 1 kpl.                          | kpl. |         |             |   |   |   |

| L p.                             | Podstawa                | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|-------------------------|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                               |                         | -- R --<br>robocizna<br>3.86*0.955=3.6863 r-g/kpl.  | r-g  | 3.6863  |             |   |   |   |
| 2*                               |                         | -- M --<br>urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe<br>1 szt/kpl.                 | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*                               |                         | sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu<br>1 szt/kpl.   | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 4*                               |                         | materiały pomocnicze<br>0.2 %(od M)   | %    | 0.2000  |             |   |   |   |
| 5*                               |                         | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.01 m-g/kpl.                                      | m-g  | 0.0100  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                         |   |      |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                         |   |      |         |             |   |   |   |
| 30                               | KNR 4-02<br>d.1 0212-05 | Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 110 mm łączonych metodą klejenia<br>obmiar = 1 msc.   | msc  | .       |             |   |   |   |
| 1*                               |                         | -- R --<br>robocizna<br>2.25 r-g/msc.   | r-g  | 2.2500  |             |   |   |   |
| 2*                               |                         | -- M --<br>rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm<br>1.1 m/msc.              | m    | 1.1000  |             |   |   |   |
| 3*                               |                         | kształtki z PCW o śr. 110 mm<br>2 szt/msc.  | szt  | 2.0000  |             |   |   |   |
| 4*                               |                         | uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm<br>3 szt/msc.                           | szt  | 3.0000  |             |   |   |   |
| 5*                               |                         | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)   | %    | 4.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                         |   |      |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                         |   |      |         |             |   |   |   |
| 31                               | KNR 4-02<br>d.1 0218-04 | Wymiana zlewozmywaka ze stali nierdzewnej dwukomorowego bez wsporników<br>obmiar = 1 szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                         | -- R --<br>robocizna<br>1.7 r-g/szt.  | r-g  | 1.7000  |             |   |   |   |
| 2*                               |                         | -- M --<br>zlewozmywaki z blachy stalowej<br>1 szt/szt.                                   | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*                               |                         | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)   | %    | 4.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                         |   |      |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                         |   |      |         |             |   |   |   |
| 32                               | KNR 4-02<br>d.1 0220-05 | Wymiana elementów zestawu zlewozmywakowego - syfon z tworzywa<br>obmiar = 1 szt.          | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.61 r-g/szt.   | r-g  | 0.6100  |             |   |   |   |
| 2*                               |                         | -- M --<br>syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego<br>1 szt/szt.                          | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*                               |                         | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)   | %    | 4.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                         |   |      |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                         |   |      |         |             |   |   |   |
| 33                               | KNR 4-02<br>d.1 0121-01 | Wymiana baterii zmywakowej z ruchomą wylewką<br>obmiar = 1 szt.                           | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                         | -- R --<br>robocizna<br>1.08 r-g/szt.   | r-g  | 1.0800  |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| 2*   |          | -- M --<br>baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie mosiężne chromowane z ruchomą górną wylewką z uchwytem z tworzywa sztucznego<br>1 szt/szt. | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |          | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)   | %    | 4.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |          |   |      |         |             |   |   |   |
| 34 KNR 4-02 d.1 0121-04  |          | Wymiana baterii wannowej ściennej z natryskiem węzowym<br>obmiar = 1 szt.   | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |          | -- R --<br>robocizna<br>1.61 r-g/szt.   | r-g  | 1.6100  |             |   |   |   |
| 2*   |          | -- M --<br>baterie wannowe ściennie mosiężne chromowane z natryskiem węzowym z tworzywa sztucznego i pokrętkiem porcelanowym<br>1 szt/szt.      | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |          | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)   | %    | 4.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |          |   |      |         |             |   |   |   |
| 35 KNR-W 2-15 d.1 0314-09                                      |          | Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem<br>obmiar = 1 szt.   | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |          | -- R --<br>robocizna<br>1.2 r-g/szt.  | r-g  | 1.2000  |             |   |   |   |
| 2*   |          | -- M --<br>kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem<br>1 szt/szt.  | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |          | Dwuzłączka prosta z żel.ciąg. oc.fi 15mm<br>2 szt/szt.  | szt  | 2.0000  |             |   |   |   |
| 4*   |          | szybkozłącza gazowe z przyłączem elastycznym<br>1 szt/szt.  | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 5*   |          | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  |             |   |   |   |
| 6*   |          | -- S --<br>środek transportowy<br>0.22 m-g/szt.   | m-g  | 0.2200  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |          |   |      |         |             |   |   |   |
| 36 KNR 4-02 d.1 0236-01  |          | Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 50-80 mm<br>obmiar = 1 msc.   | msc  |         |             |   |   |   |
| 1*   |          | -- R --<br>robocizna<br>0.75 r-g/msc.   | r-g  | 0.7500  |             |   |   |   |
| 2*   |          | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>10 %(od R)   | %    | 10.0000 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |          |   |      |         |             |   |   |   |
| 37 KNR 4-02 d.1 0236-03  |          | Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 50-80 mm<br>obmiar = 1 msc.   | msc  |         |             |   |   |   |
| 1*   |          | -- R --<br>robocizna<br>0.64 r-g/msc.   | r-g  | 0.6400  |             |   |   |   |
| 2*   |          | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>10 %(od R)   | %    | 10.0000 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |          |   |      |         |             |   |   |   |

| L p.                             | Podstawa                     | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|------------------------------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 38 d.1                           | KNR 2-15<br>0305-01          | Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych<br>obmiar = 1 lokal.                                | lokal          |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                              | -- R --<br>robocizna<br>2.4551*0.955=2.344621 r-g/lokal.  | r-g            | 2.3446  |             |   |   |   |
| 2*                               |                              | -- M --<br>rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm<br>0.01 m/lokal.  | m              | 0.0100  |             |   |   |   |
| 3*                               |                              | zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm<br>0.004 szt/lokal.  | szt            | 0.0040  |             |   |   |   |
| 4*                               |                              | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm<br>0.004 szt/lokal.   | szt            | 0.0040  |             |   |   |   |
| 5*                               |                              | łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm<br>0.01 szt/lokal.   | szt            | 0.0100  |             |   |   |   |
| 6*                               |                              | materiały pomocnicze<br>0.6 %(od M)   | %              | 0.6000  |             |   |   |   |
| 7*                               |                              | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.0001 m-g/lokal.  | m-g            | 0.0001  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                              |   |                |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                              |   |                |         |             |   |   |   |
| 39 d.1                           | Kalkulacja<br>własna         | Uzyskanie opinii kominiarskiej<br>obmiar = 1 lokal  | lokal          |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                              | -- R --<br>robocizna<br>12 r-g/lokal  | r-g            | 12.0000 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                              |   |                |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                              |   |                |         |             |   |   |   |
| 40 d.1                           | KNR 4-01<br>0108-09 analogia | Wywiezienie rozebranych elementów oraz zdemontowanego osprzętu i armatury wraz z utylizacją samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km<br>obmiar = 2.44 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                              | -- R --<br>robocizna<br>1.39 r-g/m <sup>3</sup>   | r-g            | 3.3916  |             |   |   |   |
| 2*                               |                              | -- S --<br>samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.72 m-g/m <sup>3</sup>  | m-g            | 1.7568  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                              |   |                |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                              |   |                |         |             |   |   |   |
| 41 d.1                           | KNR 4-01<br>0108-10          | Wywiezienie z opisem j/w samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km<br>Krotność = 15<br>obmiar = 2.44 m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                              | -- S --<br>samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.02*15=0.3 m-g/m <sup>3</sup>   | m-g            | 0.7320  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                              |   |                |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                              |   |                |         |             |   |   |   |



|                       | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | Budowlane<br><b>Sprzęt</b> |
|-----------------------|--------------|------------------|------------------|----------------------------|
| RAZEM                 |              |                  |                  |                            |
| Koszty pośrednie [Kp] |              |                  |                  |                            |
| RAZEM                 |              |                  |                  |                            |
| Zysk [Z]              |              |                  |                  |                            |
| RAZEM                 |              |                  |                  |                            |

OGÓŁEM

Słownie:

| L p.   | Podstawa                  | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>2</b>   |                           | <b>Elektryczne</b>  |                |         |             |   |   |   |
| 42   | KNR-W 4-03<br>d.2 1001-05 | Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle<br>obmiar = 70 m   | m              |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.159 r-g/m   | r-g            | 11.1300 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |                |         |             |   |   |   |
| 43   | KNR-W 5-08<br>d.2 0210-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton YDYp 4x1,5<br>obmiar = 8 m  | m              |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.0546 r-g/m  | r-g            | 0.4368  |             |   |   |   |
| 2*   |                           | -- M --<br>Przewód YDYp-750V 4x1,5mm <sup>2</sup><br>1 m/m  | m              | 8.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                           | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |                |         |             |   |   |   |
| 44   | KNR-W 5-08<br>d.2 0210-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton YDYp3x1,5<br>obmiar = 28 m  | m              |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.0546 r-g/m  | r-g            | 1.5288  |             |   |   |   |
| 2*   |                           | -- M --<br>Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup><br>1 m/m  | m              | 28.0000 |             |   |   |   |
| 3*   |                           | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |                |         |             |   |   |   |
| 45   | KNR-W 5-08<br>d.2 0210-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton YDYp 3x2,5<br>obmiar = 56 m | m              |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.0546 r-g/m  | r-g            | 3.0576  |             |   |   |   |
| 2*   |                           | -- M --<br>Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup><br>1 m/m  | m              | 56.0000 |             |   |   |   |
| 3*   |                           | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |                |         |             |   |   |   |
| 46   | KNR-W 4-03<br>d.2 1012-01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm<br>obmiar = 70 m  | m              |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.0315 r-g/m  | r-g            | 2.2050  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |                |         |             |   |   |   |
| 47   | KNR-W 4-03<br>d.2 1014-01 | Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne<br>obmiar = 0.09 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>4.03 r-g/m <sup>3</sup>   | r-g            | 0.3627  |             |   |   |   |
|  |                           | -- M --   |                |         |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                  | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------------|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| 2*   |                           | cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków<br>0.191 t/m <sup>3</sup>   | t    | 0.0172  |             |   |   |   |
| 3*   |                           | ciasto wapienne (wapno gaszone)<br>0.16 t/m <sup>3</sup>  | t    | 0.0144  |             |   |   |   |
| 4*   |                           | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)   | %    | 4.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |      |         |             |   |   |   |
| 48   | KNR-W 4-03<br>d.2 1003-11 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach<br>lub stropach z cegły o długości przebicia do 1<br>1/2 cegły - śr. rury do 25 mm<br>obmiar = 1 otw.                                    | otw. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.725 r-g/otw.  | r-g  | 0.7250  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |      |         |             |   |   |   |
| 49   | KNR-W 4-03<br>d.2 1003-02 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach<br>lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2<br>cegły - śr. rury do 40 mm<br>obmiar = 4 otw.                                      | otw. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.196 r-g/otw.  | r-g  | 0.7840  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |      |         |             |   |   |   |
| 50   | KNR-W 5-08<br>d.2 0301-23 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie<br>osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej<br>z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w ceg-<br>le<br>obmiar = 24 szt.                        | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.252 r-g/szt.  | r-g  | 6.0480  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |      |         |             |   |   |   |
| 51   | KNR-W 5-08<br>d.2 0302-02 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakeli-<br>towych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3,<br>przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup> mocowanych na<br>zaprawę<br>obmiar = 11 szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.407 r-g/szt.  | r-g  | 4.4770  |             |   |   |   |
| 2*   |                           | -- M --<br>Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t<br>1 szt/szt.  | szt  | 11.0000 |             |   |   |   |
| 3*   |                           | szybkozłączka WAGO 3-tor.<br>3 szt./szt.  | szt. | 33.0000 |             |   |   |   |
| 4*   |                           | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %    | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |      |         |             |   |   |   |
| 52   | KNR-W 5-08<br>d.2 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakeli-<br>towych o średnicy do 60 mm mocowanych na<br>zaprawę<br>obmiar = 13 szt.   | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.084 r-g/szt.  | r-g  | 1.0920  |             |   |   |   |
| 2*   |                           | -- M --<br>Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy<br>1 szt/szt.  | szt  | 13.0000 |             |   |   |   |
| 3*   |                           | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %    | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                           |   |      |         |             |   |   |   |

| L p.                             | Podstawa              | Opis  | jm     | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|-----------------------|---|--------|---------|-------------|---|---|---|
| 53 d.2                           | KNR-W 5-08<br>0309-01 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych -(gniazdka podwójne)<br>obmiar = 7 szt.                        | szt.   |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.179 r-g/szt.  | r-g    | 1.2530  |             |   |   |   |
| 2*                               |                       | -- M --<br>gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne<br>1 szt./szt.   | szt.   | 7.0000  |             |   |   |   |
| 3*                               |                       | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %      | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                       |   |        |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |        |         |             |   |   |   |
| 54 d.2                           | KNR-W 5-08<br>0309-01 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych gniazdo hermetyczne pojedyncze<br>obmiar = 2 szt.              | szt.   |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.179 r-g/szt.  | r-g    | 0.3580  |             |   |   |   |
| 2*                               |                       | -- M --<br>gniazda podtynkowe 2-biegunowe hermetyczne, pojedyncze<br>1 szt./szt.  | szt.   | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                               |                       | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %      | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                       |   |        |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |        |         |             |   |   |   |
| 55 d.2                           | KNR-W 5-08<br>0307-02 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej<br>obmiar = 2 szt.                                     | szt.   |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.158 r-g/szt.  | r-g    | 0.3160  |             |   |   |   |
| 2*                               |                       | -- M --<br>Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP-2<br>1.0 szt./szt.  | szt    | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                               |                       | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %      | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                       |   |        |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |        |         |             |   |   |   |
| 56 d.2                           | KNR-W 5-08<br>0307-02 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej łącznik świecznikowy<br>obmiar = 2 szt.                | szt.   |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.158 r-g/szt.  | r-g    | 0.3160  |             |   |   |   |
| 2*                               |                       | -- M --<br>łączniki instalacyjne świecznikowe<br>1 szt./szt.  | szt.   | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                               |                       | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %      | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:       |                       |   |        |         |             |   |   |   |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |        |         |             |   |   |   |
| 57 d.2                           | KNR 5-08<br>0401-09   | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących<br>obmiar = 1 aparat | aparat |         |             |   |   |   |
| 1*                               |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.13*0.955=0.12415 r-g/aparat   | r-g    | 0.1242  |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa              | Opis   | jm              | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|--|-----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 2*   |                       | -- M --<br>kołki rozporowe plastikowe<br>2 szt./aparat   | szt.            | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                       | wkręty<br>2 szt./aparat  | szt.            | 2.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |  |                 |         |             |   |   |   |
| 58<br>d.2  | KNR 5-08<br>0402-01   | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - montaż dzwonka<br>obmiar = 1 szt. | szt.            |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>$0.18 \times 0.955 = 0.1719$ r-g/szt.  | r-g             | 0.1719  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>Dzwonek 230V<br>1 szt./szt.   | szt.            | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                       | farba olejna nawierzchniowa szara<br>$0.01$ dm <sup>3</sup> /szt.  | dm <sup>3</sup> | 0.0100  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |  |                 |         |             |   |   |   |
| 59<br>d.2  | KNR-W 5-08<br>0407-03 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy<br>obmiar = 1 szt                                      | szt             |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>$0.218$ r-g/szt  | r-g             | 0.2180  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>Wyłącznik p/porażeniowy P 302 25A/30 mA<br>1 szt./szt   | szt             | 1.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |  |                 |         |             |   |   |   |
| 60<br>d.2  | KNR-W 5-08<br>0407-01 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy S301 B10<br>obmiar = 1 szt  | szt             |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>$0.18$ r-g/szt   | r-g             | 0.1800  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>wyłączniki nadprądowe S301 B10<br>1 szt./szt  | szt.            | 1.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |  |                 |         |             |   |   |   |
| 61<br>d.2  | KNR-W 5-08<br>0407-01 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy S301B16<br>obmiar = 2 szt   | szt             |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>$0.18$ r-g/szt   | r-g             | 0.3600  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>wyłączniki nadprądowe S301B16<br>1 szt./szt   | szt.            | 2.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |  |                 |         |             |   |   |   |
| 62<br>d.2  | KNR-W 5-08<br>0808-07 | Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych<br>obmiar = 5 szt.  | szt.            |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>$0.126$ r-g/szt.   | r-g             | 0.6300  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>złącza świecznikowe<br>$1.02$ szt./szt.   | szt.            | 5.1000  |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa              | Opis  | jm          | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|-------------|---------|-------------|---|---|---|
| 3*   |                       | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %           | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |             |         |             |   |   |   |
| 63<br>d.2  | KNR-W 4-03<br>0902-03 | Wykonanie połączeń przewodów do 4 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia) - połączenie przewodu YDY 3x4mm2)<br>obmiar = 1 kpl. | kpl.        |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.252 r-g/kpl.  | r-g         | 0.2520  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |             |         |             |   |   |   |
| 64<br>d.2  | KNR 4-03<br>0305-01   | Wymiana wkładek topikowych i główek do 25 A<br>obmiar = 1 szt.  | szt.        |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.0578 r-g/szt.   | r-g         | 0.0578  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>wkładki topikowe<br>1.03 szt./szt.   | szt.        | 1.0300  |             |   |   |   |
| 3*   |                       | główka bezpiecznikowa 25A<br>1 szt./szt.  | szt.        | 1.0000  |             |   |   |   |
| 4*   |                       | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)   | %           | 4.0000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |             |         |             |   |   |   |
| 65<br>d.2  | KNR-W 4-03<br>1209-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego<br>obmiar = 1 prób.  | prób        |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.33 r-g/prób.  | r-g         | 0.3300  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |             |         |             |   |   |   |
| 66<br>d.2  | KNR-W 5-08<br>0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy<br>obmiar = 1 pomiar  | po-<br>miar |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.5 r-g/pomiar  | r-g         | 0.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |             |         |             |   |   |   |
| 67<br>d.2  | KNR-W 5-08<br>0902-02 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny<br>obmiar = 8 pomiar  | po-<br>miar |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.28 r-g/pomiar   | r-g         | 2.2400  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |             |         |             |   |   |   |
| 68<br>d.2  | KNR 4-03<br>1202-01   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>obmiar = 4 pomiar.  | po-<br>miar |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>1.3 r-g/pomiar.   | r-g         | 5.2000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |             |         |             |   |   |   |
| 69<br>d.2  | KNR-W 4-03<br>1122-01 | Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2<br>obmiar = 7 szt.  | szt.        |         |             |   |   |   |
|  |                       | -- R --   |             |         |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa              | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*   |                       | robocizna<br>0.137 r-g/szt.   | r-g  | 0.9590  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |      |         |             |   |   |   |
| 70<br>d.2  | KNR-W 4-03<br>1124-01 | Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)<br>obmiar = 4 szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.179 r-g/szt.  | r-g  | 0.7160  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |      |         |             |   |   |   |
| 71<br>d.2  | KNR-W 4-03<br>1133-07 | Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych<br>obmiar = 1 kpl.  | kpl. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.2 r-g/kpl.  | r-g  | 0.2000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |      |         |             |   |   |   |
| 72<br>d.2  | KNR-W 4-03<br>1133-09 | Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych<br>obmiar = 2 kpl.  | kpl. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.315 r-g/kpl.  | r-g  | 0.6300  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Jednostkowe koszty bezpośrednie: |                       |   |      |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |  | Elektryczne |           |           |        |
|-----------------------|--|-------------|-----------|-----------|--------|
|                       |  | 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: