

## Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót                                                                                                    |  |  |  | Ilość | Krot.    | Jedn. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------|----------|-------|
| <b>1 ZASILANIE WLZ, ROZDZIELNIA</b>                                                                                                                        |  |  |  |       |          |       |
| <b>1.1 KNNR 5/701/4</b>                                                                                                                                    |  |  |  |       |          |       |
| Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II                                                                                                |  |  |  |       |          |       |
| Wykop pod kabel, łączna gł. 1,10m                                                                                                                          |  |  |  | =     | 0,000000 |       |
| - zasilanie rozdzielni z ZK:                                                                                                                               |  |  |  | =     | 3,500000 |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 3,50     | m3    |
| <b>1.2 KNNR 5/706/1</b>                                                                                                                                    |  |  |  |       |          |       |
| Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m                                                                                        |  |  |  |       | 3,5      | m     |
| <b>1.3 KNR 510/101/3 (1)</b>                                                                                                                               |  |  |  |       |          |       |
| Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - 5x16mm2 |  |  |  |       |          |       |
| R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                                                 |  |  |  |       |          |       |
| Kabel YAKY 4x16mm2 z ZK do RG:                                                                                                                             |  |  |  |       | 6,00     |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  | =     | 6,000000 |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 6,00     | m     |
| <b>1.4 KNNR 5/706/1</b>                                                                                                                                    |  |  |  |       |          |       |
| Nasypanie warstwy piasku - nadsypka - szerokość do 0,4-m                                                                                                   |  |  |  |       | 3,5      | m     |
| <b>1.5 KNNR 5/702/4</b>                                                                                                                                    |  |  |  |       |          |       |
| Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II                                                                                              |  |  |  |       |          |       |
| 3,50*0,40*0,9                                                                                                                                              |  |  |  | =     | 1,260000 |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 1,26     | m3    |
| <b>1.6 KNR 403/1003/8</b>                                                                                                                                  |  |  |  |       |          |       |
| Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 60-mm                                            |  |  |  |       |          |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 1        | szt   |
| <b>1.7 KNNR 5/1207/12</b>                                                                                                                                  |  |  |  |       |          |       |
| Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL28, RS37, w cegle                                                      |  |  |  |       |          |       |
| do rozdzielni RG                                                                                                                                           |  |  |  |       | 4,50     |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  | =     | 4,500000 |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 4,500    | m     |
| <b>1.8 KNNR 5/102/7</b>                                                                                                                                    |  |  |  |       |          |       |
| Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 26-mm                                             |  |  |  |       |          |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 4,50     | m     |
| <b>1.9 KNR 508/207/3</b>                                                                                                                                   |  |  |  |       |          |       |
| Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 24-mm2 Cu, 40-mm2 Al                                                   |  |  |  |       |          |       |
| od ZK - YAKY 4x16mm2:                                                                                                                                      |  |  |  |       | 7,00     |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  | =     | 7,000000 |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 7,000    | m     |
| <b>1.10 KNR 403/1011/11</b>                                                                                                                                |  |  |  |       |          |       |
| Ręczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 1,00-dm3                                                                                          |  |  |  |       |          |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 1        | szt   |
| <b>1.11 KNR 403/1011/12</b>                                                                                                                                |  |  |  |       |          |       |
| Ręczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym, każdy następny do 5-dm3                                                                                         |  |  |  |       |          |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 5        | szt   |
| <b>1.12 KNNR 5/1201/3</b>                                                                                                                                  |  |  |  |       |          |       |
| Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M-6, ściana lub strop                                                                                               |  |  |  |       |          |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 4        | szt   |
| <b>1.13 KNNR 5/405/6</b>                                                                                                                                   |  |  |  |       |          |       |
| Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg                                                          |  |  |  |       |          |       |
| -Rozdzielnica RWN 2x12                                                                                                                                     |  |  |  |       | 1        |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  | =     | 1,000000 |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 1,000    | szt   |
| <b>1.14 KNNRS 5/203/1</b>                                                                                                                                  |  |  |  |       |          |       |
| Montaż wyposażenia rozdzielni - RG                                                                                                                         |  |  |  |       |          |       |
| Ogranicznik poboru jednofazowy, 3 obw.                                                                                                                     |  |  |  |       | 1        |       |
| Szyba połączeń wyrównawczych typ                                                                                                                           |  |  |  | =     | 1,000000 |       |
| IP2N8                                                                                                                                                      |  |  |  |       | 1        |       |
| Rozłącznik RB 323 13A (w ZK)                                                                                                                               |  |  |  | =     | 1,000000 |       |
| Ochronnik ON 323                                                                                                                                           |  |  |  | =     | 1,000000 |       |
| Lampka LS 301                                                                                                                                              |  |  |  | =     | 1,000000 |       |
| P 304 20-30AC                                                                                                                                              |  |  |  | =     | 1,000000 |       |
| Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy                                                                                                                           |  |  |  |       |          |       |
| S191 B-10-20A                                                                                                                                              |  |  |  | =     | 4,000000 |       |
| Wyłącznik nadprądowy S301 B-10A                                                                                                                            |  |  |  | =     | 7,000000 |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 17,00    | szt   |
| <b>1.15 KNR 403/901/5</b>                                                                                                                                  |  |  |  |       |          |       |
| Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinilowa, przekrój żył do 50-mm2                                               |  |  |  |       |          |       |
|                                                                                                                                                            |  |  |  |       | 10       | szt   |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót |                                                                                                                                              |                                          |   | Ilość   | Krot. | Jedn. |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---|---------|-------|-------|
| <b>2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>                         |                                                                                                                                              |                                          |   |         |       |       |
| 2.1 KNR 403/1003/8                                      | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 60-mm                              |                                          |   | 4       |       | szt   |
| 2.2 KNR 403/1003/2                                      | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 40-mm                            |                                          |   | 3       |       | szt   |
| 2.3 KNNR 5/1207/5                                       | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle                                         |                                          |   | 151     | 151   | m     |
|                                                         | -oświetlenie:                                                                                                                                | 48,00+15,00                              | = |         |       |       |
|                                                         | -zasilanie gniazd, ogrzewanie, podgrzewacze wody:                                                                                            | (25,00+16,50)+34,00+12,50                | = |         |       |       |
|                                                         |                                                                                                                                              |                                          |   |         |       |       |
| 2.4 KNNR 5/102/6                                        | Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 23-mm                                |                                          |   | 185     | 185   | m     |
|                                                         | -oświetlenie:                                                                                                                                | 48,00+15,00                              | = |         |       |       |
|                                                         | -zasilanie gniazd, ogrzewanie, podgrzewacze wody:                                                                                            | (25,00+16,50)+(38,50+17,50)+(19,00+5,00) | = |         |       |       |
|                                                         |                                                                                                                                              |                                          |   |         |       |       |
| 2.5 KNR 403/1014/1                                      | Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej                                                                                            |                                          |   | 0,46    | 0,46  | m3    |
|                                                         |                                                                                                                                              | 185,00*0,05*0,05                         | = |         |       |       |
| 2.6 KNR 403/1012/2                                      | Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50-mm                                                                                                     |                                          |   | 185     |       | m     |
| 2.7 KNR 508/207/2                                       | Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12-mm <sup>2</sup> Cu, 20-mm <sup>2</sup> Al             |                                          |   | 121,500 |       | m     |
|                                                         | YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> :                                                                                                                   |                                          | = |         |       |       |
|                                                         | -Zasilanie gniazd, ogrzewanie, podgrzewacze wody:                                                                                            | (25,00+16,50)+(38,50+17,50)+(19,00+5,00) | = |         |       |       |
|                                                         |                                                                                                                                              |                                          |   |         |       |       |
| 2.8 KNR 508/207/1                                       | Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm <sup>2</sup> Cu, 12-mm <sup>2</sup> Al              |                                          |   | 63,000  |       | m     |
|                                                         | YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> :                                                                                                                   |                                          | = |         |       |       |
|                                                         | -oświetlenie:                                                                                                                                | 48,00+15,00                              | = |         |       |       |
|                                                         |                                                                                                                                              |                                          |   |         |       |       |
| 2.9 KNNR 5/301/11                                       | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle                      |                                          |   | 50      | 50    | szt   |
|                                                         |                                                                                                                                              | 28+22                                    | = |         |       |       |
| 2.10 KNNR 5/302/1                                       | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze                                                                                            |                                          |   | 22      |       | szt   |
| 2.11 KNNR 5/302/5 (1)                                   | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym                                                                 |                                          |   | 28      |       | szt   |
| 2.12 KNNR 5/306/2 (1)                                   | Łącznik WPT1 10A, 250V 1-biegunowy nf 501                                                                                                    |                                          |   | 4       |       | szt   |
| 2.13 KNNR 5/306/3                                       | Łącznik WPT2 w puszce instalacyjnej - świecznikowy                                                                                           |                                          |   | 3       |       | szt   |
| 2.14 KNNR 5/308/1                                       | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm <sup>2</sup> końcowe                                         |                                          |   | 6       |       | szt   |
| 2.15 KNNR 5/308/5                                       | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5-mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne                                  |                                          |   | 3       |       | szt   |
| 2.16 KNNR 5/1201/1                                      | Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop                                                                       |                                          |   | 22,00   | 22,00 | szt   |
|                                                         |                                                                                                                                              | 11*2                                     | = |         |       |       |
| 2.17 KNNR 5/502/3                                       | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W -SD136 2x35W                                                       |                                          |   | 6       |       | kpl   |
| 2.18 KNNR 5/502/3                                       | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W -nastropowa, okrągła z kloszem                                     |                                          |   | 2       |       | kpl   |
| 2.19 KNNR 5/512/5                                       | Oprawa typu kinkiet                                                                                                                          |                                          |   | 3       |       | kpl   |
| 2.20 KNR 508/9912/1                                     | Zeszyt 6 1994 r. Montaż osprzętu instalacyjnego mocowanego na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów, mocowanie wentylatora EDM - Analogia |                                          |   | 3       | 3     | szt   |
|                                                         | -Wentylator EDM 100                                                                                                                          | 2                                        | = |         |       |       |
|                                                         | -Wentylator EDM 150                                                                                                                          | 1                                        | = |         |       |       |
|                                                         |                                                                                                                                              |                                          |   |         |       |       |
| 2.21 KNNRS 5/203/4                                      | Montaż aparatów elektrycznych, masa do 20-kg (podgrzewacz wody, 1,5kW)                                                                       |                                          |   | 2       |       | szt   |
| 2.22 KNNRS 5/203/3                                      | Montaż aparatów elektrycznych, masa do 10-kg - kurtyna powietrzna 2,0kW                                                                      |                                          |   | 1       |       | szt   |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót |                                                                                                                             | Ilość | Krot. | Jedn.  |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|
| 2.23 KNNR 5/1301/1                                      | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy                                                                | 10    |       | pomiar |
| 2.24 KNNR 5/1304/5                                      | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | 17    |       | szt    |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót |                                                                                                                                                                                                                                                               | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>3 INSTALACJA PRZYŻYWOWA</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |
| 3.1 KNR 403/1001/26                                     | Wykucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 ręcznie, podłoże: cegła                                                                                                                                                                                              | 4     |       | m     |
| 3.2 KNR 403/1006/1                                      | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 0,5-cegły, rura Fi do 25-mm                                                                                                                                                 | 1     |       | otwór |
| 3.3 KNR 508/805/6                                       | Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00 dm3<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                                                                           | 3     |       | szt   |
| 3.4 KNR 508/302/2                                       | Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo - wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm, mocowanie: gips - cement, ilość wylotów 3, przekrój przewodu do 2,5 mm2<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3     |       | szt   |
| 3.5 KNR 508/109/1                                       | Rury winidurowe karbowane (giętke) układane p. t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura o średnicy do 19 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                | 4     |       | m     |
| 3.6 KNR 508/204/1                                       | Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 1,5-mm2                                                                                                                                                                                      | 4     |       | m     |
| 3.7 KNR 508/307/2 (1)                                   | Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk przywoławczy                                                                                                        | 1     |       | szt   |
| 3.8 KNR 508/307/2 (1)                                   | Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk kasujący                                                                                                            | 1     |       | szt   |
| 3.9 KNR 508/402/1                                       | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5-kg, ilość otworów mocujących do 2-wskaźnik pomieszczenia FLSY                                                                                                   | 1     |       | szt   |
| 3.10 KNR 403/901/1                                      | Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5-mm2                                                                                                                                                 | 12    |       | szt   |
| 3.11 KNR 508/401/4                                      | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów                                                                                                                                                          | 1     |       | szt   |
| 3.12 KNR 508/404/7                                      | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg<br>-rozdzielnica+transormato: 1 = 1,000000<br>1                                                                                                | 1     |       | szt   |