

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej w pokojach i przedpokojach Domu Studenta "Filon" II ETAP
INWESTOR : UNIwersytet Rzeszowski
ADRES INWESTORA : 35-326 Rzeszów ul. Rejtana 16C

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Paweł Piwowar
DATA OPRACOWANIA : 28.02.2013

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : IV 2012

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
28.02.2013

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|--|--|----------------------------------|--------------|----------------|
| 1 | | Rozbudowa wewnętrznych linii zasilających | | | |
| 1 d.1 | KNNR 5 0206-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na betonie - LgY16 163 | m m | 163.000 | |
| | | | | RAZEM | 163.000 |
| 2 d.1 | KNNR 5 0208-03 z.o. 3.2. 9901-09 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie - na 9-12 -ej kondygnacji - LgY16 4*11*4 | m m | 176.000 | |
| | | | | RAZEM | 176.000 |
| 3 d.1 | KNNR 5 1209-1102 | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 12*4 | otw. otw. | 48.000 | |
| | | | | RAZEM | 48.000 |
| 4 d.1 | KNNR-W 9 1103-11 | Przepusty z rur o śr. 40-80 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm 12*4 | prze- pust. prze- pust. | 48.000 | |
| | | | | RAZEM | 48.000 |
| 5 d.1 | KNNR 5 1204-02 | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² 12*2*4 | szt. szt. | 96.000 | |
| | | | | RAZEM | 96.000 |
| 6 d.1 | KNNR 5 1203-04 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 96 | szt.żył szt.żył | 96.000 | |
| | | | | RAZEM | 96.000 |
| 2 | | Przebudowa tablic rozdzielczych - WSP. RMS 44 R*44; M*44; S*44 | | | |
| 7 d.2 | KNNR 9 0203-01 | Przenoszenie aparatów w tablicach 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 8 d.2 | KNNR 5 0407-04 analogia | Ochronnik przepięciowy 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 9 d.2 | KNNR 5 0407-02 analogia | Wyłącznik różnicowo - prądowy 1 | szt. szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 10 d.2 | KNNR 5-14 0605-01 analogia | Zdejmowanie osłon i ponowny ich montaż 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 11 d.2 | KNNR-W 9 0208-02 | Wymiana wyposażenia rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 d.2 | KNNR 5-14 0516-03 | Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 4 | m m | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 3 | | Wyprowadzenia obwodów | | | |
| 13 d.3 | KNNR 5 1207-03 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 389 | m m | 389.000 | |
| | | | | RAZEM | 389.000 |
| 14 d.3 | KNNR 5 1209-1001 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 4*44 | otw. otw. | 176.000 | |
| | | | | RAZEM | 176.000 |
| 15 d.3 | KNNR 5 0205-04 z.o. 3.2. 9901-09 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - na 9-12 -ej kondygnacji - YDYpzo 3x1,5 528 | m m | 528.000 | |
| | | | | RAZEM | 528.000 |
| 16 d.3 | KNNR 5 0205-04 z.o. 3.2. 9901-09 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - na 9-12 -ej kondygnacji - YDYpzo 3x2,5 357 | m m | 357.000 | |
| | | | | RAZEM | 357.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|--|--|----------------|--------------|----------------|
| 17 | KNNR 5 d.3 1208-02 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm | m | | |
| | | 389 | m | 389.000 | |
| | | | | RAZEM | 389.000 |
| 18 | KNNR 5 d.3 1208-05 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m ³ | | |
| | | 389*0.05*0.05 | m ³ | 0.973 | |
| | | | | RAZEM | 0.973 |
| 4 | | Wymiana instalacji w pokojach i przedpokojach | | | |
| 4.1 | | Segment A - WSP. RMS 32 R*32; M*32; S*32 | | | |
| 19 | KNNR 5 d.4.1 1207-03 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie | m | | |
| | | 120*1.2 | m | 144.000 | |
| | | | | RAZEM | 144.000 |
| 20 | KNNR 5 d.4.1 1209-0901 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu | otw. | | |
| | | 16 | otw. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 21 | KNNR 5 d.4.1 0205-04 z.o. 3.2. 9901-09 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - na 9-12 -ej kondygnacji - YDYpžo 3x1,5 | m | | |
| | | 139 | m | 139.000 | |
| | | | | RAZEM | 139.000 |
| 22 | KNNR 5 d.4.1 0205-04 z.o. 3.2. 9901-09 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - na 9-12 -ej kondygnacji - YDYpžo 3x2,5 | m | | |
| | | 103 | m | 103.000 | |
| | | | | RAZEM | 103.000 |
| 23 | KNNR 5 d.4.1 0205-04 z.o. 3.2. 9901-09 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - na 9-12 -ej kondygnacji - YDYpžo 4x1,5 | m | | |
| | | 38 | m | 38.000 | |
| | | | | RAZEM | 38.000 |
| 24 | KNNR 5 d.4.1 1208-02 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm | m | | |
| | | 144 | m | 144.000 | |
| | | | | RAZEM | 144.000 |
| 25 | KNNR 5 d.4.1 1208-05 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m ³ | | |
| | | 144*0.05*0.05 | m ³ | 0.360 | |
| | | | | RAZEM | 0.360 |
| 26 | KNNR 9 d.4.1 0501-07 z.o. 2.6. 9901-09 | Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych-belka montażowa - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 27 | KNNR 9 d.4.1 0501-06 z.o. 2.6. 9901-09 | Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 28 | KNNR 9 d.4.1 0501-05 z.o. 2.6. 9901-09 | Demontaż opraw oświetleniowych żarowych - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 29 | KNNR 5 d.4.1 0502-02 z.o. 3.2. 9901-09 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - na 9-12 -ej kondygnacji - oprawa plafon istniejące | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 30 | KNNR 5 d.4.1 0502-01 z.o. 3.2. 9901-09 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - na 9-12 -ej kondygnacji - oprawa lustro istniejące | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 31 | KNNR 5 d.4.1 0502-02 z.o. 3.2. 9901-09 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - na 9-12 -ej kondygnacji - istniejące | kpl. | | |
| | | 8 | kpl. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 32 | KNR AL-01 d.4.1 0201-01 analogia | Czujnik ruchu | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|--|--|---------|--------------|---------------|
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 33 d.4.1 | KNNR 5 0301-09 z.o. 3.2. 9901-09 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym - na 9-12 -ej kondygnacji 20+2+2+6+2+12 | szt. | | |
| | | | szt. | 44.000 | |
| | | | | RAZEM | 44.000 |
| 34 d.4.1 | KNNR 5 0302-01 | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm | szt. | | |
| | | 24 | szt. | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 35 d.4.1 | KNNR 5 0302-05 z.o. 3.2. 9901-09 | Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| | | 20 | szt. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 36 d.4.1 | KNNR 5 0301-03 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym Krotność = 2 8+2+2 | szt. | | |
| | | | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 37 d.4.1 | KNNR 9 0402-05 z.o. 2.6. 9901-09 | Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| | | 20 | szt. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 38 d.4.1 | KNNR 9 0401-07 | Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 39 d.4.1 | KNNR 5 0308-03 z.o. 3.2. 9901-09 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - na 9-12 -ej kondygnacji - istniejące lub dostawa Inwestora | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 40 d.4.1 | KNNR 5 0308-05 z.o. 3.2. 9901-09 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - na 9-12 -ej kondygnacji istniejące lub dostawa Inwestora | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 41 d.4.1 | KNNR 5 0306-03 z.o. 3.2. 9901-09 | Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - na 9-12 -ej kondygnacji - istniejące lub dostawa Inwestora | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 42 d.4.1 | KNNR 5 0306-04 z.o. 3.2. 9901-09 | Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 43 d.4.1 | KNNR 5 0306-02 z.o. 3.2. 9901-09 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 44 d.4.1 | KNNR 5 1203-08 | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 20*4 | szt.żył | | |
| | | | szt.żył | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 45 d.4.1 | KNNR 5 1301-01 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | 4 | pomiar | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 46 d.4.1 | KNNR 5 1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób. | | |
| | | 6 | prób. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 47 d.4.1 | KNNR 5 1304-05 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 48 d.4.1 | KNNR 5 1304-06 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|------------------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| 4.2 | | Segment B - WSP. RMS 12 R*12; M*12; S*12 | | | |
| 49 | KNNR 5 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie | m | | |
| d.4.2 | 1207-03 | | m | 134.000 | |
| | | 134 | | RAZEM | 134.000 |
| 50 | KNNR 5 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu | otw. | | |
| d.4.2 | 1209-0901 | | otw. | 14.000 | |
| | | 14 | | RAZEM | 14.000 |
| 51 | KNNR 5 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - na 9-12 -ej kondygnacji - YDYpžo 3x1,5 | m | | |
| d.4.2 | 0205-04 z.o. 3.2. 9901-09 | | m | 133.000 | |
| | | 133 | | RAZEM | 133.000 |
| 52 | KNNR 5 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - na 9-12 -ej kondygnacji - YDYpžo 3x2,5 | m | | |
| d.4.2 | 0205-04 z.o. 3.2. 9901-09 | | m | 93.000 | |
| | | 93 | | RAZEM | 93.000 |
| 53 | KNNR 5 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - na 9-12 -ej kondygnacji - YDYpžo 4x1,5 | m | | |
| d.4.2 | 0205-04 z.o. 3.2. 9901-09 | | m | 38.000 | |
| | | 38 | | RAZEM | 38.000 |
| 54 | KNNR 5 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm | m | | |
| d.4.2 | 1208-02 | | m | 134.000 | |
| | | 134 | | RAZEM | 134.000 |
| 55 | KNNR 5 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m ³ | | |
| d.4.2 | 1208-05 | | m ³ | 0.335 | |
| | | 134*0.05*0.05 | | RAZEM | 0.335 |
| 56 | KNNR 9 | Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych-belka montażowa - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| d.4.2 | 0501-07 z.o. 2.6. 9901-09 | | szt. | 8.000 | |
| | | 8 | | RAZEM | 8.000 |
| 57 | KNNR 9 | Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| d.4.2 | 0501-06 z.o. 2.6. 9901-09 | | szt. | 2.000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2.000 |
| 58 | KNNR 9 | Demontaż opraw oświetleniowych żarowych - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| d.4.2 | 0501-05 z.o. 2.6. 9901-09 | | szt. | 2.000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2.000 |
| 59 | KNNR 5 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - na 9-12 -ej kondygnacji - oprawa plafon istniejące | kpl. | | |
| d.4.2 | 0502-02 z.o. 3.2. 9901-09 | | kpl. | 2.000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2.000 |
| 60 | KNNR 5 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - na 9-12 -ej kondygnacji - oprawa lustro istniejące | kpl. | | |
| d.4.2 | 0502-01 z.o. 3.2. 9901-09 | | kpl. | 2.000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2.000 |
| 61 | KNNR 5 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - na 9-12 -ej kondygnacji - istniejące | kpl. | | |
| d.4.2 | 0502-02 z.o. 3.2. 9901-09 | | kpl. | 8.000 | |
| | | 8 | | RAZEM | 8.000 |
| 62 | KNNR AL-01 | Czujnik ruchu | szt. | | |
| d.4.2 | 0201-01 analogia | | szt. | 2.000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2.000 |
| 63 | KNNR 5 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| d.4.2 | 0301-09 z.o. 3.2. 9901-09 | | szt. | 44.000 | |
| | | 20+2+2+6+2+12 | | RAZEM | 44.000 |
| 64 | KNNR 5 | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm | szt. | | |
| d.4.2 | 0302-01 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--|--|---------|--------------|---------------|
| | | 24 | szt. | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 65 | KNNR 5 d.4.2 0302-05 z.o. 3.2. 9901-09 | Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| | | 20 | szt. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 66 | KNNR 5 d.4.2 0301-03 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym Krotność = 2 8+2+2 | szt. | | |
| | | | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 67 | KNNR 9 d.4.2 0402-05 z.o. 2.6. 9901-09 | Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - na 9-12 -ej kondygnacji | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 68 | KNNR 9 d.4.2 0401-07 | Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 69 | KNNR 5 d.4.2 0308-03 z.o. 3.2. 9901-09 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - na 9-12 -ej kondygnacji - istniejące lub dostawa Inwestora | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 70 | KNNR 5 d.4.2 0308-05 z.o. 3.2. 9901-09 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - na 9-12 -ej kondygnacji istniejące lub dostawa Inwestora | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 71 | KNNR 5 d.4.2 0306-03 z.o. 3.2. 9901-09 | Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - na 9-12 -ej kondygnacji - istniejące lub dostawa Inwestora | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 72 | KNNR 5 d.4.2 0306-04 z.o. 3.2. 9901-09 | Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - na 9-12 -ej kondygnacji - ŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 73 | KNNR 5 d.4.2 0306-02 z.o. 3.2. 9901-09 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - na 9-12 -ej kondygnacji - PRZYCISK Z WYŁĄCZNIKIEM CZASOWYM | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 74 | KNNR 5 d.4.2 1203-08 | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 20*4 | szt.żył | | |
| | | | szt.żył | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 75 | KNNR 5 d.4.2 1301-01 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | 4 | pomiar | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 76 | KNNR 5 d.4.2 1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób. | | |
| | | 6 | prób. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 77 | KNNR 5 d.4.2 1304-05 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 78 | KNNR 5 d.4.2 1304-06 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |