

## KOSZTORYS zerwoy - załącznik nr 8c do SIWZ

NAZWA INWESTYCJI : Remont i adaptacja budynku na potrzeby magazynu książek biblioteki publicznej w Dzielnicy Mokotów m.st.War-  
szawy  
ADRES INWESTYCJI : 02-644 Warszawa ul. Odynca 71A  
INWESTOR : Biblioteka Publiczna im. Zygmunta Łazarskiego w Dz. Mokotów m.st.Warszawy  
ADRES INWESTORA : 02-587 Warszawa ul. Wiktorska 10  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Leszek Kucharczyk upr. bud. St-186/83 tel. 608-388-179  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2017r.

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : I kwartał 2017

### NARZUTY

|                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Koszty pośrednie [Kp] ..... | % R+S                            |
| Zysk [Z] .....              | % R+S+Kp(R+S)                    |
| VAT [V] .....               | % $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$ |

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2017r.

**BIBLIOTEKA PUBLICZNA**  
*im. Zygmunta Łazarskiego*  
w Dzielnicy Mokotów m. st. Warszawy  
02-587 Warszawa, ul. Wiktorska 10  
tel. 845-15-89, tel./fax 845-55-93  
REGON: 000254639, NIP: 521-12-70-986

D Y R E K T O R

mgr Grażyna J. Zgoda

## OBMIAR

| Lp.                | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|--------------------|-----------------------|--|------|---------|---------|
| <b>elektryczny</b> |                       |  |      |         |         |
| <b>1</b>           |                       | <b>Demontaż</b>  |      |         |         |
| 1<br>d.1           | AW                    | Demontaż istniejącej instalacji  | kpl. |         |         |
|                    |                       | 1  | kpl. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| <b>2</b>           |                       | <b>Wewnętrzna linia zasilająca</b>   |      |         |         |
| 2<br>d.2           | KNNR 5 0103-08        | Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton  | m    |         |         |
|                    |                       | 32   | m    | 32,000  |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 32,000  |
| 3<br>d.2           | KNNR 5 0203-04        | Przewody NHXCHFE180E90-4x16 mm2 wciągane do rur  | m    |         |         |
|                    |                       | 35   | m    | 35,000  |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 35,000  |
| 4<br>d.2           | KNNR 5 0204-01        | Przewody (N)HXCHFE180E90 3x1,5 dla PWP   | m    |         |         |
|                    |                       | 12   | m    | 12,000  |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 12,000  |
| 5<br>d.2           | KNNR 5 0726-09        | Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych                         | szt. |         |         |
|                    |                       | 2  | szt. | 2,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 2,000   |
| 6<br>d.2           | KNNR 5 0406-01        | Montaż pola w ZK 200A z zabezpieczeniem 63A  | szt. |         |         |
|                    |                       | 1  | szt. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| 7<br>d.2           | KNNR 5 0404-05        | Obudowa dla wyłącznika selektywnego  | szt. |         |         |
|                    |                       | 1  | szt. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| 8<br>d.2           | KNNR 5 0407-04        | Montaż wyłącznika selektywnego 40A   | szt. |         |         |
|                    |                       | 1  | szt. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| 9<br>d.2           | KNNR 5 0404-05        | Obudowa dla układu pomiarowego   | szt. |         |         |
|                    |                       | 1  | szt. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| 10<br>d.2          | KNNR 5 0406-01        | Montaż deski licznikowej 3-faz.  | szt. |         |         |
|                    |                       | 1  | szt. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| 11<br>d.2          | KNNR 5 0407-02        | Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicy-C10A   | szt. |         |         |
|                    |                       | 1  | szt. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| 12<br>d.2          | KNNR 5 0407-04        | Montaż FR100A  | szt. |         |         |
|                    |                       | 1  | szt. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| 13<br>d.2          | KNNR 5 0404-08        | Obudowa RG   | szt. |         |         |
|                    |                       | 1  | szt. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| 14<br>d.2          | KNNR 5 0404-04        | Rozdzielnica RG w/g projektu   | szt. |         |         |
|                    |                       | 1  | szt. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| 15<br>d.2          | AW                    | Zgłoszenie do RWE-Stoen o założenie licznika i odbiór instalacji z wykonaniem schematów  | kpl. |         |         |
|                    |                       | 1  | kpl. | 1,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| <b>3</b>           |                       | <b>Oprzewodowanie</b>  |      |         |         |
| 16<br>d.3          | KNNR 5 1207-01        | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle   | m    |         |         |
|                    |                       | 935  | m    | 935,000 |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 935,000 |
| 17<br>d.3          | KNNR 5 0301-08        | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt. |         |         |
|                    |                       | 71   | szt. | 71,000  |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 71,000  |
| 18<br>d.3          | KNNR 5 0302-01        | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  | szt. |         |         |
|                    |                       | 37   | szt. | 37,000  |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 37,000  |
| 19<br>d.3          | KNNR 5 0302-06        | Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach  | szt. |         |         |
|                    |                       | 34   | szt. | 34,000  |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 34,000  |
| 20<br>d.3          | KNNR 5 0205-01        | Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m    |         |         |
|                    |                       | 440  | m    | 440,000 |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 440,000 |
| 21<br>d.3          | KNNR 5 0205-01        | Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m    |         |         |
|                    |                       | 390  | m    | 390,000 |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 390,000 |
| 22<br>d.3          | KNNR 5 0205-01        | Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m    |         |         |
|                    |                       | 120  | m    | 120,000 |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 120,000 |
| 23<br>d.3          | KNNR 5 0205-02        | Przewody kabelkowe YDYżo 3x4 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m    |         |         |
|                    |                       | 40   | m    | 40,000  |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 40,000  |
| 24<br>d.3          | KNR-W 4-01<br>0705-07 | Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi          | m    |         |         |
|                    |                       | 935  | m    | 935,000 |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 935,000 |
| <b>4</b>           |                       | <b>Oprawy oświetleniowe</b>  |      |         |         |
| 25<br>d.4          | KNNR 5 0502-04        | Oprawy oświetleniowe przykręcane 4x14W T5 z kloszem opal zwieszakowe   | kpl. |         |         |
|                    |                       | 6  | kpl. | 6,000   |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 6,000   |
| 26<br>d.4          | KNNR 5 0502-04        | Oprawy oświetleniowe przykręcane 4x14W z kloszem opal  | kpl. |         |         |
|                    |                       | 19   | kpl. | 19,000  |         |
|                    |                       |  |      | RAZEM   | 19,000  |

## OBMIAR

| Lp.       | Podstawa                | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|-----------|-------------------------|---|------|---------|---------|
| 27<br>d.4 | KNNR 5 0502-04          | Oprawy oświetleniowe przykręcane 2x54W T5 z kloszem opal  | kpl. |         |         |
|           |                         | 11  | kpl. | 11,000  |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 11,000  |
| 28<br>d.4 | KNNR 5 0502-04          | Oprawy oświetleniowe zwieszakowe 2x54W T5   | kpl. |         |         |
|           |                         | 2   | kpl. | 2,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 2,000   |
| 29<br>d.4 | KNNR 5 0502-03          | Oprawy oświetleniowe przykręcane 2x28W T5 z kloszem opal  | kpl. |         |         |
|           |                         | 5   | kpl. | 5,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 5,000   |
| 30<br>d.4 | KNNR 5 0502-03          | Oprawy oświetleniowe przykręcane zwieszakowe 2x28W T5   | kpl. |         |         |
|           |                         | 7   | kpl. | 7,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 7,000   |
| 31<br>d.4 | KNNR 5 0502-02          | Oprawy oświetleniowe przykręcane 1x28W T5 z kloszem pryzmatycznym IP-65   | kpl. |         |         |
|           |                         | 2   | kpl. | 2,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 2,000   |
| 32<br>d.4 | KNNR 5 0502-04          | Oprawy oświetleniowe przykręcane 4x14W T5 z rastrem ppar  | kpl. |         |         |
|           |                         | 10  | kpl. | 10,000  |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 10,000  |
| 33<br>d.4 | KNNR 5 0502-03          | Oprawy oświetleniowe typu downlight 2x26W z szybą IP44  | kpl. |         |         |
|           |                         | 4   | kpl. | 4,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 4,000   |
| 34<br>d.4 | KNNR 5 0502-01          | Oprawy oświetleniowe przykręcane kinkiet do 100W  | kpl. |         |         |
|           |                         | 1   | kpl. | 1,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 1,000   |
| 35<br>d.4 | KNNR 5 0502-02          | Oprawy oświetleniowe kierunkowa jednostronna  | kpl. |         |         |
|           |                         | 19  | kpl. | 19,000  |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 19,000  |
| 36<br>d.4 | KNNR 5 0502-02          | Oprawy oświetleniowe kierunkowe dwustronne  | kpl. |         |         |
|           |                         | 2   | kpl. | 2,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 2,000   |
| <b>5</b>  |                         | <b>Osprzęt</b>  |      |         |         |
| 37<br>d.5 | KNNR 5 0306-02          | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  | szt. |         |         |
|           |                         | 11  | szt. | 11,000  |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 11,000  |
| 38<br>d.5 | KNNR 5 0306-03          | Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  | szt. |         |         |
|           |                         | 4   | szt. | 4,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 4,000   |
| 39<br>d.5 | KNNR 5 0306-03          | Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  | szt. |         |         |
|           |                         | 7   | szt. | 7,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 7,000   |
| 40<br>d.5 | KNNR 5 0306-02          | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - impulsowy  | szt. |         |         |
|           |                         | 1   | szt. | 1,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 1,000   |
| 41<br>d.5 | KNNR 5 0307-01          | Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe   | szt. |         |         |
|           |                         | 1   | szt. | 1,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 1,000   |
| 42<br>d.5 | KNNR 5 0308-01          | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 RJ-45   | szt. |         |         |
|           |                         | 3   | szt. | 3,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 3,000   |
| 43<br>d.5 | KNNR 5 0308-01          | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - DATA  | szt. |         |         |
|           |                         | 3   | szt. | 3,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 3,000   |
| 44<br>d.5 | KNNR 5 0308-01          | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2         | szt. |         |         |
|           |                         | 27  | szt. | 27,000  |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 27,000  |
| 45<br>d.5 | KNNR 5 0308-05          | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 | szt. |         |         |
|           |                         | 4   | szt. | 4,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 4,000   |
| 46<br>d.5 | KNNR 5 0307-02          | Montaż przycisku PWP  | szt. |         |         |
|           |                         | 1   | szt. | 1,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 1,000   |
| 47<br>d.5 | KNNR 5 0613-04          | Montaż zacisków PW - połączenia wyrównawcze   | szt. |         |         |
|           |                         | 4   | szt. | 4,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 4,000   |
| 48<br>d.5 | KNNR 5 0307-02          | Montaż łącznika BHP IP-43   | szt. |         |         |
|           |                         | 4   | szt. | 4,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 4,000   |
| <b>6</b>  |                         | <b>Połączenia wyrównawcze</b>   |      |         |         |
| 49<br>d.6 | KNNR 5 0607-03          | Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.II - uziom szpilkowy                                | szt. |         |         |
|           |                         | 1   | szt. | 1,000   |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 1,000   |
| 50<br>d.6 | KNNR 5 1207-01          | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle   | m    |         |         |
|           |                         | 120   | m    | 120,000 |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 120,000 |
| 51<br>d.6 | KNNR 5 0202-03          | Przewody izolowane LY 25 mm2 układane w gotowych bruzdach   | m    |         |         |
|           |                         | 35  | m    | 35,000  |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 35,000  |
| 52<br>d.6 | KNNR 5 0202-02          | Przewody izolowane DY6 mm2 układane w gotowych korytkach  | m    |         |         |
|           |                         | 85  | m    | 85,000  |         |
|           |                         |   |      | RAZEM   | 85,000  |
| 53<br>d.6 | KNNR 5 0613-05 analogia | Montaż GSU  | szt. |         |         |
|           |                         | 1   | szt. | 1,000   |         |

## OBMIAR

| Lp.        | Podstawa          | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz.     | Razem   |
|------------|-------------------|--|------------------|-------------|---------|
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 54<br>d.6  | KNNR 5 0613-04    | Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy-połączenia wyrównawcze kanałów wentyla-<br>cyjnych<br>12  | szt.<br>szt.     | <br>12,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 12,000  |
| 7          |                   | <b>Pomiary</b>   |                  |             |         |
| 55<br>d.7  | KNNR 5 1301-01    | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>24   | pomiar<br>pomiar | <br>24,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 24,000  |
| 56<br>d.7  | KNNR 5 1301-02    | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>1  | pomiar<br>pomiar | <br>1,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 57<br>d.7  | KNNR 5 1304-05    | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)<br>1   | szt.<br>szt.     | <br>1,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 58<br>d.7  | KNNR 5 1304-02    | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)<br>119   | szt.<br>szt.     | <br>119,000 |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 119,000 |
| 59<br>d.7  | KNNR 5 1305-01    | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)<br>1  | prób.<br>prób.   | <br>1,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 60<br>d.7  | KNNR 5 1305-02    | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)<br>21   | prób.<br>prób.   | <br>21,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 21,000  |
| 8          |                   | <b>instalacja wentylacji</b>   |                  |             |         |
| 61<br>d.8  | KNNR 5 1207-09    | Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle<br>104   | m<br>m           | <br>104,000 |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 104,000 |
| 62<br>d.8  | KNNR 5 0205-03    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym<br>niż betonowe<br>20                                       | m<br>m           | <br>20,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 20,000  |
| 63<br>d.8  | KNNR 5 0205-01    | Przewody kabelkowe YKSY 7x1.0 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe<br>14   | m<br>m           | <br>14,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 14,000  |
| 64<br>d.8  | KNNR 5 0205-01    | Przewody kabelkowe YDYżo 3x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe<br>65  | m<br>m           | <br>65,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 65,000  |
| 65<br>d.8  | KNNR 5 0205-01    | Przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe<br>5   | m<br>m           | <br>5,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 5,000   |
| 66<br>d.8  | KNNR 5 0205-02    | Przewody kabelkowe YDYżo 5x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe<br>15  | m<br>m           | <br>15,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 15,000  |
| 9          |                   | <b>Teletechnika</b>  |                  |             |         |
| 67<br>d.9  | KNNR 5 1207-12    | Wykucie bruzd dla rur RVS 29w cegle<br>80  | m<br>m           | <br>80,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 80,000  |
| 68<br>d.9  | KNNR 5 0101-03    | Rury winidurowe o śr.do29mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie<br>80  | m<br>m           | <br>80,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 80,000  |
| 69<br>d.9  | KNNR 5 0301-08    | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w<br>podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym<br>3 | szt.<br>szt.     | <br>3,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 3,000   |
| 70<br>d.9  | KNNR 5 0302-01    | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm<br>3   | szt.<br>szt.     | <br>3,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 3,000   |
| 71<br>d.9  | KNNR 5 0308-03    | Gniazda instalacyjne 2xRJ-45nkowe<br>3   | szt.<br>szt.     | <br>3,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 3,000   |
| 72<br>d.9  | KNNR 5 0203-01    | Przewody kabelkowe UTP 4x2x05 wciągane do rur<br>40  | m<br>m           | <br>40,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 40,000  |
| 73<br>d.9  | KNNR 5 0203-02    | Przewody 2xjednomodowe włókno światłowodowe 9/125 wciągane do rur<br>40  | m<br>m           | <br>40,000  |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 40,000  |
| 74<br>d.9  | KNNR 5 0406-01    | Montaż skrzynkiTV plus internet 40x40 p.t z listwami<br>1  | szt.<br>szt.     | <br>1,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 10         |                   | <b>Instalacja alarmu</b>   |                  |             |         |
| 75<br>d.10 | KNR AL-01 0102-01 | Montaż centrali alarmowej do 8 linii dozorowych<br>1   | szt.<br>szt.     | <br>1,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 76<br>d.10 | KNR AL-01 0106-01 | Montaż nadajnika monitoringu<br>1  | szt.<br>szt.     | <br>1,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 77<br>d.10 | KNR AL-01 0106-05 | Montaż panela sterowania<br>2  | szt.<br>szt.     | <br>2,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 2,000   |
| 78<br>d.10 | KNR AL-01 0108-01 | Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego<br>1  | szt.<br>szt.     | <br>1,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 79<br>d.10 | KNR AL-01 0108-01 | Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego<br>1  | szt.<br>szt.     | <br>1,000   |         |
|            |                   |  |                  | RAZEM       | 1,000   |

## OBMIAR

| Lp.         | Podstawa                      | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz. | Razem   |
|-------------|-------------------------------|--|--------|---------|---------|
| 80<br>d.10  | KNR AL-01 0201-01             | Montaż czujki dualnej  | szt.   |         |         |
|             |                               | 7  | szt.   | 7,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 7,000   |
| 81<br>d.10  | KNR AL-01 0201-01             | Montaż czujki magnetycznej   | szt.   |         |         |
|             |                               | 15   | szt.   | 15,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 15,000  |
| 82<br>d.10  | KNR AL-01 0202-01             | Montaż czujki stłuczenia szkła - akustyczna  | szt.   |         |         |
|             |                               | 5  | szt.   | 5,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 5,000   |
| 83<br>d.10  | KNR AL-01 0204-01             | Montaż przycisku napadowego  | szt.   |         |         |
|             |                               | 2  | szt.   | 2,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 2,000   |
| 84<br>d.10  | KNNR 5 0110-04                | Listwy elektroinstalacyjne z PCW 60x40 (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły  | m      |         |         |
|             |                               | 138  | m      | 138,000 |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 138,000 |
| 85<br>d.10  | KNNR 5 0203-01                | Przewody kabelkowe YTDY 8x0,5 wciągane do rur  | m      |         |         |
|             |                               | 486  | m      | 486,000 |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 486,000 |
| 86<br>d.10  | KNNR 5 0203-01                | Przewody kabelkowe FTP 2x4x0,5 wciągane do rur   | m      |         |         |
|             |                               | 80   | m      | 80,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 80,000  |
| 11          |                               | <b>Instalacja teletechniczna komputerowa</b>   |        |         |         |
| 87<br>d.11  | KNR AL-01 0113-05<br>analogia | Montaż patchpanela dla 16 gniazd RJ-45 z podłączeniem  | szt.   |         |         |
|             |                               | 1  | szt.   | 1,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 1,000   |
| 88<br>d.11  | KNNR 5 0110-04                | Listwy elektroinstalacyjne z PCW 60x40 (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły  | m      |         |         |
|             |                               | 124  | m      | 124,000 |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 124,000 |
| 89<br>d.11  | KNNR 5 0203-01                | Przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 wciągane do rur   | m      |         |         |
|             |                               | 350  | m      | 350,000 |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 350,000 |
| 90<br>d.11  | KNR AT-14 0107-01             | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentem lub panelu  | szt.   |         |         |
|             |                               | 16   | szt.   | 16,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 16,000  |
| 91<br>d.11  | KNNR 5 0301-11                | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym             | szt.   |         |         |
|             |                               | 16   | szt.   | 16,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 16,000  |
| 92<br>d.11  | KNNR 5 0302-02                | Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm  | szt.   |         |         |
|             |                               | 8  | szt.   | 8,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 8,000   |
| 93<br>d.11  | KNNR 5 0306-01<br>analogia    | Montaż ramek podwójnych  | szt.   |         |         |
|             |                               | 8  | szt.   | 8,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 8,000   |
| 94<br>d.11  | KNNR 5 1209-0501              | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły   | otw.   |         |         |
|             |                               | 11   | otw.   | 11,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 11,000  |
| 95<br>d.11  | KNR AT-14 0111-01             | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami  | pomiar |         |         |
|             |                               | 16   | pomiar | 16,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 16,000  |
| 12          |                               | <b>Instalacja oddymiania klatki schodowej</b>  |        |         |         |
| 96<br>d.12  | KNR AL-01 0401-01             | Montaż czujek pożarowych - dymu  | szt.   |         |         |
|             |                               | 2  | szt.   | 2,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 2,000   |
| 97<br>d.12  | KNR AL-01 0108-04             | Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego   | szt.   |         |         |
|             |                               | 1  | szt.   | 1,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 1,000   |
| 98<br>d.12  | KNR AL-01 0101-01             | Montaż centrali oddymiania   | szt.   |         |         |
|             |                               | 1  | szt.   | 1,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 1,000   |
| 99<br>d.12  | KNR AL-01 0402-01             | Montaż przycisku oddymiania  | szt.   |         |         |
|             |                               | 1  | szt.   | 1,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 1,000   |
| 100<br>d.12 | KNNR 5 0406-01                | Montaż łącznika ręcznego herm. BHP IP-54   | szt.   |         |         |
|             |                               | 1  | szt.   | 1,000   |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 1,000   |
| 101<br>d.12 | KNNR 5 1207-01                | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle   | m      |         |         |
|             |                               | 61   | m      | 61,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 61,000  |
| 102<br>d.12 | KNNR 5 0205-01                | Przewody kabelkowe YTDY 8X0,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m      |         |         |
|             |                               | 15   | m      | 15,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 15,000  |
| 103<br>d.12 | KNNR 5 0205-01                | Przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m      |         |         |
|             |                               | 25   | m      | 25,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 25,000  |
| 104<br>d.12 | KNNR 5 0205-01                | Przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m      |         |         |
|             |                               | 25   | m      | 25,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 25,000  |
| 105<br>d.12 | KNNR 5 0205-01                | Przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 2x1.0 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m      |         |         |
|             |                               | 11   | m      | 11,000  |         |
|             |                               |  |        | RAZEM   | 11,000  |
| 106<br>d.12 | KNR 4-01 0705-07              | Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi | m      |         |         |

## OBMIAR

| Lp.         | Podstawa         | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------------|------------------|--|------|---------|--------|
|             |                  | 76   | m    | 76,000  |        |
|             |                  |  |      | RAZEM   | 76,000 |
| 107<br>d.12 | KNNR 5 1209-0702 | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. |         |        |
|             |                  | 5  | otw. | 5,000   |        |
|             |                  |  |      | RAZEM   | 5,000  |
| 108<br>d.12 | AW               | Wykonanie przegród pożarowych  | otw. |         |        |
|             |                  | 5  | otw. | 5,000   |        |
|             |                  |  |      | RAZEM   | 5,000  |

| Lp.                                      | Podstawa            | Opis   | Jedn.przedm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|---------------------|--|--------------|-------|------------|---------|
| <b>elektryczny</b>                       |                     |  |              |       |            |         |
| <b>1</b>                                 |                     | <b>Demontaż</b>  |              |       |            |         |
| 1<br>d.1                                 | AW                  | Demontaż istniejącej instalacji  | kpl.         | 1     |            |         |
| Razem dział: Demontaż                    |                     |  |              |       |            |         |
| <b>2</b>                                 |                     | <b>Wewnętrzna linia zasilająca</b>   |              |       |            |         |
| 2<br>d.2                                 | KNNR 5 0103-08      | Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton   | m            | 32    |            |         |
| 3<br>d.2                                 | KNNR 5 0203-04      | Przewody NHXCHFE180E90-4x16 mm2 wciągane do rur  | m            | 35    |            |         |
| 4<br>d.2                                 | KNNR 5 0204-01      | Przewody (N)HXCHFE180E90 3x1,5 dla PWP   | m            | 12    |            |         |
| 5<br>d.2                                 | KNNR 5 0726-09      | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych                         | szt.         | 2     |            |         |
| 6<br>d.2                                 | KNNR 5 0406-01      | Montaż pola w ZK 200A z zabezpieczeniem 63A  | szt.         | 1     |            |         |
| 7<br>d.2                                 | KNNR 5 0404-05      | Obudowa dla wyłącznika selektywnego  | szt.         | 1     |            |         |
| 8<br>d.2                                 | KNNR 5 0407-04      | Montaż wyłącznika selektywnego 40A   | szt.         | 1     |            |         |
| 9<br>d.2                                 | KNNR 5 0404-05      | Obudowa dla układu pomiarowego   | szt.         | 1     |            |         |
| 10<br>d.2                                | KNNR 5 0406-01      | Montaż deski licznikowej 3-faz.  | szt.         | 1     |            |         |
| 11<br>d.2                                | KNNR 5 0407-02      | Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicy-C10A   | szt.         | 1     |            |         |
| 12<br>d.2                                | KNNR 5 0407-04      | Montaż FR100A  | szt.         | 1     |            |         |
| 13<br>d.2                                | KNNR 5 0404-08      | Obudowa RG   | szt.         | 1     |            |         |
| 14<br>d.2                                | KNNR 5 0404-04      | Rozdzielnica RG w/g projektu   | szt.         | 1     |            |         |
| 15<br>d.2                                | AW                  | Zgłoszenie do RWE-Stoen o założenie licznika i odbiór instalacji z wykonaniem schematów  | kpl.         | 1     |            |         |
| Razem dział: Wewnętrzna linia zasilająca |                     |  |              |       |            |         |
| <b>3</b>                                 |                     | <b>Oprzewodowanie</b>  |              |       |            |         |
| 16<br>d.3                                | KNNR 5 1207-01      | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle   | m            | 935   |            |         |
| 17<br>d.3                                | KNNR 5 0301-08      | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt.         | 71    |            |         |
| 18<br>d.3                                | KNNR 5 0302-01      | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  | szt.         | 37    |            |         |
| 19<br>d.3                                | KNNR 5 0302-06      | Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wyłotach  | szt.         | 34    |            |         |
| 20<br>d.3                                | KNNR 5 0205-01      | Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m            | 440   |            |         |
| 21<br>d.3                                | KNNR 5 0205-01      | Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m            | 390   |            |         |
| 22<br>d.3                                | KNNR 5 0205-01      | Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m            | 120   |            |         |
| 23<br>d.3                                | KNNR 5 0205-02      | Przewody kabelkowe YDYżo 3x4 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m            | 40    |            |         |
| 24<br>d.3                                | KNNR-W 4-01 0705-07 | Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi          | m            | 935   |            |         |
| Razem dział: Oprzewodowanie              |                     |  |              |       |            |         |
| <b>4</b>                                 |                     | <b>Oprawy oświetleniowe</b>  |              |       |            |         |
| 25<br>d.4                                | KNNR 5 0502-04      | Oprawy oświetleniowe przykręcane 4x14W T5 z kloszem opal zwieszakowe   | kpl.         | 6     |            |         |
| 26<br>d.4                                | KNNR 5 0502-04      | Oprawy oświetleniowe przykręcane 4x14W z kloszem opal  | kpl.         | 19    |            |         |
| 27<br>d.4                                | KNNR 5 0502-04      | Oprawy oświetleniowe przykręcane 2x54W T5 z kloszem opal   | kpl.         | 11    |            |         |
| 28<br>d.4                                | KNNR 5 0502-04      | Oprawy oświetleniowe zwieszakowe 2x54W T5  | kpl.         | 2     |            |         |
| 29<br>d.4                                | KNNR 5 0502-03      | Oprawy oświetleniowe przykręcane 2x28W T5 z kloszem opal   | kpl.         | 5     |            |         |
| 30<br>d.4                                | KNNR 5 0502-03      | Oprawy oświetleniowe przykręcane zwieszakowe 2x28W T5  | kpl.         | 7     |            |         |
| 31<br>d.4                                | KNNR 5 0502-02      | Oprawy oświetleniowe przykręcane 1x28W T5 z kloszem przyrzątecznym IP-65   | kpl.         | 2     |            |         |
| 32<br>d.4                                | KNNR 5 0502-04      | Oprawy oświetleniowe przykręcane 4x14W T5 z rastrem ppar   | kpl.         | 10    |            |         |
| 33<br>d.4                                | KNNR 5 0502-03      | Oprawy oświetleniowe typu downlight 2x26W z szybą IP44   | kpl.         | 4     |            |         |
| 34<br>d.4                                | KNNR 5 0502-01      | Oprawy oświetleniowe przykręcane kinkiet do 100W   | kpl.         | 1     |            |         |
| 35<br>d.4                                | KNNR 5 0502-02      | Oprawy oświetleniowe kierunkowa jednostronna   | kpl.         | 19    |            |         |
| 36<br>d.4                                | KNNR 5 0502-02      | Oprawy oświetleniowe kierunkowe dwustronne   | kpl.         | 2     |            |         |

| Lp.                                 | Podstawa                    | Opis  | Jedn.przedm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------------------------------------|-----------------------------|---|--------------|-------|------------|---------|
| Razem dział: Oprawy oświetleniowe   |                             |   |              |       |            |         |
| <b>5</b>                            |                             | <b>Osprzęt</b>  |              |       |            |         |
| 37                                  | KNNR 5 0306-d.5 02          | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  | szt.         | 11    |            |         |
| 38                                  | KNNR 5 0306-d.5 03          | Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  | szt.         | 4     |            |         |
| 39                                  | KNNR 5 0306-d.5 03          | Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  | szt.         | 7     |            |         |
| 40                                  | KNNR 5 0306-d.5 02          | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - impulsowy  | szt.         | 1     |            |         |
| 41                                  | KNNR 5 0307-d.5 01          | Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe   | szt.         | 1     |            |         |
| 42                                  | KNNR 5 0308-d.5 01          | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 RJ-45   | szt.         | 3     |            |         |
| 43                                  | KNNR 5 0308-d.5 01          | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - DATA  | szt.         | 3     |            |         |
| 44                                  | KNNR 5 0308-d.5 01          | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2         | szt.         | 27    |            |         |
| 45                                  | KNNR 5 0308-d.5 05          | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 | szt.         | 4     |            |         |
| 46                                  | KNNR 5 0307-d.5 02          | Montaż przycisku PWP  | szt.         | 1     |            |         |
| 47                                  | KNNR 5 0613-d.5 04          | Montaż zacisków PW - połączenia wyrównawcze   | szt.         | 4     |            |         |
| 48                                  | KNNR 5 0307-d.5 02          | Montaż łącznika BHP IP-43   | szt.         | 4     |            |         |
| Razem dział: Osprzęt                |                             |   |              |       |            |         |
| <b>6</b>                            |                             | <b>Połączenia wyrównawcze</b>   |              |       |            |         |
| 49                                  | KNNR 5 0607-d.6 03          | Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.II - uziom szpilkowy                                | szt.         | 1     |            |         |
| 50                                  | KNNR 5 1207-d.6 01          | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  | m            | 120   |            |         |
| 51                                  | KNNR 5 0202-d.6 03          | Przewody izolowane LY 25 mm2 układane w gotowych bruzdach   | m            | 35    |            |         |
| 52                                  | KNNR 5 0202-d.6 02          | Przewody izolowane DY6 mm2 układane w gotowych korytkach  | m            | 85    |            |         |
| 53                                  | KNNR 5 0613-d.6 05 analogia | Montaż GSU  | szt.         | 1     |            |         |
| 54                                  | KNNR 5 0613-d.6 04          | Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmę-połączenia wyrównawcze kanałów wentylacyjnych  | szt.         | 12    |            |         |
| Razem dział: Połączenia wyrównawcze |                             |   |              |       |            |         |
| <b>7</b>                            |                             | <b>Pomiary</b>  |              |       |            |         |
| 55                                  | KNNR 5 1301-d.7 01          | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  | pomiar       | 24    |            |         |
| 56                                  | KNNR 5 1301-d.7 02          | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  | pomiar       | 1     |            |         |
| 57                                  | KNNR 5 1304-d.7 05          | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)   | szt.         | 1     |            |         |
| 58                                  | KNNR 5 1304-d.7 02          | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)   | szt.         | 119   |            |         |
| 59                                  | KNNR 5 1305-d.7 01          | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.        | 1     |            |         |
| 60                                  | KNNR 5 1305-d.7 02          | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.        | 21    |            |         |
| Razem dział: Pomiary                |                             |   |              |       |            |         |
| <b>8</b>                            |                             | <b>Instalacja wentylacji</b>  |              |       |            |         |
| 61                                  | KNNR 5 1207-d.8 09          | Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle   | m            | 104   |            |         |
| 62                                  | KNNR 5 0205-d.8 03          | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe                                 | m            | 20    |            |         |
| 63                                  | KNNR 5 0205-d.8 01          | Przewody kabelkowe YKSY 7x1.0 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m            | 14    |            |         |
| 64                                  | KNNR 5 0205-d.8 01          | Przewody kabelkowe YDY20 3x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m            | 65    |            |         |
| 65                                  | KNNR 5 0205-d.8 01          | Przewody kabelkowe YDY20 3x1.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m            | 5     |            |         |
| 66                                  | KNNR 5 0205-d.8 02          | Przewody kabelkowe YDY20 5x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m            | 15    |            |         |
| Razem dział: instalacja wentylacji  |                             |   |              |       |            |         |
| <b>9</b>                            |                             | <b>Teletechnika</b>   |              |       |            |         |
| 67                                  | KNNR 5 1207-d.9 12          | Wykucie bruzd dla rur RVS 29w cegle   | m            | 80    |            |         |
| 68                                  | KNNR 5 0101-d.9 03          | Rury winidurkowe o śr.do29mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie  | m            | 80    |            |         |



| Lp.  | Podstawa                   | Opis   | Jedn.przedm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|----------------------------|--|--------------|-------|------------|---------|
| 69   | KNNR 5 0301-08             | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt.         | 3     |            |         |
| 70   | KNNR 5 0302-01             | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  | szt.         | 3     |            |         |
| 71   | KNNR 5 0308-03             | Gniazda instalacyjne 2xRJ-45nkowe  | szt.         | 3     |            |         |
| 72   | KNNR 5 0203-01             | Przewody kabelkowe UTP 4x2x05 wciągane do rur  | m            | 40    |            |         |
| 73   | KNNR 5 0203-02             | Przewody 2xjednomodowe włókno światłowodowe 9/125 wciągane do rur  | m            | 40    |            |         |
| 74   | KNNR 5 0406-01             | Montaż skrzynkiTV plus internet 40x40 p.t z listwami   | szt.         | 1     |            |         |
| Razem dział: Teletechnika                          |                            |  |              |       |            |         |
| 10   |                            | <b>Instalacja alarmu</b>   |              |       |            |         |
| 75   | KNR AL-01 0102-01          | Montaż centrali alarmowej do 8 linii dozorowych  | szt.         | 1     |            |         |
| 76   | KNR AL-01 0106-01          | Montaż nadajnika monitoringu   | szt.         | 1     |            |         |
| 77   | KNR AL-01 0106-05          | Montaż panela sterowania   | szt.         | 2     |            |         |
| 78   | KNR AL-01 0108-01          | Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego   | szt.         | 1     |            |         |
| 79   | KNR AL-01 0108-01          | Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego   | szt.         | 1     |            |         |
| 80   | KNR AL-01 0201-01          | Montaż czujki dualnej  | szt.         | 7     |            |         |
| 81   | KNR AL-01 0201-01          | Montaż czujki magnetycznej   | szt.         | 15    |            |         |
| 82   | KNR AL-01 0202-01          | Montaż czujki stłuczenia szkła - akustyczna  | szt.         | 5     |            |         |
| 83   | KNR AL-01 0204-01          | Montaż przycisku napadowego  | szt.         | 2     |            |         |
| 84   | KNNR 5 0110-04             | Listwy elektroinstalacyjne z PCW 60x40 (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły  | m            | 138   |            |         |
| 85   | KNNR 5 0203-01             | Przewody kabelkowe YTDY 8x0,5 wciągane do rur  | m            | 486   |            |         |
| 86   | KNNR 5 0203-01             | Przewody kabelkowe FTP 2x4x0,5 wciągane do rur   | m            | 80    |            |         |
| Razem dział: Instalacja alarmu                     |                            |  |              |       |            |         |
| 11   |                            | <b>Instalacja teletechniczna komputerowa</b>   |              |       |            |         |
| 87   | KNR AL-01 0113-05 analogia | Montaż patchpanela dla 16 gniazd RJ-45 z podłączeniem  | szt.         | 1     |            |         |
| 88   | KNNR 5 0110-04             | Listwy elektroinstalacyjne z PCW 60x40 (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły  | m            | 124   |            |         |
| 89   | KNNR 5 0203-01             | Przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 wciągane do rur   | m            | 350   |            |         |
| 90   | KNR AT-14 0107-01          | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu   | szt.         | 16    |            |         |
| 91   | KNNR 5 0301-11             | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym                 | szt.         | 16    |            |         |
| 92   | KNNR 5 0302-02             | Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm  | szt.         | 8     |            |         |
| 93   | KNNR 5 0306-01 analogia    | Montaż ramek podwójnych  | szt.         | 8     |            |         |
| 94   | KNNR 5 1209-0501           | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły   | otw.         | 11    |            |         |
| 95   | KNR AT-14 0111-01          | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami  | pomiar       | 16    |            |         |
| Razem dział: Instalacja teletechniczna komputerowa |                            |  |              |       |            |         |
| 12   |                            | <b>Instalacja oddymiania klatki schodowej</b>  |              |       |            |         |
| 96   | KNR AL-01 0401-01          | Montaż czujek pożarowych - dymu  | szt.         | 2     |            |         |
| 97   | KNR AL-01 0108-04          | Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego   | szt.         | 1     |            |         |
| 98   | KNR AL-01 0101-01          | Montaż centrali oddymiania   | szt.         | 1     |            |         |
| 99   | KNR AL-01 0402-01          | Montaż przycisku oddymiania  | szt.         | 1     |            |         |
| 100  | KNNR 5 0406-01             | Montaż łącznika ręcznego herm. BHP IP-54   | szt.         | 1     |            |         |
| 101  | KNNR 5 1207-01             | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle   | m            | 61    |            |         |
| 102  | KNNR 5 0205-01             | Przewody kabelkowe YTDY 8X0,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m            | 15    |            |         |
| 103  | KNNR 5 0205-01             | Przewody kabelkoweNHXCHF180E90 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m            | 25    |            |         |

| Lp.   | Podstawa         | Opis   | Jedn.przedm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---|------------------|--|--------------|-------|------------|---------|
| 104<br>d.12   | KNNR 5 0205-01   | Przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m            | 25    |            |         |
| 105<br>d.12   | KNNR 5 0205-01   | Przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 2x1.0 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m            | 11    |            |         |
| 106<br>d.12   | KNR 4-01 0705-07 | Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi | m            | 76    |            |         |
| 107<br>d.12   | KNNR 5 1209-0702 | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły   | otw.         | 5     |            |         |
| 108<br>d.12   | AW               | Wykonanie przegród pożarowych  | otw.         | 5     |            |         |
| Razem dział: Instalacja oddymiania klatki schodowej |                  |  |              |       |            |         |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>   |                  |  |              |       |            |         |
| <b>Podatek VAT</b>                                  |                  |  |              |       |            |         |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>            |                  |  |              |       |            |         |

Słownie:

| Lp. | Nazwa                                  | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kp | Z | RAZEM |
|-----|--|-----------|-----------|--------|----|---|-------|
| 1   | Demontaż                               |           |           |        |    |   |       |
| 2   | Wewnętrzna linia zasilająca            |           |           |        |    |   |       |
| 3   | Oprzewodowanie                         |           |           |        |    |   |       |
| 4   | Oprawy oświetleniowe                   |           |           |        |    |   |       |
| 5   | Osprzęt                                |           |           |        |    |   |       |
| 6   | Połączenia wyrównawcze                 |           |           |        |    |   |       |
| 7   | Pomiary                                |           |           |        |    |   |       |
| 8   | instalacja wentylacji                  |           |           |        |    |   |       |
| 9   | Teletechnika                           |           |           |        |    |   |       |
| 10  | Instalacja alarmu                      |           |           |        |    |   |       |
| 11  | Instalacja teletechniczna komputerowa  |           |           |        |    |   |       |
| 12  | Instalacja oddymiania klatki schodowej |           |           |        |    |   |       |
|     | RAZEM netto                            |           |           |        |    |   |       |
|     | VAT                                    |           |           |        |    |   |       |
|     | Razem brutto                           |           |           |        |    |   |       |

Słownie:

| Lp.                       | Podstawa       | Opis   | jm   | Nakład jedn.     | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|---------------------------|----------------|--|------|------------------|------------|-------------|--------|---------|
| <b>elektryczny</b>        |                |  |      |                  |            |             |        |         |
| <b>1</b>                  |                | <b>Demontaż</b>  |      |                  |            |             |        |         |
| 1<br>d.1                  | AW             | Demontaż istniejącej instalacji  | kpl. |                  |            |             | 1      |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 40,0000          |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 1           |                |  |      |                  |            |             | 1,000  |         |
| <b>2</b>                  |                | <b>Wewnętrzna linia zasilająca</b>   |      |                  |            |             |        |         |
| 2<br>d.2                  | KNNR 5 0103-08 | Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton   | m    |                  |            |             | 32     |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,3970           |            |             |        |         |
|                           | 7580099        | -- Materiały --<br>rury winidurowe RL-47   | m    | 1,0400           |            |             |        |         |
|                           | 7580499        | złączki  | szt. | 0,4100           |            |             |        |         |
|                           | 8990499        | kołki rozporowe plastikowe   | szt. | 2,1000           |            |             |        |         |
|                           | 1551399        | uchwyty U-47   | szt. | 2,1000           |            |             |        |         |
|                           | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000           |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 2           |                |  |      |                  |            |             | 32,000 |         |
| 3<br>d.2                  | KNNR 5 0203-04 | Przewody NHXCHFE180E90-4x16 mm2 wciągane do rur  | m    |                  |            |             | 35     |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,0682           |            |             |        |         |
|                           | 7959999        | -- Materiały --<br>przewody NHXCHFE180E90-4x16   | m    | 1,0400           |            |             |        |         |
|                           | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000           |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 3           |                |  |      |                  |            |             | 35,000 |         |
| 4<br>d.2                  | KNNR 5 0204-01 | Przewody (N)HXCHFE180E90 3x1,5 dla PWP   | m    |                  |            |             | 12     |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,0473           |            |             |        |         |
|                           | 7951399        | -- Materiały --<br>przewody wtynkowe (N)<br>HXCHFE180E90 3x1,5   | m    | 1,0400           |            |             |        |         |
|                           | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000           |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 4           |                |  |      |                  |            |             | 12,000 |         |
| 5<br>d.2                  | KNNR 5 0726-09 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. |                  |            |             | 2      |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 1,5700           |            |             |        |         |
|                           | 7629999        | -- Materiały --<br>końcówki kablowe 16Cu   | szt. | 4,0000           |            |             |        |         |
|                           | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000           |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 5           |                |  |      |                  |            |             | 2,000  |         |
| 6<br>d.2                  | KNNR 5 0406-01 | Montaż pola w ZK 200A z zabezpieczeniem 63A  | szt. |                  |            |             | 1      |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,6300           |            |             |        |         |
|                           | 7099999        | -- Materiały --<br>podstawa bezpiecznikowa 200A<br>bezpieczniki 63A  | szt. | 1,0000<br>3,0000 |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 6           |                |  |      |                  |            |             | 1,000  |         |
| 7<br>d.2                  | KNNR 5 0404-05 | Obudowa dla wyłącznika selektywnego  | szt. |                  |            |             | 1      |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,8900           |            |             |        |         |

| Lp.    | Podstawa       | Opis   | jm   | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------|----------------|--|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
|        | 8310999        | -- Materiały --<br>obudowa dla wył. selektywnego     | szt. | 1,0000       |            |             |       |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)                            | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))                                | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Razem pozycja 7                                      |      |              |            |             | 1,000 |         |
| 8 d.2  | KNNR 5 0407-04 | Montaż wyłącznika selektywnego 40A                   | szt. |              |            |             | 1     |         |
|        | 999            | -- Robocizna --                                      | r-g  | 0,3400       |            |             |       |         |
|        | 7513199        | -- Materiały --<br>wyłącznik selektywny 40A 3-faz.   | szt. | 1,0000       |            |             |       |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)                            | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))                                | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Razem pozycja 8                                      |      |              |            |             | 1,000 |         |
| 9 d.2  | KNNR 5 0404-05 | Obudowa dla układu pomiarowego                       | szt. |              |            |             | 1     |         |
|        | 999            | -- Robocizna --                                      | r-g  | 0,8900       |            |             |       |         |
|        | 8310999        | -- Materiały --<br>obudowa dla układu pomiarowego    | szt. | 1,0000       |            |             |       |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)                            | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))                                | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Razem pozycja 9                                      |      |              |            |             | 1,000 |         |
| 10 d.2 | KNNR 5 0406-01 | Montaż deski licznikowej 3-faz.                      | szt. |              |            |             | 1     |         |
|        | 999            | -- Robocizna --                                      | r-g  | 0,6300       |            |             |       |         |
|        | 7099999        | -- Materiały --<br>deska licznikowa 3-faz.           | szt. | 1,0000       |            |             |       |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)                            | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))                                | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Razem pozycja 10                                     |      |              |            |             | 1,000 |         |
| 11 d.2 | KNNR 5 0407-02 | Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicy-C10A | szt. |              |            |             | 1     |         |
|        | 999            | -- Robocizna --                                      | r-g  | 0,2600       |            |             |       |         |
|        | 7512999        | -- Materiały --<br>wyłączniki nadprądowe C-10A       | szt. | 1,0000       |            |             |       |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)                            | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))                                | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Razem pozycja 11                                     |      |              |            |             | 1,000 |         |
| 12 d.2 | KNNR 5 0407-04 | Montaż FR100A  | szt. |              |            |             | 1     |         |
|        | 999            | -- Robocizna --                                      | r-g  | 0,3400       |            |             |       |         |
|        | 7513199        | -- Materiały --<br>wyłącznik FR-100A                 | szt. | 1,0000       |            |             |       |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)                            | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))                                | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Razem pozycja 12                                     |      |              |            |             | 1,000 |         |
| 13 d.2 | KNNR 5 0404-08 | Obudowa RG   | szt. |              |            |             | 1     |         |
|        | 999            | -- Robocizna --                                      | r-g  | 3,4700       |            |             |       |         |
|        | 8310999        | -- Materiały --<br>obudowy blaszane - RG             | szt. | 1,0000       |            |             |       |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)                            | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))                                | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Razem pozycja 13                                     |      |              |            |             | 1,000 |         |
| 14 d.2 | KNNR 5 0404-04 | Rozdzielnica RG w/g projektu                         | szt. |              |            |             | 1     |         |
|        | 999            | -- Robocizna --                                      | r-g  | 3,4800       |            |             |       |         |
|        | 7058999        | -- Materiały --<br>rozdzielnica RG w/g projektu      | szt. | 1,0000       |            |             |       |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)                            | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))                                | %    |              |            |             |       |         |
|        |                | Razem pozycja 14                                     |      |              |            |             | 1,000 |         |

| Lp.                       | Podstawa     | Opis  | jm   | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|---------------------------|--------------|---|------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| 15<br>d.2                 | AW           | Zgłoszenie do RWE-Stoen o założenie licznika i odbiór instalacji z wykonaniem schematów   | kpl. |              |            |             | 1       |         |
|                           | 999          | -- Robocizna --   | r-g  | 16,0000      |            |             |         |         |
|                           |              | -- Materiały --<br>materiały pomocnicze   |      | 1,0000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 15          |              |   |      |              |            |             | 1,000   |         |
| <b>3</b>                  |              | <b>Oprzewodowanie</b>   |      |              |            |             |         |         |
| 16<br>d.3<br>01           | KNNR 5 1207- | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  | m    |              |            |             | 935     |         |
|                           | 999          | -- Robocizna --   | r-g  | 0,0798       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 16          |              |   |      |              |            |             | 935,000 |         |
| 17<br>d.3<br>08           | KNNR 5 0301- | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany | szt. |              |            |             | 71      |         |
|                           | 999          | -- Robocizna --   | r-g  | 0,4220       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 17          |              |   |      |              |            |             | 71,000  |         |
| 18<br>d.3<br>01           | KNNR 5 0302- | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm   | szt. |              |            |             | 37      |         |
|                           | 999          | -- Robocizna --   | r-g  | 0,0840       |            |             |         |         |
|                           | 7540099      | -- Materiały --<br>puszki izolacyjne podtynkowe'  | szt. | 1,0200       |            |             |         |         |
|                           | 0000000      | materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 18          |              |   |      |              |            |             | 37,000  |         |
| 19<br>d.3<br>06           | KNNR 5 0302- | Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach   | szt. |              |            |             | 34      |         |
|                           | 999          | -- Robocizna --   | r-g  | 0,4950       |            |             |         |         |
|                           | 7540099      | -- Materiały --<br>puszki izolacyjne podtynkowe fi 70   | szt. | 1,0200       |            |             |         |         |
|                           | 7540799      | pierścienie odgałęźne   | szt. | 1,0200       |            |             |         |         |
|                           | 0000000      | materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 19          |              |   |      |              |            |             | 34,000  |         |
| 20<br>d.3<br>01           | KNNR 5 0205- | Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m    |              |            |             | 440     |         |
|                           | 999          | -- Robocizna --   | r-g  | 0,0546       |            |             |         |         |
|                           | 7959999      | -- Materiały --<br>przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5   | m    | 1,0400       |            |             |         |         |
|                           | 0000000      | materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 20          |              |   |      |              |            |             | 440,000 |         |
| 21<br>d.3<br>01           | KNNR 5 0205- | Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m    |              |            |             | 390     |         |
|                           | 999          | -- Robocizna --   | r-g  | 0,0546       |            |             |         |         |
|                           | 7959999      | -- Materiały --<br>przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5   | m    | 1,0400       |            |             |         |         |
|                           | 0000000      | materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |              |   | %    |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |              |   | %    |              |            |             |         |         |

| Lp.                       | Podstawa           | Opis  | jm   | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|---------------------------|--------------------|---|------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| Razem pozycja 21          |                    |   |      |              |            |             | 390,000 |         |
| 22 d.3                    | KNNR 5 0205-01     | Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m    |              |            |             | 120     |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g  | 0,0546       |            |             |         |         |
|                           | 7959999            | -- Materiały --   | m    | 1,0400       |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 22          |                    |   |      |              |            |             | 120,000 |         |
| 23 d.3                    | KNNR 5 0205-02     | Przewody kabelkowe YDYżo 3x4 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m    |              |            |             | 40      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g  | 0,0704       |            |             |         |         |
|                           | 7959999            | -- Materiały --   | m    | 1,0400       |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | przewody kabelkowe YDYżo 3x4 materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 23          |                    |   |      |              |            |             | 40,000  |         |
| 24 d.3                    | KNR-W 4-01 0705-07 | Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi | m    |              |            |             | 935     |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g  | 0,4400       |            |             |         |         |
|                           | 1701102            | -- Materiały --   | kg   | 1,6000       |            |             |         |         |
|                           | 1720300            | cement portlandzki z dodatkami"25"  | m³   | 0,0014       |            |             |         |         |
|                           | 1602003            | ciasto wapienne (wapno gaszone)   | m³   | 0,0080       |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | piasek do zapraw materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,0000       |            |             |         |         |
|                           | 43211              | -- Sprzęt --  | m-g  | 0,0100       |            |             |         |         |
| betoniarka 150 dm3        |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 24          |                    |   |      |              |            |             | 935,000 |         |
| 4                         |                    | <b>Oprawy oświetleniowe</b>   |      |              |            |             |         |         |
| 25 d.4                    | KNNR 5 0502-04     | Oprawy oświetleniowe przykręcane 4x14W T5 z kloszem opal zwieszakowe  | kpl. |              |            |             | 6       |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g  | 0,9200       |            |             |         |         |
|                           | 7302299            | -- Materiały --   | szt. | 1,0000       |            |             |         |         |
|                           | 7350499            | oprawy świetłówkowe zwieszakowe 4x14W z kloszem opal  | szt. | 4,1600       |            |             |         |         |
|                           | 7330990            | świetłówki  | szt. | 4,0000       |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | zapłoniki materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 25          |                    |   |      |              |            |             | 6,000   |         |
| 26 d.4                    | KNNR 5 0502-04     | Oprawy oświetleniowe przykręcane 4x14W z kloszem opal   | kpl. |              |            |             | 19      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g  | 0,9200       |            |             |         |         |
|                           | 7302299            | -- Materiały --   | szt. | 1,0000       |            |             |         |         |
|                           | 7350499            | oprawy świetłówkowe 4x14W T5 z kloszem opal   | szt. | 4,1600       |            |             |         |         |
|                           | 7330990            | świetłówki  | szt. | 4,0000       |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | zapłoniki materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |      |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 26          |                    |   |      |              |            |             | 19,000  |         |
| 27 d.4                    | KNNR 5 0502-04     | Oprawy oświetleniowe przykręcane 2x54W T5 z kloszem opal  | kpl. |              |            |             | 11      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g  | 0,9200       |            |             |         |         |

| Lp.    | Podstawa       | Opis  | jm   | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|--------|----------------|---|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
|        | 7302299        | -- Materiały --<br>oprawy świetłówkowe 2x54W z kloszem opal                 | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|        | 7350499        | światłówki  | szt. | 4,1600       |            |             |        |         |
|        | 7330990        | zapłonniki  | szt. | 4,0000       |            |             |        |         |
|        | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)   | %    |              |            |             |        |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %    |              |            |             |        |         |
|        |                | Razem pozycja 27  |      |              |            |             | 11,000 |         |
| 28 d.4 | KNNR 5 0502-04 | Oprawy oświetleniowe zwieszakowe 2x54W T5                                   | kpl. |              |            |             | 2      |         |
|        | 999            | -- Robocizna --   | r-g  | 0,9200       |            |             |        |         |
|        | 7302299        | -- Materiały --<br>oprawy świetłówkowe 2x54W T5 zwieszakowe                 | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|        | 7350499        | światłówki  | szt. | 4,1600       |            |             |        |         |
|        | 7330990        | zapłonniki  | szt. | 4,0000       |            |             |        |         |
|        | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)   | %    |              |            |             |        |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %    |              |            |             |        |         |
|        |                | Razem pozycja 28  |      |              |            |             | 2,000  |         |
| 29 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane 2x28W T5 z kloszem opal                    | kpl. |              |            |             | 5      |         |
|        | 999            | -- Robocizna --   | r-g  | 0,7400       |            |             |        |         |
|        | 7302299        | -- Materiały --<br>oprawy świetłówkowe 2x28W T5 z kloszem opal              | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|        | 7350499        | światłówki  | szt. | 2,0800       |            |             |        |         |
|        | 7330990        | zapłonniki  | szt. | 2,0000       |            |             |        |         |
|        | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)   | %    |              |            |             |        |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %    |              |            |             |        |         |
|        |                | Razem pozycja 29  |      |              |            |             | 5,000  |         |
| 30 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane zwieszakowe 2x28W T5                       | kpl. |              |            |             | 7      |         |
|        | 999            | -- Robocizna --   | r-g  | 0,7400       |            |             |        |         |
|        | 7302299        | -- Materiały --<br>oprawy świetłówkowe zwieszakowe 2x28W T5                 | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|        | 7350499        | światłówki  | szt. | 2,0800       |            |             |        |         |
|        | 7330990        | zapłonniki  | szt. | 2,0000       |            |             |        |         |
|        | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)   | %    |              |            |             |        |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %    |              |            |             |        |         |
|        |                | Razem pozycja 30  |      |              |            |             | 7,000  |         |
| 31 d.4 | KNNR 5 0502-02 | Oprawy oświetleniowe przykręcane 1x28W T5 z kloszem przyrmatycznym IP-65    | kpl. |              |            |             | 2      |         |
|        | 999            | -- Robocizna --   | r-g  | 0,6200       |            |             |        |         |
|        | 7302299        | -- Materiały --<br>oprawy świetłówkowe 1x28W z kloszem przyrmatycznym IP-65 | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|        | 7350499        | światłówki  | szt. | 1,0400       |            |             |        |         |
|        | 7330990        | zapłonniki  | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|        | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
|        |                | Koszty pośrednie od (R+S)   | %    |              |            |             |        |         |
|        |                | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %    |              |            |             |        |         |
|        |                | Razem pozycja 31  |      |              |            |             | 2,000  |         |
| 32 d.4 | KNNR 5 0502-04 | Oprawy oświetleniowe przykręcane 4x14W T5 z rastrem ppar                    | kpl. |              |            |             | 10     |         |
|        | 999            | -- Robocizna --   | r-g  | 0,9200       |            |             |        |         |
|        | 7302299        | -- Materiały --<br>oprawy świetłówkowe 4x14W T5 z rastrem ppar              | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|        | 7350499        | światłówki  | szt. | 4,1600       |            |             |        |         |
|        | 7330990        | zapłonniki  | szt. | 4,0000       |            |             |        |         |
|        | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)  | %    | 2,5000       |            |             |        |         |



| Lp.                       | Podstawa       | Opis   | jm   | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|---------------------------|----------------|--|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 32          |                |  |      |              |            |             | 10,000 |         |
| 33 d.4                    | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe typu downlight 2x26W z szybą IP44                 | kpl. |              |            |             | 4      |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,7400       |            |             |        |         |
|                           | 7302299        | -- Materiały --<br>oprawy świetłówkowe downlight 2x26W                 | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|                           | 7350499        | świetłówki   | szt. | 2,0800       |            |             |        |         |
|                           | 7330990        | zapłoniki  | szt. | 2,0000       |            |             |        |         |
|                           | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 33          |                |  |      |              |            |             | 4,000  |         |
| 34 d.4                    | KNNR 5 0502-01 | Oprawy oświetleniowe przykręcane kinkiet do 100W                       | kpl. |              |            |             | 1      |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,4700       |            |             |        |         |
|                           | 7304199        | -- Materiały --<br>oprawy żarowe kinkiet do 100W                       | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|                           | 7350500        | żarówki np. led 10W  | szt. | 1,0400       |            |             |        |         |
|                           | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 34          |                |  |      |              |            |             | 1,000  |         |
| 35 d.4                    | KNNR 5 0502-02 | Oprawy oświetleniowe kierunkowa jednostronna                           | kpl. |              |            |             | 19     |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,6200       |            |             |        |         |
|                           | 7302299        | -- Materiały --<br>oprawy świetłówkowe kierunkowe jednostronne         | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|                           | 7350499        | świetłówki-led 1.2W  | szt. | 2,0800       |            |             |        |         |
|                           | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 35          |                |  |      |              |            |             | 19,000 |         |
| 36 d.4                    | KNNR 5 0502-02 | Oprawy oświetleniowe kierunkowe dwustronne                             | kpl. |              |            |             | 2      |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,6200       |            |             |        |         |
|                           | 7302299        | -- Materiały --<br>oprawy świetłówkowe kierunkowe dwustronne LED 1.2W  | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|                           | 7350499        | świetłówki LED 1.2W  | szt. | 1,0400       |            |             |        |         |
|                           | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 36          |                |  |      |              |            |             | 2,000  |         |
| 5                         | <b>Osprzęt</b> |  |      |              |            |             |        |         |
| 37 d.5                    | KNNR 5 0306-02 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej | szt. |              |            |             | 11     |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,1580       |            |             |        |         |
|                           | 7519999        | -- Materiały --<br>łączniki instalacyjne p/t                           | szt. | 1,0200       |            |             |        |         |
|                           | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 37          |                |  |      |              |            |             | 11,000 |         |
| 38 d.5                    | KNNR 5 0306-03 | Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej               | szt. |              |            |             | 4      |         |
|                           | 999            | -- Robocizna --  | r-g  | 0,1890       |            |             |        |         |
|                           | 7519999        | -- Materiały --<br>łączniki instalacyjne świecznikowe                  | szt. | 1,0200       |            |             |        |         |
|                           | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                |  | %    |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 38          |                |  |      |              |            |             | 4,000  |         |

| Lp.                       | Podstawa           | Opis   | jm        | Nakład jedn.     | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|---------------------------|--------------------|--|-----------|------------------|------------|-------------|--------|---------|
| 39                        | KNNR 5 0306-d.5 03 | Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej   | szt.      |                  |            |             | 7      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --  | r-g       | 0,1890           |            |             |        |         |
|                           | 7519999 0000000    | -- Materiały --<br>łączniki instalacyjne schodowe p/t<br>materiały pomocnicze(od M)  | szt.<br>% | 1,0200<br>2,5000 |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 39          |                    |  |           |                  |            |             | 7,000  |         |
| 40                        | KNNR 5 0306-d.5 02 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - impulsowy   | szt.      |                  |            |             | 1      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --  | r-g       | 0,1580           |            |             |        |         |
|                           | 7519999 0000000    | -- Materiały --<br>łączniki instalacyjne - impulsowy<br>materiały pomocnicze(od M)   | szt.<br>% | 1,0200<br>2,5000 |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 40          |                    |  |           |                  |            |             | 1,000  |         |
| 41                        | KNNR 5 0307-d.5 01 | Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe  | szt.      |                  |            |             | 1      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --  | r-g       | 0,2310           |            |             |        |         |
|                           | 7510599 0000000    | -- Materiały --<br>łączniki bryzgoszczelne<br>materiały pomocnicze(od M)   | szt.<br>% | 1,0200<br>2,5000 |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 41          |                    |  |           |                  |            |             | 1,000  |         |
| 42                        | KNNR 5 0308-d.5 01 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 RJ-45  | szt.      |                  |            |             | 3      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --  | r-g       | 0,1790           |            |             |        |         |
|                           | 7530399 0000000    | -- Materiały --<br>gniazda podtynkowe 2-biegunowe - RJ-45<br>materiały pomocnicze(od M)  | szt.<br>% | 1,0200<br>2,5000 |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 42          |                    |  |           |                  |            |             | 3,000  |         |
| 43                        | KNNR 5 0308-d.5 01 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - DATA | szt.      |                  |            |             | 3      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --  | r-g       | 0,1790           |            |             |        |         |
|                           | 7530399 0000000    | -- Materiały --<br>gniazda podtynkowe 2-biegunowe - DATA<br>materiały pomocnicze(od M)   | szt.<br>% | 1,0200<br>2,5000 |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 43          |                    |  |           |                  |            |             | 3,000  |         |
| 44                        | KNNR 5 0308-d.5 01 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2        | szt.      |                  |            |             | 27     |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --  | r-g       | 0,1790           |            |             |        |         |
|                           | 7530399 0000000    | -- Materiały --<br>gniazda podtynkowe 2-biegunowe<br>materiały pomocnicze(od M)  | szt.<br>% | 1,0200<br>2,5000 |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |  | %         |                  |            |             |        |         |
| Razem pozycja 44          |                    |  |           |                  |            |             | 27,000 |         |

| Lp.                       | Podstawa           | Opis  | jm        | Nakład jedn.     | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|---------------------------|--------------------|---|-----------|------------------|------------|-------------|---------|---------|
| 45<br>d.5                 | KNNR 5 0308-05     | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 | szt.      |                  |            |             | 4       |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g       | 0,2630           |            |             |         |         |
|                           | 7530299<br>0000000 | -- Materiały --<br>gniazda natynkowe 2-biegunowe herm. materiały pomocnicze(od M)   | szt.<br>% | 1,0200<br>2,5000 |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Razem pozycja 45          |                    |   |           |                  |            |             | 4,000   |         |
| 46<br>d.5                 | KNNR 5 0307-02     | Montaż przycisku PWP  | szt.      |                  |            |             | 1       |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g       | 0,2940           |            |             |         |         |
|                           | 7510599<br>0000000 | -- Materiały --<br>przycisk PWP materiały pomocnicze(od M)  | szt.<br>% | 1,0200<br>2,5000 |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Razem pozycja 46          |                    |   |           |                  |            |             | 1,000   |         |
| 47<br>d.5                 | KNNR 5 0613-04     | Montaż zacisków PW - połączenia wyrównawcze   | szt.      |                  |            |             | 4       |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g       | 1,6500           |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | -- Materiały --<br>zacisk PW materiały pomocnicze(od M)   | %         | 1,0000<br>2,5000 |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Razem pozycja 47          |                    |   |           |                  |            |             | 4,000   |         |
| 48<br>d.5                 | KNNR 5 0307-02     | Montaż łącznika BHP IP-43   | szt.      |                  |            |             | 4       |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g       | 0,2940           |            |             |         |         |
|                           | 7510599<br>0000000 | -- Materiały --<br>łączniki BHP IP-43 materiały pomocnicze(od M)  | szt.<br>% | 1,0200<br>2,5000 |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Razem pozycja 48          |                    |   |           |                  |            |             | 4,000   |         |
| <b>6</b>                  |                    | <b>Połączenia wyrównawcze</b>   |           |                  |            |             |         |         |
| 49<br>d.6                 | KNNR 5 0607-03     | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.II - uziom szpilkowy                              | szt.      |                  |            |             | 1       |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g       | 0,9000           |            |             |         |         |
|                           | 7590810            | -- Materiały --<br>uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m  | szt.      | 3,0000           |            |             |         |         |
|                           | 7590850            | złącza prętów   | szt.      | 3,0000           |            |             |         |         |
|                           | 7560850            | wiertło stalowe   | szt.      | 1,0000           |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | materiały pomocnicze(od M)  | %         | 2,5000           |            |             |         |         |
|                           | 39940              | -- Sprzęt --<br>środek transportowy z urządzeniem porażającym obrotowym   | m-g       | 0,9000           |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Razem pozycja 49          |                    |   |           |                  |            |             | 1,000   |         |
| 50<br>d.6                 | KNNR 5 1207-01     | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle   | m         |                  |            |             | 120     |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g       | 0,0798           |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   | %         |                  |            |             |         |         |
| Razem pozycja 50          |                    |   |           |                  |            |             | 120,000 |         |
| 51<br>d.6                 | KNNR 5 0202-03     | Przewody izolowane LY 25 mm2 układane w gotowych bruzdach   | m         |                  |            |             | 35      |         |

| Lp.    | Podstawa                   | Opis   | jm      | Nakład jedn.     | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|--------|----------------------------|--|---------|------------------|------------|-------------|--------|---------|
|        | 999                        | -- Robocizna --  | r-g     | 0,0242           |            |             |        |         |
|        | 7920999                    | -- Materiały --<br>przewody izolowane jednożyłowe<br>LY25mm2   | m       | 1,0400           |            |             |        |         |
|        | 0000000                    | materiały pomocnicze(od M)   | %       | 2,5000           |            |             |        |         |
|        |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Razem pozycja 51   |         |                  |            |             | 35,000 |         |
| 52 d.6 | KNNR 5 0202-02             | Przewody izolowane DY6 mm2 układane w gotowych korytkach   | m       |                  |            |             | 85     |         |
|        | 999                        | -- Robocizna --  | r-g     | 0,0179           |            |             |        |         |
|        | 7920999                    | -- Materiały --<br>przewody izolowane jednożyłowe DY 6   | m       | 1,0400           |            |             |        |         |
|        | 0000000                    | materiały pomocnicze(od M)   | %       | 2,5000           |            |             |        |         |
|        |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Razem pozycja 52   |         |                  |            |             | 85,000 |         |
| 53 d.6 | KNNR 5 0613-05<br>analogia | Montaż GSU   | szt.    |                  |            |             | 1      |         |
|        | 999                        | -- Robocizna --  | r-g     | 1,7400           |            |             |        |         |
|        | 0000000                    | -- Materiały --<br>główna szyna uziemiająca<br>materiały pomocnicze(od M)                                    | %       | 1,0000<br>2,5000 |            |             |        |         |
|        |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Razem pozycja 53   |         |                  |            |             | 1,000  |         |
| 54 d.6 | KNNR 5 0613-04             | Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy-połączenia wyrównawcze kanałów wentylacyjnych | szt.    |                  |            |             | 12     |         |
|        | 999                        | -- Robocizna --  | r-g     | 1,6500           |            |             |        |         |
|        | 1121099                    | -- Materiały --<br>przewód DY6   | m       | 1,5000           |            |             |        |         |
|        | 6801299                    | śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami   | kg      | 0,2400           |            |             |        |         |
|        | 0000000                    | materiały pomocnicze(od M)   | %       | 2,5000           |            |             |        |         |
|        |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Razem pozycja 54   |         |                  |            |             | 12,000 |         |
| 7      |                            | <b>Pomiary</b>   |         |                  |            |             |        |         |
| 55 d.7 | KNNR 5 1301-01             | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia                                       | po-miar |                  |            |             | 24     |         |
|        | 999                        | -- Robocizna --  | r-g     | 1,3000           |            |             |        |         |
|        |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Razem pozycja 55   |         |                  |            |             | 24,000 |         |
| 56 d.7 | KNNR 5 1301-02             | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia                                       | po-miar |                  |            |             | 1      |         |
|        | 999                        | -- Robocizna --  | r-g     | 1,7600           |            |             |        |         |
|        |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Razem pozycja 56   |         |                  |            |             | 1,000  |         |
| 57 d.7 | KNNR 5 1304-05             | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)  | szt.    |                  |            |             | 1      |         |
|        | 999                        | -- Robocizna --  | r-g     | 0,5000           |            |             |        |         |
|        |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Razem pozycja 57   |         |                  |            |             | 1,000  |         |
| 58 d.7 | KNNR 5 1304-02             | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)  | szt.    |                  |            |             | 119    |         |
|        | 999                        | -- Robocizna --  | r-g     | 0,5600           |            |             |        |         |
|        |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %       |                  |            |             |        |         |
|        |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %       |                  |            |             |        |         |

| Lp.                       | Podstawa           | Opis  | jm    | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|---------------------------|--------------------|---|-------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| Razem pozycja 58          |                    |   |       |              |            |             | 119,000 |         |
| 59                        | KNNR 5 1305-d.7 01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób. |              |            |             | 1       |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g   | 0,3300       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 59          |                    |   |       |              |            |             | 1,000   |         |
| 60                        | KNNR 5 1305-d.7 02 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób. |              |            |             | 21      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g   | 0,2700       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 60          |                    |   |       |              |            |             | 21,000  |         |
| 8                         |                    | <b>instalacja wentylacji</b>  |       |              |            |             |         |         |
| 61                        | KNNR 5 1207-d.8 09 | Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle   | m     |              |            |             | 104     |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g   | 0,1900       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 61          |                    |   |       |              |            |             | 104,000 |         |
| 62                        | KNNR 5 0205-d.8 03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe | m     |              |            |             | 20      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g   | 0,0840       |            |             |         |         |
|                           | 7959999            | -- Materiały -- przewody kabelkowe YDYżo 5x4  | m     | 1,0400       |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | materiały pomocnicze(od M)  | %     | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 62          |                    |   |       |              |            |             | 20,000  |         |
| 63                        | KNNR 5 0205-d.8 01 | Przewody kabelkowe YKSY 7x1.0 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe                    | m     |              |            |             | 14      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g   | 0,0546       |            |             |         |         |
|                           | 7959999            | -- Materiały -- przewody kabelkowe YKSY 7x1.0   | m     | 1,0400       |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | materiały pomocnicze(od M)  | %     | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 63          |                    |   |       |              |            |             | 14,000  |         |
| 64                        | KNNR 5 0205-d.8 01 | Przewody kabelkowe YDYżo 3x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe                   | m     |              |            |             | 65      |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g   | 0,0546       |            |             |         |         |
|                           | 7959999            | -- Materiały -- przewody kabelkowe YDYżo 3x2.5  | m     | 1,0400       |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | materiały pomocnicze(od M)  | %     | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 64          |                    |   |       |              |            |             | 65,000  |         |
| 65                        | KNNR 5 0205-d.8 01 | Przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe                   | m     |              |            |             | 5       |         |
|                           | 999                | -- Robocizna --   | r-g   | 0,0546       |            |             |         |         |
|                           | 7959999            | -- Materiały -- przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5  | m     | 1,0400       |            |             |         |         |
|                           | 0000000            | materiały pomocnicze(od M)  | %     | 2,5000       |            |             |         |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                    |   |       |              |            |             |         |         |
| Razem pozycja 65          |                    |   |       |              |            |             | 5,000   |         |
| 66                        | KNNR 5 0205-d.8 02 | Przewody kabelkowe YDYżo 5x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe                   | m     |              |            |             | 15      |         |

| Lp.             | Podstawa                      | Opis   | jm             | Nakład jedn.               | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|-----------------|-------------------------------|--|----------------|----------------------------|------------|-------------|--------|---------|
|                 | 999                           | -- Robocizna --  | r-g            | 0,0704                     |            |             |        |         |
|                 | 7959999<br>0000000            | -- Materiały --<br>przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5<br>materiały pomocnicze(od M)  | m<br>%         | 1,0400<br>2,5000           |            |             |        |         |
|                 |                               | Koszty pośrednie od (R+S)<br>Zysk od (R+S+Kp(R+S))<br>Razem pozycja 66   | %<br>%         |                            |            |             | 15,000 |         |
| <b>9</b>        |                               | <b>Teletechnika</b>  |                |                            |            |             |        |         |
| 67<br>d.9<br>12 | KNNR 5 1207-<br>12            | Wykucie bruzd dla rur RVS 29w cegle  | m              |                            |            |             | 80     |         |
|                 | 999                           | -- Robocizna --  | r-g            | 0,2690                     |            |             |        |         |
|                 |                               | Koszty pośrednie od (R+S)<br>Zysk od (R+S+Kp(R+S))<br>Razem pozycja 67   | %<br>%         |                            |            |             | 80,000 |         |
| 68<br>d.9<br>03 | KNNR 5 0101-<br>03            | Rury winidurkowe o śr.do29mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie   | m              |                            |            |             | 80     |         |
|                 | 999                           | -- Robocizna --  | r-g            | 0,1330                     |            |             |        |         |
|                 | 7580099<br>7580499<br>0000000 | -- Materiały --<br>rury winidurkowe RVS 29<br>złączkiZ-29<br>materiały pomocnicze(od M)  | m<br>szt.<br>% | 1,0400<br>0,4100<br>2,5000 |            |             |        |         |
|                 |                               | Koszty pośrednie od (R+S)<br>Zysk od (R+S+Kp(R+S))<br>Razem pozycja 68   | %<br>%         |                            |            |             | 80,000 |         |
| 69<br>d.9<br>08 | KNNR 5 0301-<br>08            | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt.           |                            |            |             | 3      |         |
|                 | 999                           | -- Robocizna --  | r-g            | 0,4220                     |            |             |        |         |
|                 |                               | Koszty pośrednie od (R+S)<br>Zysk od (R+S+Kp(R+S))<br>Razem pozycja 69   | %<br>%         |                            |            |             | 3,000  |         |
| 70<br>d.9<br>01 | KNNR 5 0302-<br>01            | Puszki instalacyjne podtynekowe pojedyncze o śr.do 60 mm   | szt.           |                            |            |             | 3      |         |
|                 | 999                           | -- Robocizna --  | r-g            | 0,0840                     |            |             |        |         |
|                 | 7540099<br>0000000            | -- Materiały --<br>puszki izolacyjne podtynekowe<br>materiały pomocnicze(od M)   | szt.<br>%      | 1,0200<br>2,5000           |            |             |        |         |
|                 |                               | Koszty pośrednie od (R+S)<br>Zysk od (R+S+Kp(R+S))<br>Razem pozycja 70   | %<br>%         |                            |            |             | 3,000  |         |
| 71<br>d.9<br>03 | KNNR 5 0308-<br>03            | Gniazda instalacyjne 2xRJ-45nckowe   | szt.           |                            |            |             | 3      |         |
|                 | 999                           | -- Robocizna --  | r-g            | 0,3410                     |            |             |        |         |
|                 | 7530399<br>0000000            | -- Materiały --<br>gniazda podtynekowe 2xRJ-45<br>materiały pomocnicze(od M)   | szt.<br>%      | 1,0200<br>2,5000           |            |             |        |         |
|                 |                               | Koszty pośrednie od (R+S)<br>Zysk od (R+S+Kp(R+S))<br>Razem pozycja 71   | %<br>%         |                            |            |             | 3,000  |         |
| 72<br>d.9<br>01 | KNNR 5 0203-<br>01            | Przewody kabelkowe UTP 4x2x05 wciągane do rur  | m              |                            |            |             | 40     |         |
|                 | 999                           | -- Robocizna --  | r-g            | 0,0352                     |            |             |        |         |
|                 | 7959999<br>0000000            | -- Materiały --<br>przewody kabelkowe UTP4x2x0.5,,<br>materiały pomocnicze(od M)   | m<br>%         | 1,0400<br>2,5000           |            |             |        |         |
|                 |                               | Koszty pośrednie od (R+S)<br>Zysk od (R+S+Kp(R+S))<br>Razem pozycja 72   | %<br>%         |                            |            |             | 40,000 |         |
| 73<br>d.9<br>02 | KNNR 5 0203-<br>02            | Przewody 2xjednomodowe włókno światłowodowe 9/125 wciągane do rur  | m              |                            |            |             | 40     |         |
|                 |                               | -- Robocizna --  |                |                            |            |             |        |         |

| Lp.       | Podstawa                  | Opis   | jm   | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|-----------|---------------------------|--|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
|           | 999                       |  | r-g  | 0,0390       |            |             |        |         |
|           | 7959999                   | -- Materiały --<br>przewody kabelkowe2xjednomodowe<br>włókno światłowodowe 9/125 | m    | 1,0400       |            |             |        |         |
|           | 0000000                   | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |        |         |
|           |                           | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Razem pozycja 73   |      |              |            |             | 40,000 |         |
| 74        | KNNR 5 0406-<br>d.9 01    | Montaż skrzynkiTV plus internet 40x40<br>p.t z listwami                          | szt. |              |            |             | 1      |         |
|           | 999                       | -- Robocizna --  | r-g  | 0,6300       |            |             |        |         |
|           | 7099999                   | -- Materiały --<br>skrzynka TV plus internet 40x40 p.t.                          | szt. | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                           | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Razem pozycja 74   |      |              |            |             | 1,000  |         |
| <b>10</b> |                           | <b>Instalacja alarmu</b>   |      |              |            |             |        |         |
| 75        | KNR AL-01<br>d.10 0102-01 | Montaż centrali alarmowej do 8 linii do-<br>zorowych                             | szt. |              |            |             | 1      |         |
|           | 999                       | -- Robocizna --  | r-g  | 17,6000      |            |             |        |         |
|           |                           | -- Materiały --<br>centrala alarmowa   |      | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                           | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Razem pozycja 75   |      |              |            |             | 1,000  |         |
| 76        | KNR AL-01<br>d.10 0106-01 | Montaż nadajnika monitoringu   | szt. |              |            |             | 1      |         |
|           | 999                       | -- Robocizna --  | r-g  | 0,6500       |            |             |        |         |
|           |                           | -- Materiały --<br>nadajnik monitoringu  |      | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                           | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Razem pozycja 76   |      |              |            |             | 1,000  |         |
| 77        | KNR AL-01<br>d.10 0106-05 | Montaż panela sterowania   | szt. |              |            |             | 2      |         |
|           | 999                       | -- Robocizna --  | r-g  | 1,0200       |            |             |        |         |
|           |                           | -- Materiały --<br>Montaż panela sterowania                                      |      | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                           | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Razem pozycja 77   |      |              |            |             | 2,000  |         |
| 78        | KNR AL-01<br>d.10 0108-01 | Montaż sygnalizatora akustycznego<br>wewnętrznego                                | szt. |              |            |             | 1      |         |
|           | 999                       | -- Robocizna --  | r-g  | 1,8700       |            |             |        |         |
|           |                           | -- Materiały --<br>sygnalizator wewnętrzny                                       |      | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                           | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Razem pozycja 78   |      |              |            |             | 1,000  |         |
| 79        | KNR AL-01<br>d.10 0108-01 | Montaż sygnalizatora akustycznego<br>zewnętrznego                                | szt. |              |            |             | 1      |         |
|           | 999                       | -- Robocizna --  | r-g  | 1,8700       |            |             |        |         |
|           |                           | -- Materiały --<br>sygnalizator akustyczny zewnętrzny                            |      | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                           | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |        |         |
|           |                           | Razem pozycja 79   |      |              |            |             | 1,000  |         |
| 80        | KNR AL-01<br>d.10 0201-01 | Montaż czujki dualnej  | szt. |              |            |             | 7      |         |
|           | 999                       | -- Robocizna --  | r-g  | 1,8700       |            |             |        |         |
|           |                           | -- Materiały --  |      |              |            |             |        |         |

| Lp.        | Podstawa                         | Opis   | jm   | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|------------|----------------------------------|--|------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
|            |                                  | czujka dualna  |      | 1,0000       |            |             |         |         |
|            |                                  | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Razem pozycja 80   |      |              |            |             | 7,000   |         |
| 81<br>d.10 | KNR AL-01<br>0201-01             | Montaż czujki magnetycznej   | szt. |              |            |             | 15      |         |
|            | 999                              | -- Robocizna --  | r-g  | 1,8700       |            |             |         |         |
|            |                                  | -- Materiały --<br>czujka magnetyczna  |      | 1,0000       |            |             |         |         |
|            |                                  | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Razem pozycja 81   |      |              |            |             | 15,000  |         |
| 82<br>d.10 | KNR AL-01<br>0202-01             | Montaż czujki tłuczenia szkła - akus-<br>tyczna  | szt. |              |            |             | 5       |         |
|            | 999                              | -- Robocizna --  | r-g  | 1,0800       |            |             |         |         |
|            |                                  | -- Materiały --<br>czujki tłuczenia szkła  |      | 1,0000       |            |             |         |         |
|            |                                  | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Razem pozycja 82   |      |              |            |             | 5,000   |         |
| 83<br>d.10 | KNR AL-01<br>0204-01             | Montaż przycisku napadowego  | szt. |              |            |             | 2       |         |
|            | 999                              | -- Robocizna --  | r-g  | 0,9300       |            |             |         |         |
|            |                                  | -- Materiały --<br>przycisk napadowy   |      | 1,0000       |            |             |         |         |
|            |                                  | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Razem pozycja 83   |      |              |            |             | 2,000   |         |
| 84<br>d.10 | KNNR 5 0110-<br>04               | Listwy elektroinstalacyjne z PCW<br>60x40 (naścienne, przypodłogowe i<br>ścienne) przykręcane do cegły | m    |              |            |             | 138     |         |
|            | 999                              | -- Robocizna --  | r-g  | 0,4420       |            |             |         |         |
|            | 7583099                          | listwa elektroinstalacyjna 60x40   | m    | 1,0400       |            |             |         |         |
|            | 8322199                          | łącznik proste i kątowe  | szt. | 0,6800       |            |             |         |         |
|            | 8990499                          | kołki rozporowe plastikowe   | szt. | 2,7000       |            |             |         |         |
|            | 0000000                          | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
|            |                                  | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Razem pozycja 84   |      |              |            |             | 138,000 |         |
| 85<br>d.10 | KNNR 5 0203-<br>01               | Przewody kabelkowe YTDY 8x0,5 wcią-<br>gane do rur   | m    |              |            |             | 486     |         |
|            | 999                              | -- Robocizna --  | r-g  | 0,0352       |            |             |         |         |
|            | 7959999                          | -- Materiały --<br>przewody kabelkowe YTDY 8x0,5   | m    | 1,0400       |            |             |         |         |
|            | 0000000                          | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
|            |                                  | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Razem pozycja 85   |      |              |            |             | 486,000 |         |
| 86<br>d.10 | KNNR 5 0203-<br>01               | Przewody kabelkowe FTP 2x4x0,5<br>wciągane do rur  | m    |              |            |             | 80      |         |
|            | 999                              | -- Robocizna --  | r-g  | 0,0352       |            |             |         |         |
|            | 7959999                          | -- Materiały --<br>przewody kabelkowe FTP 2x4x0,5  | m    | 1,0400       |            |             |         |         |
|            | 0000000                          | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
|            |                                  | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                                  | Razem pozycja 86   |      |              |            |             | 80,000  |         |
| <b>11</b>  |                                  | <b>Instalacja teletechniczna komputerowa</b>   |      |              |            |             |         |         |
| 87<br>d.11 | KNR AL-01<br>0113-05<br>analogia | Montaż patchpanela dla 16 gniazd RJ-<br>45 z podłączeniem  | szt. |              |            |             | 1       |         |
|            | 999                              | -- Robocizna --  | r-g  | 4,4300       |            |             |         |         |



| Lp.        | Podstawa                   | Opis   | jm   | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|------------|----------------------------|--|------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
|            |                            | -- Materiały --<br>patchpanel dla 16 gniazd RJ-45  |      | 1,0000       |            |             |         |         |
|            |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Razem pozycja 87   |      |              |            |             | 1,000   |         |
| 88<br>d.11 | KNNR 5 0110-04             | Listwy elektroinstalacyjne z PCW 60x40 (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły   | m    |              |            |             | 124     |         |
|            | 999                        | -- Robocizna --  | r-g  | 0,4420       |            |             |         |         |
|            | 7583099                    | -- Materiały --<br>listwa elektroinstalacyjna 60x40'   | m    | 1,0400       |            |             |         |         |
|            | 8322199                    | łącznik prosty i kątowny   | szt. | 0,6800       |            |             |         |         |
|            | 8990499                    | kołki rozporowe plastikowe   | szt. | 2,7000       |            |             |         |         |
|            | 0000000                    | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
|            |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Razem pozycja 88   |      |              |            |             | 124,000 |         |
| 89<br>d.11 | KNNR 5 0203-01             | Przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 wciągane do rur   | m    |              |            |             | 350     |         |
|            | 999                        | -- Robocizna --  | r-g  | 0,0352       |            |             |         |         |
|            | 7959999                    | -- Materiały --<br>przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5  | m    | 1,0400       |            |             |         |         |
|            | 0000000                    | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
|            |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Razem pozycja 89   |      |              |            |             | 350,000 |         |
| 90<br>d.11 | KNR AT-14 0107-01          | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu   | szt. |              |            |             | 16      |         |
|            | 999                        | -- Robocizna --  | r-g  | 0,2040       |            |             |         |         |
|            | 0000000                    | -- Materiały --<br>materiały pomocnicze(od R)  | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
|            | 7551999                    | gniazdo RJ45   | szt. | 1,0000       |            |             |         |         |
|            |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Razem pozycja 90   |      |              |            |             | 16,000  |         |
| 91<br>d.11 | KNNR 5 0301-11             | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt. |              |            |             | 16      |         |
|            | 999                        | -- Robocizna --  | r-g  | 0,0914       |            |             |         |         |
|            |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Razem pozycja 91   |      |              |            |             | 16,000  |         |
| 92<br>d.11 | KNNR 5 0302-02             | Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm  | szt. |              |            |             | 8       |         |
|            | 999                        | -- Robocizna --  | r-g  | 0,1010       |            |             |         |         |
|            | 7540099                    | -- Materiały --<br>puszki izolacyjne podtynkowe podwójne   | szt. | 1,0200       |            |             |         |         |
|            | 0000000                    | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
|            |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Razem pozycja 92   |      |              |            |             | 8,000   |         |
| 93<br>d.11 | KNNR 5 0306-01<br>analogia | Montaż ramek podwójnych  | szt. |              |            |             | 8       |         |
|            | 999                        | -- Robocizna --  | r-g  | 0,0525       |            |             |         |         |
|            | 7519999                    | -- Materiały --<br>ramki podwójne  | szt. | 1,0200       |            |             |         |         |
|            | 0000000                    | materiały pomocnicze(od M)   | %    | 2,5000       |            |             |         |         |
|            |                            | Koszty pośrednie od (R+S)  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Zysk od (R+S+Kp(R+S))  | %    |              |            |             |         |         |
|            |                            | Razem pozycja 93   |      |              |            |             | 8,000   |         |
| 94<br>d.11 | KNNR 5 1209-0501           | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły   | otw. |              |            |             | 11      |         |

| Lp.       | Podstawa          | Opis  | jm      | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|-----------|-------------------|---|---------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
|           | 999               | -- Robocizna --   | r-g     | 0,3940       |            |             |        |         |
|           |                   | Koszty pośrednie od (R+S)                                     | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Razem pozycja 94  |         |              |            |             | 11,000 |         |
| 95 d.11   | KNR AT-14 0111-01 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami | po-miar |              |            |             | 16     |         |
|           | 999               | -- Robocizna --   | r-g     | 1,0000       |            |             |        |         |
|           | 0000000           | -- Materiały --<br>materiały pomocnicze(od R)                 | %       | 2,5000       |            |             |        |         |
|           | at142             | -- Sprzęt --<br>przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego | m-g     | 0,2980       |            |             |        |         |
|           | at143             | środek łączności bezprzewodowej                               | m-g     | 0,5960       |            |             |        |         |
|           |                   | Koszty pośrednie od (R+S)                                     | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Razem pozycja 95  |         |              |            |             | 16,000 |         |
| <b>12</b> |                   | <b>Instalacja oddymiania klatki schodowej</b>                 |         |              |            |             |        |         |
| 96 d.12   | KNR AL-01 0401-01 | Montaż czujek pożarowych - dymu                               | szt.    |              |            |             | 2      |         |
|           | 999               | -- Robocizna --   | r-g     | 1,5500       |            |             |        |         |
|           |                   | -- Materiały --<br>optyczna czujka dymu                       |         | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                   | Koszty pośrednie od (R+S)                                     | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Razem pozycja 96  |         |              |            |             | 2,000  |         |
| 97 d.12   | KNR AL-01 0108-04 | Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego      | szt.    |              |            |             | 1      |         |
|           | 999               | -- Robocizna --   | r-g     | 4,7500       |            |             |        |         |
|           |                   | -- Materiały --<br>sygnalizator optyczno akustyczny           |         | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                   | Koszty pośrednie od (R+S)                                     | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Razem pozycja 97  |         |              |            |             | 1,000  |         |
| 98 d.12   | KNR AL-01 0101-01 | Montaż centrali oddymiania                                    | szt.    |              |            |             | 1      |         |
|           | 999               | -- Robocizna --   | r-g     | 14,1000      |            |             |        |         |
|           |                   | -- Materiały --<br>centrali oddymiania                        |         | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                   | Koszty pośrednie od (R+S)                                     | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Razem pozycja 98  |         |              |            |             | 1,000  |         |
| 99 d.12   | KNR AL-01 0402-01 | Montaż przycisku oddymiania                                   | szt.    |              |            |             | 1      |         |
|           | 999               | -- Robocizna --   | r-g     | 0,6000       |            |             |        |         |
|           |                   | -- Materiały --<br>przycisk oddymiania                        |         | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                   | Koszty pośrednie od (R+S)                                     | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Razem pozycja 99  |         |              |            |             | 1,000  |         |
| 100 d.12  | KNNR 5 0406-01    | Montaż łącznika ręcznego herm. BHP IP-54                      | szt.    |              |            |             | 1      |         |
|           | 999               | -- Robocizna --   | r-g     | 0,6300       |            |             |        |         |
|           | 7099999           | -- Materiały --<br>łącznik herm BHP IP-54                     | szt.    | 1,0000       |            |             |        |         |
|           |                   | Koszty pośrednie od (R+S)                                     | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Zysk od (R+S+Kp(R+S))   | %       |              |            |             |        |         |
|           |                   | Razem pozycja 100   |         |              |            |             | 1,000  |         |
| 101 d.12  | KNNR 5 1207-01    | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle                | m       |              |            |             | 61     |         |
|           | 999               | -- Robocizna --   | r-g     | 0,0798       |            |             |        |         |

| Lp.                       | Podstawa         | Opis   | jm  | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|---------------------------|------------------|--|-----|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| Koszty pośrednie od (R+S) |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 101         |                  |  |     |              |            |             | 61,000 |         |
| 102 d.12                  | KNNR 5 0205-01   | Przewody kabelkowe YTDY 8X0,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m   |              |            |             | 15     |         |
|                           | 999              | -- Robocizna --  | r-g | 0,0546       |            |             |        |         |
|                           | 7959999          | -- Materiały --  |     |              |            |             |        |         |
|                           | 0000000          | przewody kabelkowe YTDY 8x0,5  | m   | 1,0400       |            |             |        |         |
|                           |                  | materiały pomocnicze(od M)   | %   | 2,5000       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 102         |                  |  |     |              |            |             | 15,000 |         |
| 103 d.12                  | KNNR 5 0205-01   | Przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m   |              |            |             | 25     |         |
|                           | 999              | -- Robocizna --  | r-g | 0,0546       |            |             |        |         |
|                           | 7959999          | -- Materiały --  |     |              |            |             |        |         |
|                           | 0000000          | przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 3x2,5   | m   | 1,0400       |            |             |        |         |
|                           |                  | materiały pomocnicze(od M)   | %   | 2,5000       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 103         |                  |  |     |              |            |             | 25,000 |         |
| 104 d.12                  | KNNR 5 0205-01   | Przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m   |              |            |             | 25     |         |
|                           | 999              | -- Robocizna --  | r-g | 0,0546       |            |             |        |         |
|                           | 7959999          | -- Materiały --  |     |              |            |             |        |         |
|                           | 0000000          | przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 3x1,5   | m   | 1,0400       |            |             |        |         |
|                           |                  | materiały pomocnicze(od M)   | %   | 2,5000       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 104         |                  |  |     |              |            |             | 25,000 |         |
| 105 d.12                  | KNNR 5 0205-01   | Przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 2x1.0 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m   |              |            |             | 11     |         |
|                           | 999              | -- Robocizna --  | r-g | 0,0546       |            |             |        |         |
|                           | 7959999          | -- Materiały --  |     |              |            |             |        |         |
|                           | 0000000          | przewody kabelkowe NHXCHFE180E90 2x1,0   | m   | 1,0400       |            |             |        |         |
|                           |                  | materiały pomocnicze(od M)   | %   | 2,5000       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 105         |                  |  |     |              |            |             | 11,000 |         |
| 106 d.12                  | KNR 4-01 0705-07 | Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi | m   |              |            |             | 76     |         |
|                           | 999              | -- Robocizna --  | r-g | 0,4400       |            |             |        |         |
|                           | 1701100          | -- Materiały --  |     |              |            |             |        |         |
|                           | 2360000          | cement portlandzki z dodatkami 25  | t   | 0,0016       |            |             |        |         |
|                           | 1602003          | ciasto wapienne (wapno gaszone)  | m³  | 0,0014       |            |             |        |         |
|                           | 0000000          | piasek do zapraw   | m³  | 0,0080       |            |             |        |         |
|                           |                  | materiały pomocnicze(od M)   | %   | 1,5000       |            |             |        |         |
|                           | 34312            | -- Sprzęt --   |     |              |            |             |        |         |
|                           | 43211            | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t  | m-g | 0,0100       |            |             |        |         |
|                           |                  | betoniarka wolnospadowa elektryczna  | m-g | 0,0100       |            |             |        |         |
| Koszty pośrednie od (R+S) |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))     |                  |  | %   |              |            |             |        |         |
| Razem pozycja 106         |                  |  |     |              |            |             | 76,000 |         |

| Lp.   | Podstawa         | Opis   | jm   | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---|------------------|--|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| 107<br>d.12                                       | KNNR 5 1209-0702 | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. |              |            |             | 5     |         |
|   | 999              | -- Robocizna --  | r-g  | 1,2000       |            |             |       |         |
| Koszty pośrednie od (R+S)                         |                  |  | %    |              |            |             |       |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))                             |                  |  | %    |              |            |             |       |         |
| Razem pozycja 107                                 |                  |  |      |              |            |             | 5,000 |         |
| 108<br>d.12                                       | AW               | Wykonanie przegród pożarowych  | otw. |              |            |             | 5     |         |
|   | 999              | -- Robocizna --  | r-g  | 1,0000       |            |             |       |         |
|   |                  | -- Materiały --  |      |              |            |             |       |         |
|   |                  | Pasta PROMAT   |      | 1,0000       |            |             |       |         |
| Koszty pośrednie od (R+S)                         |                  |  | %    |              |            |             |       |         |
| Zysk od (R+S+Kp(R+S))                             |                  |  | %    |              |            |             |       |         |
| Razem pozycja 108                                 |                  |  |      |              |            |             | 5,000 |         |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |                  |  |      |              |            |             |       |         |
| <b>Podatek VAT</b>                                |                  |  |      |              |            |             |       |         |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>          |                  |  |      |              |            |             |       |         |

Słownie: