

## KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie instalacji elektrycznych dla nośników reklamowych przy budynku ZIAM oraz naprzeciwko budynku CEPT  
ADRES INWESTYCJI : ul. Banacha 1B, ul. Żwirki i Wigury 81  
INWESTOR : Warszawski Uniwersytet Medyczny  
ADRES INWESTORA : ul. Żwirki i Wigury 61  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Klicki  
DATA OPRACOWANIA : 18.08.2022

Poziom cen : 2 kw 2022

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.08.2022

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

## PRZEDMIAR

Banery reklamowe\_ele\_18.08.2022\_zerowy.ath

| Lp.                                | Podsta-<br>wa                              | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz.        | Razem  |
|------------------------------------|--|---|----------------------------------|----------------|--------|
| <b>Naprawa banerów reklamowych</b> |  |   |                                  |                |        |
| <b>1</b>                           |  | <b>Baner reklamowy przed ZIAM</b>   |                                  |                |        |
| 1                                  | KNR-W 4-<br>d.1 03 1133-<br>03<br>analogia | Demontaż opraw żarowych blaszanych asymetrycznych nakręcanych<br>3  | kpl.<br><br>kpl.                 | <br><br>3.000  |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 3.000  |
| 2                                  | KNR 4-03<br>d.1 1115-01                    | Demontaż przewodów kablkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych 2+2                          | m<br><br>m                       | <br><br>4.000  |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 4.000  |
| 3                                  | KNR-W 4-<br>d.1 03 0103-<br>01             | Wymiana rur winidurowych o śr.do 28 mm mocowanych do przygotowanego podłoża uchwytyami lub klamerkami przy ułożeniu w ciągu pojedynczym<br>15 | m<br><br>m                       | <br><br>15.000 |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 15.000 |
| 4                                  | KNR-W 5-<br>d.1 08 0301-<br>03             | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym<br>2                               | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>2.000  |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 2.000  |
| 5                                  | KNR-W 5-<br>d.1 08 0304-<br>06             | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (4 wyloty)<br>1                                       | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>1.000  |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 1.000  |
| 6                                  | KNR-W 5-<br>d.1 08 0301-<br>26             | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w blasze<br>2                               | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>2.000  |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 2.000  |
| 7                                  | KNR-W 5-<br>d.1 08 0504-<br>06<br>analogia | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych zawieszanych, przelotowych<br>2             | kpl.<br><br>kpl.                 | <br><br>2.000  |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 2.000  |
| 8                                  | KNR-W 5-<br>d.1 08 0401-<br>21             | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących<br>1                          | apa-<br>rat<br><br>apa-<br>rat   | <br><br>1.000  |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 1.000  |
| 9                                  | KNR-W 5-<br>d.1 08 0403-<br>01             | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące<br>1         | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>1.000  |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 1.000  |
| 10                                 | KNR-W 5-<br>d.1 08 0804-<br>01             | Podłączenie przewodów kablkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup><br>2  | szt.żył<br>ł<br><br>szt.żył<br>ł | <br><br>2.000  |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 2.000  |
| 11                                 | KNR-W 5-<br>d.1 08 0808-<br>03             | Montaż dławika gumowego z zadławieniem przewodu<br>3+3  | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>6.000  |        |
|                                    |  |   |                                  | RAZEM          | 6.000  |

## PRZEDMIAR

Banery reklamowe\_ele\_18.08.2022\_zerowy.ath

| Lp.      | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz.        | Razem  |
|----------|--|--|------------------|----------------|--------|
| 12       | KNR-W 5-d.1<br>08 0808-05<br>analogia            | Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem - uszczelnienie silikonem<br><br>3+3   | szt.<br><br>szt. | <br><br>6.000  |        |
|          |  |  |                  | RAZEM          | 6.000  |
| <b>2</b> |  | <b>Baner reklamowy przed CePT</b>  |                  |                |        |
| 13       | KNR-W 4-d.2<br>03 1133-03<br>analogia            | Demontaż opraw żarowych blaszanych asymetrycznych nakręcanych<br><br>3   | kpl.<br><br>kpl. | <br><br>3.000  |        |
|          |  |  |                  | RAZEM          | 3.000  |
| 14       | KNR 4-03<br>d.2 1115-01                          | Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych 2+2  | m<br><br>m       | <br><br>4.000  |        |
|          |  |  |                  | RAZEM          | 4.000  |
| 15       | KNR 4-03<br>d.2 1101-08                          | Demontaż uchwytów wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o śr. do 100 mm w kanałach lub na ścianach z wykuciem otworów lub odkręceniem - konstrukcja stalowa 15                                     | szt.<br><br>szt. | <br><br>15.000 |        |
|          |  |  |                  | RAZEM          | 15.000 |
| 16       | KNR 4-03<br>d.2 1107-08<br>z.o.3.1.<br>9901-11   | Demontaż rur winidurowych o śr. do 47 mm instalacji natynkowej - roboty w budowlach na wys. 4-12 m<br><br>4  | m<br><br>m       | <br><br>4.000  |        |
|          |  |  |                  | RAZEM          | 4.000  |
| 17       | KNR 4-03<br>d.2 1117-01<br>z.o.3.1.<br>9901-11   | Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> z podłoża drewnianego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub - roboty w budowlach na wys. 4-12 m<br>15+5 | m<br><br>m       | <br><br>20.000 |        |
|          |  |  |                  | RAZEM          | 20.000 |
| 18       | KNR-W 4-d.2<br>03 1129-01<br>z.o.3.1.<br>9901-11 | Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> - roboty w budowlach na wys. 4-12 m<br><br>1  | szt.<br><br>szt. | <br><br>1.000  |        |
|          |  |  |                  | RAZEM          | 1.000  |
| 19       | KNR-W 5-d.2<br>08 0101-06<br>z.o.<br>9901-11     | Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji - roboty w budowli na wysokości 4-12 m<br><br>15+5                           | m<br><br>m       | <br><br>20.000 |        |
|          |  |  |                  | RAZEM          | 20.000 |
| 20       | KNR-W 5-d.2<br>08 0110-02<br>z.o.<br>9901-11     | Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - roboty w budowli na wysokości 4-12 m<br><br>15+5   | m<br><br>m       | <br><br>20.000 |        |
|          |  |  |                  | RAZEM          | 20.000 |
| 21       | KNR-W 5-d.2<br>08 0207-01<br>z.o.<br>9901-11     | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągnane do rur - roboty w budowli na wysokości 4-12 m<br><br>15+5+4+1  | m<br><br>m       | <br><br>25.000 |        |
|          |  |  |                  | RAZEM          | 25.000 |
| 22       | KNR-W 5-d.2<br>08 0301-03                        | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym<br><br>2  | szt.<br><br>szt. | <br><br>2.000  |        |

## PRZEDMIAR

Banery reklamowe\_ele\_18.08.2022\_zerowy.ath

| Lp.      | Podsta-<br>wa                              | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|----------|--|--|----------------|---------|--------|
|          |  |  |                | RAZEM   | 2.000  |
| 23       | KNR-W 5-<br>d.2 08 0304-<br>06             | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (4 wyloty)                               | szt.           |         |        |
|          |  | 2  | szt.           | 2.000   |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 2.000  |
| 24       | KNR-W 5-<br>d.2 08 0301-<br>26             | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w blasze                       | szt.           |         |        |
|          |  | 2  | szt.           | 2.000   |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 2.000  |
| 25       | KNR-W 5-<br>d.2 08 0504-<br>06<br>analogia | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych zawieszanych, przelotowych     | kpl.           |         |        |
|          |  | 3  | kpl.           | 3.000   |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 3.000  |
| 26       | KNR-W 5-<br>d.2 08 0401-<br>21             | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących                  | aparat         |         |        |
|          |  | 1  | aparat         | 1.000   |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 1.000  |
| 27       | KNR-W 5-<br>d.2 08 0403-<br>01             | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące | szt.           |         |        |
|          |  | 1  | szt.           | 1.000   |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 1.000  |
| 28       | KNR-W 5-<br>d.2 08 0804-<br>01             | Podłączenie przewodów kablkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup>                                      | szt.żył        |         |        |
|          |  | 2  | szt.żył        | 2.000   |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 2.000  |
| 29       | KNR-W 5-<br>d.2 08 0808-<br>03             | Montaż dławika gumowego z zadławieniem przewodu  | szt.           |         |        |
|          |  | 3+3  | szt.           | 6.000   |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 6.000  |
| 30       | KNR-W 5-<br>d.2 08 0808-<br>05<br>analogia | Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem - uszczelnienie silikonem  | szt.           |         |        |
|          |  | 3+3  | szt.           | 6.000   |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 6.000  |
| <b>3</b> |  | <b>Prace ziemne i podłączenie w RNN</b>  |                |         |        |
| 31       | KNR-W 4-<br>d.3 03 1129-<br>03             | Demontaż tablic licznikowych   | szt.           |         |        |
|          |  | 1  | szt.           | 1.000   |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 1.000  |
| 32       | KNNR-W<br>d.3 9 0205-04<br>analogia        | Demontaż liczników energii elektrycznej jednofazowych  | szt.           |         |        |
|          |  | 1  | szt.           | 1.000   |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 1.000  |
| 33       | KNNR 5<br>d.3 0701-03                      | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV  | m <sup>3</sup> |         |        |
|          |  | 100*0.3*0.8  | m <sup>3</sup> | 24.000  |        |
|          |  |  |                | RAZEM   | 24.000 |

## PRZEDMIAR

Banery reklamowe\_ele\_18.08.2022\_zerowy.ath

| Lp.      | Podstawa                        | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz. | Razem   |
|----------|---------------------------------|--|----------------------------------|---------|---------|
| 34       | KNR-W 5-d.3 10 0303-01          | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie<br><i>rury przewodowe z PCW np ARROT 50mm</i><br>100  | m<br>m                           | 100.000 |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 100.000 |
| 35       | KNNR 5 d.3 0707-01              | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie<br>100  | m<br>m                           | 100.000 |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 100.000 |
| 36       | KNNR 5 d.3 0702-03              | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV<br>100*0.3*0.8  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 24.000  |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 24.000  |
| 37       | KNR-W 5-d.3 08 0401-22 analogia | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących<br>1   | aparat<br>aparat                 | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 1.000   |
| 38       | KNR-W 5-d.3 08 0405-01          | Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m2<br>1   | szt<br>szt                       | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 1.000   |
| 39       | KNR-W 5-d.3 08 0407-01          | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy<br>1  | szt<br>szt                       | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 1.000   |
| 40       | KNR-W 5-d.3 08 0408-04          | Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa<br>1  | szt<br>szt                       | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 1.000   |
| 41       | KNR 5-08 d.3 0812-04            | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> )<br>5*2+3*2                            | szt.<br>szt.                     | 16.000  |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 16.000  |
| 42       | KNP 18 d.3 D13 1355-04 analogia | Aktualizacja i poprawienie 1 egzemplarza dokumentacji-za każde rozpoczęte 10 stron formatu A4 - Wykonanie schematu w rozdzielni z naniesionymi obwodami<br>1 | kpl.<br>kpl.                     | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 1.000   |
| 43       | d.3 analiza indywidualna        | Inwentaryzacja powykonawcza (Geodeta)<br>1   | kpl.<br>kpl.                     | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 1.000   |
| <b>4</b> |                                 | <b>Pomiary</b>   |                                  |         |         |
| 44       | KNR-W 5-d.4 08 0901-01          | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar<br>1  | po-miar<br>po-miar               | 1.000   |         |
|          |                                 |  |                                  | RAZEM   | 1.000   |
| 45       | KNR-W 5-d.4 08 0902-01          | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy  | po-miar                          |         |         |

## PRZEDMIAR

Banery reklamowe\_ele\_18.08.2022\_zerowy.ath

| Lp. | Podsta-<br>wa | Opis i wyliczenia | j.m.        | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------|-------------------|-------------|---------|-------|
|     |               | 1                 | po-<br>miar | 1.000   |       |
|     |               |                   |             | RAZEM   | 1.000 |

| Lp.                                | Podsta-<br>wa                        | Opis  | jm         | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|------------------------------------|--------------------------------------|---|------------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| <b>Naprawa banerów reklamowych</b> |                                      |   |            |              |                |       |       |       |
| <b>1</b>                           |                                      | <b>Baner reklamowy przed ZIAM</b>   |            |              |                |       |       |       |
| 1                                  | KNR-W<br>4-03<br>1133-03<br>analogia | Demontaż opraw żarowych blaszanych asymetrycznych nakręcanych przedmiar = 3.000 kpl.  | kpl.       |              |                |       |       |       |
| 1*                                 |                                      | -- R --<br>robocizna<br>0.399 r-g/kpl.  | r-g        | 1.1970       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:         |                                      |   |            |              |                |       |       |       |
| Razem z narzutami:                 |                                      |   |            |              |                |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00             |                                      |   |            |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 2                                  | KNR 4-03<br>d.1 1115-01              | Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych przedmiar = 4.000 m                       | m          |              |                |       |       |       |
| 1*                                 |                                      | -- R --<br>robocizna<br>0.0315 r-g/m  | r-g        | 0.1260       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:         |                                      |   |            |              |                |       |       |       |
| Razem z narzutami:                 |                                      |   |            |              |                |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00             |                                      |   |            |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 3                                  | KNR-W<br>d.1 4-03<br>0103-01         | Wymiana rur winidurowych o śr.do 28 mm mocowanych do przygotowanego podłoża uchwytami lub klamerkami przy ułożeniu w ciągu pojedynczym przedmiar = 15.000 m | m          |              |                |       |       |       |
| 1*                                 |                                      | -- R --<br>robocizna<br>0.139 r-g/m   | r-g        | 2.0850       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*                                 |                                      | -- M --<br>rury winidurowe o śr.do 28 mm<br>1 m/m   | m          | 15.0000      | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*                                 |                                      | złączki o śr.do 28 mm<br>0.41 szt./m  | szt.       | 6.1500       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 4*                                 |                                      | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)   | %          | 4.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:         |                                      |   |            |              |                |       |       |       |
| Razem z narzutami:                 |                                      |   |            |              |                |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00             |                                      |   |            |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 4                                  | KNR-W<br>d.1 5-08<br>0301-03         | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym przedmiar = 2.000 szt.                           | szt.       |              |                |       |       |       |
| 1*                                 |                                      | -- R --<br>robocizna<br>0.128 r-g/szt.  | r-g        | 0.2560       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*                                 |                                      | -- M --<br>Kołki rozporowe wbijane 8×80 mm (opak. 100 szt.)<br>1/100=0.01 [100 szt]/szt.  | 100<br>szt | 0.0200       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*                                 |                                      | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %          | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:         |                                      |   |            |              |                |       |       |       |
| Razem z narzutami:                 |                                      |   |            |              |                |       |       |       |



| Lp.  | Podsta-<br>wa                            | Opis   | jm             | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|--|--|--|----------------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| Cena jednostkowa:                                |  |  | 0.00           |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 5  | KNR-W<br>d.1 5-08<br>0304-06             | Montaż na gotowym podłożu odgałęź-<br>ników bryzgoszczelnych bakelitowych<br>przez przykręcenie (4 wyloty)<br>przedmiar = 1.000 szt.                             | szt.           |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.431 r-g/szt.   | r-g            | 0.4310       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>Odgałęźnik instalacyjny n/t - 4x4mm2,<br>4 wyloty, 5 - torowy, dławice<br>gwintowe, n/t-w/t, 400V, IP 67<br>1 szt/szt.                                | szt            | 1.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)  | %              | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |  |  |                |              |                |       |       |       |
| Cena jednostkowa:                                |  |  | 0.00           |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 6  | KNR-W<br>d.1 5-08<br>0301-26             | Przygotowanie podłoża pod mocowa-<br>nie osprzętu przez przykręcenie z wy-<br>konaniem otworów mechanicznie w<br>blasze<br>przedmiar = 2.000 szt.                | szt.           |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.0315 r-g/szt.  | r-g            | 0.0630       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |  |  |                |              |                |       |       |       |
| Cena jednostkowa:                                |  |  | 0.00           |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7  | KNR-W<br>d.1 5-08<br>0504-06<br>analogia | Montaż na gotowym podłożu opraw<br>oświetleniowych żarowych bryzgo-<br>strugo-odpornych, porcelanowych za-<br>wieszanych, przelotowych<br>przedmiar = 2.000 kpl. | kpl.           |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.33 r-g/kpl.  | r-g            | 0.6600       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>Reflektor zewnętrzny LED 24 W, IP65<br>lub równoważny<br>1.02 szt./kpl.   | szt.           | 2.0400       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | żarówki<br>1.04 szt./kpl.  | szt.           | 2.0800       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)  | %              | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |  |  |                |              |                |       |       |       |
| Cena jednostkowa:                                |  |  | 0.00           |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8  | KNR-W<br>d.1 5-08<br>0401-21             | Przygotowanie podłoża do zabudowa-<br>nia aparatów - wywiercenie otworów<br>w metalu - aparat o 1-2 otworach mo-<br>cujących<br>przedmiar = 1.000 aparat         | ap<br>ara<br>t |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.05 r-g/aparat  | r-g            | 0.0500       | 0.000          | 0.00  |       |       |

| Lp.  | Podsta-<br>wa                        | Opis   | jm              | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|--|--------------------------------------|--|-----------------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| 2*   |                                      | -- M --<br>śruby podkładki i nakrętki<br>0.12 kg/aparat  | kg              | 0.1200       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                      |  |                 |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 9<br>d.1   | KNR-W<br>5-08<br>0403-01             | Mocowanie na gotowym podłożu apar-<br>atów o masie do 2.5 kg z części-<br>wym rozebraniem i złożeniem bez<br>podłączenia - 2 otwory mocujące<br>przedmiar = 1.000 szt. | szt.            |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                      | -- R --<br>robocizna<br>0.22 r-g/szt.  | r-g             | 0.2200       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                      | -- M --<br>Automat Czujnik Zmierzchowy Her-<br>metyczny AWZ 230VAC<br>1 szt./szt.  | szt.            | 1.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*   |                                      | farba olejna nawierzchniowa szara<br>0.01 dm <sup>3</sup> /szt.  | dm <sub>3</sub> | 0.0100       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                      |  |                 |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 10<br>d.1  | KNR-W<br>5-08<br>0804-01             | Podłączenie przewodów kabelkowych<br>pod zaciski lub bolce; przekrój żył do<br>2.5 mm <sup>2</sup><br>przedmiar = 2.000 szt.żył  | szt.<br>żył     |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                      | -- R --<br>robocizna<br>0.02 r-g/szt.żył   | r-g             | 0.0400       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                      |  |                 |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 11<br>d.1  | KNR-W<br>5-08<br>0808-03             | Montaż dławika gumowego z zadła-<br>wieniem przewodu<br>przedmiar = 6.000 szt.   | szt.            |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                      | -- R --<br>robocizna<br>0.0105 r-g/szt.  | r-g             | 0.0630       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                      | -- M --<br>dławice gumowe<br>1 szt./szt.   | szt.            | 6.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*   |                                      | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)  | %               | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                      |  |                 |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 12<br>d.1  | KNR-W<br>5-08<br>0808-05<br>analogia | Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem -<br>uszczelnienie silikonem<br>przedmiar = 6.000 szt.   | szt.            |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                      | -- R --<br>robocizna<br>0.0063 r-g/szt.  | r-g             | 0.0378       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:   |                                      |  |                 |              |                |       |       |       |

| Lp.                | Podsta-<br>wa | Opis | jm   | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|--------------------|---------------|------|------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| Razem z narzutami: |               |      |      |              |                |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |               |      | 0.00 |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

Baner reklamowy przed ZIAM

|       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.  | Podsta-<br>wa                                  | Opis  | jm   | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|--|--|---|------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| <b>2</b>   |  | <b>Baner reklamowy przed CePT</b>   |      |              |                |       |       |       |
| 13   | KNR-W<br>d.2 4-03<br>1133-03<br>analogia       | Demontaż opraw żarowych blasza-<br>nych asymetrycznych nakręcanych<br>przedmiar = 3.000 kpl.  | kpl. |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.399 r-g/kpl.  | r-g  | 1.1970       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 14   | KNR 4-03<br>d.2 1115-01                        | Demontaż przewodów kabelkowych<br>nieopancerzonych o łącznym przekro-<br>ju żył do 6 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych<br>przedmiar = 4.000 m  | m    |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.0315 r-g/m  | r-g  | 0.1260       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 15   | KNR 4-03<br>d.2 1101-08                        | Demontaż uchwytów wsporczych sta-<br>lowych dla rur instalacyjnych o śr. do<br>100 mm w kanałach lub na ścianach z<br>wykuciem otworów lub odkręceniem -<br>konstrukcja stalowa<br>przedmiar = 15.000 szt.                                | szt. |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.063 r-g/szt.  | r-g  | 0.9450       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 16   | KNR 4-03<br>d.2 1107-08<br>z.o.3.1.<br>9901-11 | Demontaż rur winidurowych o śr. do<br>47 mm instalacji natynkowej - roboty<br>w budowlach na wys. 4-12 m<br>przedmiar = 4.000 m   | m    |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.063*1.1=0.0693 r-g/m  | r-g  | 0.2772       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 17   | KNR 4-03<br>d.2 1117-01<br>z.o.3.1.<br>9901-11 | Demontaż przewodów kabelkowych o<br>łącznym przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> z<br>podłoża drewnianego ze zdjęciem<br>uchwytów, wykuciem kołków lub od-<br>kręceniem śrub - roboty w budowlach<br>na wys. 4-12 m<br>przedmiar = 20.000 m | m    |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.1155*1.1=0.12705 r-g/m  | r-g  | 2.5410       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.  | Podsta-<br>wa                                       | Opis   | jm   | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|--|---|--|------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| 18   | KNR-W<br>d.2 4-03<br>1129-01<br>z.o.3.1.<br>9901-11 | Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 - roboty w budowlach na wys. 4-12 m<br>przedmiar = 1.000 szt.   | szt. |              |                |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>0.483*1.1=0.5313 r-g/szt.  | r-g  | 0.5313       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |  |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 19   | KNR-W<br>d.2 5-08<br>0101-06<br>z.o. 9901-<br>11    | Montaż uchwytów pod rury winiduro-<br>we układane pojedynczo z przygoto-<br>waniem podłoża mechanicznie - przy-<br>kręcenie do konstrukcji - roboty w bu-<br>dowli na wysokości 4-12 m<br>przedmiar = 20.000 m | m    |              |                |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>0.432*1.1=0.4752 r-g/m   | r-g  | 9.5040       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |   | -- M --<br>Złączka odgałęźna krzyżowa płaskow-<br>nik-drut<br>0.31 szt/m   | szt  | 6.2000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*   |   | uchwyty<br>2.1 szt/m   | szt  | 42.0000      | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 4*   |   | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)  | %    | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |  |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 20   | KNR-W<br>d.2 5-08<br>0110-02<br>z.o. 9901-<br>11    | Rury winidurowe o średnicy do 28 mm<br>układane n.t. na gotowych uchwytach<br>- roboty w budowlach na wysokości 4-12<br>m<br>przedmiar = 20.000 m  | m    |              |                |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>0.104*1.1=0.1144 r-g/m   | r-g  | 2.2880       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |   | -- M --<br>Rura osłonowa karbowana(peszel) fi<br>28/23 m<br>1.04 m/m   | m    | 20.8000      | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*   |   | złączki o śr.do 28 mm<br>0.41 szt./m   | szt. | 8.2000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 4*   |   | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)  | %    | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |  |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 21   | KNR-W<br>d.2 5-08<br>0207-01<br>z.o. 9901-<br>11    | Przewody kabelkowe o łącznym prze-<br>kroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur<br>- roboty w budowlach na wysokości 4-12<br>m<br>przedmiar = 25.000 m  | m    |              |                |       |       |       |
|  |   | -- R --  |      |              |                |       |       |       |

| Lp.   | Podsta-<br>wa                | Opis  | jm             | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|---|------------------------------|---|----------------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| 1*  |                              | robocizna<br>0.0352*1.1=0.03872 r-g/m   | r-g            | 0.9680       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*  |                              | -- M --<br>Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/<br>1kV 3x1,5 RE mm2<br>1 m/m  | m              | 25.0000      | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*  |                              | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %              | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                              |   |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 22  | KNR-W<br>d.2 5-08<br>0301-03 | Przygotowanie podłoża pod mocowa-<br>nie osprzętu przez przykręcenie do<br>kołków plastikowych w podłożu beto-<br>nowym<br>przedmiar = 2.000 szt. | szt.           |              |                |       |       |       |
| 1*  |                              | -- R --<br>robocizna<br>0.128 r-g/szt.  | r-g            | 0.2560       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*  |                              | -- M --<br>Kołki rozporowe wbijane 8x80 mm<br>(opak. 100 szt.)<br>0.01 [100 szt]/szt.   | 10<br>0<br>szt | 0.0200       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*  |                              | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %              | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                              |   |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 23  | KNR-W<br>d.2 5-08<br>0304-06 | Montaż na gotowym podłożu odgałęź-<br>ników bryzgoszczelnych bakelitowych<br>przez przykręcenie (4 wyloty)<br>przedmiar = 2.000 szt.              | szt.           |              |                |       |       |       |
| 1*  |                              | -- R --<br>robocizna<br>0.431 r-g/szt.  | r-g            | 0.8620       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*  |                              | -- M --<br>Odgałęźnik instalacyjny n/t - 4x4mm2,<br>4 wyloty, 5 - torowy, dławice<br>gwintowe, n/t-w/t, 400V, IP 67<br>1 szt/szt.                 | szt            | 2.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*  |                              | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %              | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                              |   |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 24  | KNR-W<br>d.2 5-08<br>0301-26 | Przygotowanie podłoża pod mocowa-<br>nie osprzętu przez przykręcenie z wy-<br>konaniem otworów mechanicznie w<br>blasze<br>przedmiar = 2.000 szt. | szt.           |              |                |       |       |       |
| 1*  |                              | -- R --<br>robocizna<br>0.0315 r-g/szt.   | r-g            | 0.0630       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                              |   |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.  | Podsta-<br>wa                            | Opis   | jm              | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|--|--|--|-----------------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| 25   | KNR-W<br>d.2 5-08<br>0504-06<br>analogia | Montaż na gotowym podłożu opraw<br>oświetleniowych żarowych bryzgo-<br>strugo-odpornych, porcelanowych za-<br>wieszanych, przelotowych<br>przedmiar = 3.000 kpl.       | kpl.            |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.33 r-g/kpl.  | r-g             | 0.9900       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>oprawy bryzgoszczelne strugoodpor-<br>ne do zawieszania IP 55<br>1.02 szt./kpl.   | szt.            | 3.0600       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | żarówki<br>1.04 szt./kpl.  | szt.            | 3.1200       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)  | %               | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |                 |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 26   | KNR-W<br>d.2 5-08<br>0401-21             | Przygotowanie podłoża do zabudowa-<br>nia aparatów - wywiercenie otworów<br>w metalu - aparat o 1-2 otworach mo-<br>cujących<br>przedmiar = 1.000 aparat               | ap<br>ara<br>t  |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.05 r-g/aparat  | r-g             | 0.0500       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>śruby podkładki i nakrętki<br>0.12 kg/aparat  | kg              | 0.1200       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |                 |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 27   | KNR-W<br>d.2 5-08<br>0403-01             | Mocowanie na gotowym podłożu apa-<br>ratów o masie do 2.5 kg z części-<br>wym rozebraniem i złożeniem bez<br>podłączenia - 2 otwory mocujące<br>przedmiar = 1.000 szt. | szt.            |              |                |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.22 r-g/szt.  | r-g             | 0.2200       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>Automat Czujnik Zmierzchowy Her-<br>metyczny AWZ 230VAC<br>1 szt./szt.  | szt.            | 1.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | farba olejna nawierzchniowa szara<br>0.01 dm <sup>3</sup> /szt.  | dm <sup>3</sup> | 0.0100       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |                 |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 28   | KNR-W<br>d.2 5-08<br>0804-01             | Podłączenie przewodów kabelkowych<br>pod zaciski lub bolce; przekrój żył do<br>2.5 mm <sup>2</sup><br>przedmiar = 2.000 szt.żył  | szt.<br>żył     |              |                |       |       |       |
|  |  | -- R --  |                 |              |                |       |       |       |

| Lp.  | Podsta-<br>wa                        | Opis   | jm   | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|--|--------------------------------------|--|------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| 1*   |                                      | robocizna<br>0.02 r-g/szt.żył  | r-g  | 0.0400       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                      |  |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 29<br>d.2  | KNR-W<br>5-08<br>0808-03             | Montaż dławika gumowego z zadła-<br>wieniem przewodu<br>przedmiar = 6.000 szt.             | szt. |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                      | -- R --<br>robocizna<br>0.0105 r-g/szt.  | r-g  | 0.0630       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                      | -- M --<br>dławice gumowe<br>1 szt./szt.   | szt. | 6.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*   |                                      | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)  | %    | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                      |  |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 30<br>d.2  | KNR-W<br>5-08<br>0808-05<br>analogia | Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem -<br>uszczelnienie silikonem<br>przedmiar = 6.000 szt. | szt. |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                      | -- R --<br>robocizna<br>0.0063 r-g/szt.  | r-g  | 0.0378       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                      |  |      |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

## PODSUMOWANIE

Baner reklamowy przed CePT

|       | RAZEM | Robocizna | Materialy | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



| Lp.  | Podsta-<br>wa                       | Opis   | jm             | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|--|-------------------------------------|--|----------------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| <b>3</b>   |                                     | <b>Prace ziemne i podłączenie w RNN</b>  |                |              |                |       |       |       |
| 31   | KNR-W<br>d.3 4-03<br>1129-03        | Demontaż tablic licznikowych<br>przedmiar = 1.000 szt.   | szt.           |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                     | -- R --<br>robocizna<br>0.231 r-g/szt.   | r-g            | 0.2310       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                     |  |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 32   | KNNR-W<br>d.3 9 0205-04<br>analogia | Demontaż liczników energii elektrycz-<br>nej jednofazowych<br>przedmiar = 1.000 szt.   | szt.           |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                     | -- R --<br>robocizna<br>0.35 r-g/szt.  | r-g            | 0.3500       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                     |  |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 33   | KNNR 5<br>d.3 0701-03               | Kopanie rowów dla kabli w sposób<br>ręczny w gruncie kat. IV<br>przedmiar = 24.000 m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                     | -- R --<br>robocizna<br>3.65 r-g/m <sup>3</sup>  | r-g            | 87.6000      | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                     |  |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 34   | KNR-W<br>d.3 5-10<br>0303-01        | Układanie rur ochronnych z PCW o<br>średnicy do 75 mm w wykopie<br><i>rury przewodowe z PCW np ARROT<br/>50mm</i><br>przedmiar = 100.000 m | m              |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                     | -- R --<br>robocizna<br>0.128 r-g/m  | r-g            | 12.8000      | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                     | -- M --<br>rury przewodowe z PCW np ARROT<br>50mm<br>1.04 m/m  | m              | 104.0000     | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*   |                                     | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)  | %              | 4.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 4*   |                                     | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0055 m-g/m   | m-<br>g        | 0.5500       | 0.000          |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                     |  |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 35   | KNNR 5<br>d.3 0707-01               | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m<br>w rowach kablowych ręcznie<br>przedmiar = 100.000 m   | m              |              |                |       |       |       |
| 1*   |                                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0461 r-g/m   | r-g            | 4.6100       | 0.000          | 0.00  |       |       |

| Lp.   | Podsta-<br>wa                            | Opis  | jm             | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|---|----------------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| 2*  |  | -- M --<br>wazelina techniczna<br>0.009 kg/m  | kg             | 0.9000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*  |  | Kabel elektroenergetyczny YKYžo 0,6/<br>1kV 3x2,5 RE mm2<br>1.04 m/m  | m              | 104.0000     | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 4*  |  | opaski kablowe typu Oki<br>0.1 szt./m   | szt.           | 10.0000      | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 5*  |  | folia kalandrowana z PCW uplastycz-<br>nionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm<br>gat.I/II<br>0.42 m <sup>2</sup> /m                                | m <sup>2</sup> | 42.0000      | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 6*  |  | słupki oznaczeniowe typu SO<br>115x20x30 cm<br>0.015 szt./m   | szt.           | 1.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 7*  |  | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)   | %              | 2.5000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 8*  |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0149 m-g/m  | m-<br>g        | 1.4900       | 0.000          |       |       | 0.00  |
| 9*  |  | przyczepa do przewożenia kabli<br>0.0053 m-g/m  | m-<br>g        | 0.5300       | 0.000          |       |       | 0.00  |
| 10*   |  | ciągnik kołowy<br>0.0053 m-g/m  | m-<br>g        | 0.5300       | 0.000          |       |       | 0.00  |
| 11*   |  | żuraw samochodowy<br>0.0053 m-g/m   | m-<br>g        | 0.5300       | 0.000          |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 36  | KNNR 5<br>d.3 0702-03                    | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV<br>przedmiar = 24.000 m <sup>3</sup>                                       | m <sup>3</sup> |              |                |       |       |       |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>1.5 r-g/m <sup>3</sup>  | r-g            | 36.0000      | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 37  | KNR-W<br>d.3 5-08<br>0401-22<br>analogia | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących<br>przedmiar = 1.000 aparat | ap<br>ara<br>t |              |                |       |       |       |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>0.1 r-g/aparat  | r-g            | 0.1000       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*  |  | -- M --<br>śruby podkładki i nakrętki<br>0.24 kg/aparat   | kg             | 0.2400       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 38  | KNR-W<br>d.3 5-08<br>0405-01             | Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m <sup>2</sup><br>przedmiar = 1.000 szt  | szt            |              |                |       |       |       |
|   |  | -- R --   |                |              |                |       |       |       |

| Lp.   | Podsta-<br>wa            | Opis   | jm             | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|---|--------------------------|--|----------------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| 1*  |                          | robocizna<br>2.41 r-g/szt  | r-g            | 2.4100       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*  |                          | -- M --<br>obudowy<br>1 szt./szt   | szt.           | 1.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 3*  |                          | cement portlandzki "25"<br>0.0033 t/szt  | t              | 0.0033       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 4*  |                          | ciasto wapienne (wapno gaszone)<br>0.002 m <sup>3</sup> /szt   | m <sup>3</sup> | 0.0020       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 5*  |                          | piasek do zapraw<br>0.016 m <sup>3</sup> /szt  | m <sup>3</sup> | 0.0160       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                          |  |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 39<br>d.3   | KNR-W<br>5-08<br>0407-01 | Montaż osprzętu modułowego w roz-<br>dzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-<br>biegunowy<br>przedmiar = 1.000 szt   | szt            |              |                |       |       |       |
| 1*  |                          | -- R --<br>robocizna<br>0.18 r-g/szt   | r-g            | 0.1800       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*  |                          | -- M --<br>wyłączniki nadprądowe<br>1 szt./szt   | szt.           | 1.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                          |  |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 40<br>d.3   | KNR-W<br>5-08<br>0408-04 | Montaż elementów rozdzielnic modu-<br>łowych - szyna łączeniowa 1-bieguno-<br>wa<br>przedmiar = 1.000 szt  | szt            |              |                |       |       |       |
| 1*  |                          | -- R --<br>robocizna<br>0.0084 r-g/szt   | r-g            | 0.0084       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| 2*  |                          | -- M --<br>szyna łączeniowa 1-biegunowa<br>1 szt./szt  | szt.           | 1.0000       | 0.000          |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                          |  |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 41<br>d.3   | KNR 5-08<br>0812-04      | Podłączenie przewodów pojedyn-<br>czych w izolacji polwinitowej pod za-<br>ciski lub bolce (przekrój żył do 16<br>mm <sup>2</sup> )<br>przedmiar = 16.000 szt. | szt.           |              |                |       |       |       |
| 1*  |                          | -- R --<br>robocizna<br>0.0275*0.955=0.026263 r-g/szt.   | r-g            | 0.4202       | 0.000          | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                          |  |                |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.   | Podsta-<br>wa | Opis  | jm               | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|---|---------------|---|------------------|--------------|----------------|-------|-------|-------|
| 42<br>d.3<br>1355-04<br>analogia<br><br>1*                            | KNP 18<br>D13 | Aktualizacja i poprawienie 1 egzemp-<br>larza dokumentacji-za każde rozpo-<br>częte 10 stron formatu A4 - Wykona-<br>nie schematu w rozdzielni z naniesio-<br>nymi obwodami<br>przedmiar = 1.000 kpl.<br><br>-- R --<br>robocizna<br>4.5 r-g/kpl. | kpl.<br><br>r-g  |              |                |       |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |               |   | 0.00             |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 43<br>d.3<br>analiza in-<br>dywidual-<br>na<br><br>1*                 |               | Inwentaryzacja powykonawcza (Geo-<br>deta)<br>przedmiar = 1.000 kpl.<br><br>-- R --<br>robocizna<br>1 kpl.  | kpl.<br><br>kpl. |              |                |       |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |               |   | 0.00             |              |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

## PODSUMOWANIE

Prace ziemne i podłączenie w RNN

|       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.   | Podsta-<br>wa                | Opis   | jm              | Nakła-<br>dy | Koszt<br>jedn. | R    | M     | S     |
|---|------------------------------|--|-----------------|--------------|----------------|------|-------|-------|
| <b>4</b>  |                              | <b>Pomiary</b>   |                 |              |                |      |       |       |
| 44  | KNR-W<br>d.4 5-08<br>0901-01 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 1.000 pomiar        | po-<br>mi<br>ar |              |                |      |       |       |
| 1*  |                              | -- R --<br>robocizna<br>0.63 r-g/pomiar  | r-g             | 0.6300       | 0.000          | 0.00 |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                              |  |                 |              |                | 0.00 | 0.000 | 0.000 |
| 45  | KNR-W<br>d.4 5-08<br>0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy przedmiar = 1.000 pomiar | po-<br>mi<br>ar |              |                |      |       |       |
| 1*  |                              | -- R --<br>robocizna<br>0.5 r-g/pomiar   | r-g             | 0.5000       | 0.000          | 0.00 |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                              |  |                 |              |                | 0.00 | 0.000 | 0.000 |

## PODSUMOWANIE

|        |  | Pomiary |           |           |        |
|--------|--|---------|-----------|-----------|--------|
|        |  | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM  |  |         |           |           |        |
| OGÓŁEM |  |         |           |           |        |

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

|                                  |  | CAŁY KOSZTORYS |           |           |        |
|----------------------------------|--|----------------|-----------|-----------|--------|
|                                  |  | RAZEM          | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                            |  |                |           |           |        |
| VAT [V] 23% od $\Sigma(R, M, S)$ |  |                |           |           |        |
| RAZEM                            |  |                |           |           |        |
| OGÓŁEM                           |  |                |           |           |        |

Słownie: zero i 00/100 zł