

MAGBUD

Bogdan Krawczyk

PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA

99-300 Kutno, ul.G.Narutowicza 8

tel.(024) 254-98-11 tel/fax (024) 254-65-31 e-mail: magbud@pro.onet.pl www.magbud.biz.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

NAZWA OPRACOWANIA: Kosztorys nakładczy.
Branża elektryczna.

OBIEKT: Budynek Urzędu Gminy.

INWESTOR: Urząd Gminy Nowe Ostrowy
99-350 Nowe Ostrowy 80

LOKALIZACJA: 99-350 Nowe Ostrowy 80
dz. nr ewid. 31/2, obr. 10

| STANOWISKO | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIENI | DATA | PODPIS |
|------------|----------------------------|---------------|---------------|--------|
| Projektant | mgr inż. Cezary Kowalewski | 22/83 | listopad 2012 | |

Kosztorys nakładczy

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Urzędu Gminy
ADRES INWESTYCJI : Nowe Ostrowy 80
INWESTOR : Urząd Gminy w Nowych Ostrowach
ADRES INWESTORA : 99-350 Nowe Ostrowy 80
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Cezary Kowalewski

DATA OPRACOWANIA : 10-11-2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10-11-2012

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|------------------------|---|----------------|--------|--------|
| 1 Linie zasilające i tablice rozdzielcze | | | | | |
| 1 | KNR 5-12 d.10101-01 | Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie nieprzejrystym | km | | |
| | | 0.01 | km | 0.01 | |
| | | | | RAZEM | 0.01 |
| 2 | KNNR 5 d.10701-01 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II | m ³ | | |
| | | 2.8 | m ³ | 2.80 | |
| | | | | RAZEM | 2.80 |
| 3 | KNNR 5 d.10706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m | m | | |
| | | 10 | m | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 4 | KNNR 5 d.10707-04 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie | m | | |
| | | 10 | m | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 5 | KNNR 5 d.10702-01 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II | m ³ | | |
| | | 2.8 | m ³ | 2.80 | |
| | | | | RAZEM | 2.80 |
| 6 | KNR 4-03 d.11001-30 | Mechaniczne wykucie bruzd dla rur RL47 o śr.do 47 mm w betonie | m | | |
| | | 13 | m | 13.00 | |
| | | | | RAZEM | 13.00 |
| 7 | KNR 4-03 d.11007-17 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości prze- bicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm | otw. | | |
| | | 24 | otw. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 8 | KNR 5-08 d.10108-04 | Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd | m | | |
| | | 13 | m | 13.00 | |
| | | | | RAZEM | 13.00 |
| 9 | KNNR 5 d.10713-03 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych | m | | |
| | | 13 | m | 13.00 | |
| | | | | RAZEM | 13.00 |
| 10 | KNNR 5 d.10726-10 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 11 | KNR 4-03 d.11007-17 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości prze- bicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm | otw. | | |
| | | 10 | otw. | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 12 | KNR 4-03 d.11001-24 | Mechaniczne wykucie bruzd dla rur RL37 o śr.do 47 mm w betonie | m | | |
| | | 179 | m | 179.00 | |
| | | | | RAZEM | 179.00 |
| 13 | KNR 4-03 d.11001-11 | Mechaniczne wykucie bruzd dla rur RL22 o śr.do 47 mm w betonie | m | | |
| | | 30 | m | 30.00 | |
| | | | | RAZEM | 30.00 |
| 14 | KNR 5-08 d.10108-03 | Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd | m | | |
| | | 179 | m | 179.00 | |
| | | | | RAZEM | 179.00 |
| 15 | KNR 5-08 d.10108-02 | Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd | m | | |
| | | 30 | m | 30.00 | |
| | | | | RAZEM | 30.00 |
| 16 | KNR 5-08 d.10204-05 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur | m | | |
| | | 100 | m | 100.00 | |
| | | | | RAZEM | 100.00 |
| 17 | KNR 5-08 d.10204-04 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur | m | | |
| | | 795 | m | 795.00 | |
| | | | | RAZEM | 795.00 |
| 18 | KNR 5-08 d.10207-01 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur | m | | |
| | | 30 | m | 30.00 | |
| | | | | RAZEM | 30.00 |
| 19 | KNR 5-08 d.10404-02 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|---------------------------|--|------------------|---------|---------|
| 20 | KNR 5-08 d.10401-09 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących 1 | aparat aparat | 1.00 | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 21 | KNR 5-08 d.10402-01 | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozbrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1 | szt. szt. | 1.00 | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 22 | KNR 4-03 d.11203-01 | Badanie linii kablowej o ilości żył do 5 2 | odc. odc. | 2.00 | 2.00 |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 23 | KNR 4-03- d.11205-0500 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1 | pomiar pomiar | 1.00 | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 24 | KNR 4-03- d.11205-0600 | Następny pomiar skuteczności zerowania - 10 obwodów 10 | pomiar pomiar | 10.00 | 10.00 |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 25 | KNR 4-03- d.11201-0100 | Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 11 obwodów n.n 0.4kV 44 | przew. przew. | 44.00 | 44.00 |
| | | | | RAZEM | 44.00 |
| 2Roboty elektryczne instalacyjne parter | | | | | |
| 26 | KNR 4-03- d.21007-1700 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości prze- bicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm 36 | otw. otw. | 36.00 | 36.00 |
| | | | | RAZEM | 36.00 |
| 27 | KNR 4-03 d.21001-03 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 812 | m m | 812.00 | 812.00 |
| | | | | RAZEM | 812.00 |
| 28 | KNR 5-08- d.20301-2100 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gip- sowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie. 93 gniazda + 16 włączników+ 6 przełączników i 119 rozgałęźników 234 | szt. szt. | 234.00 | 234.00 |
| | | | | RAZEM | 234.00 |
| 29 | KNR 5-08- d.20803-0100 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm pod kołki rozporowe do mocowania przewodów 1353 | szt. szt. | 1353.00 | 1353.00 |
| | | | | RAZEM | 1353.00 |
| 30 | KNR 5-08- d.20809-0100 | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach do mocowania przewodów 1353 | szt. szt. | 1353.00 | 1353.00 |
| | | | | RAZEM | 1353.00 |
| 31 | KNR 5-08- d.20209-0300 | Układanie przewodów płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) ukła- dany w tynku - wariant 1 812 | m m | 812.00 | 812.00 |
| | | | | RAZEM | 812.00 |
| 32 | KNR 5-08- d.20306-0100 | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynk.-wtynk.do 2.5mm ² przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5mm ² (3 wyloty) 119 | szt. szt. | 119.00 | 119.00 |
| | | | | RAZEM | 119.00 |
| 33 | KNR 5-08 d.20303-0100 | Montaż na gotowym podłożu puszek fi55 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekro- ju przewodów do 2.5 mm ² - 93 gniazda+ 22 łączniki 115 | szt. szt. | 115.00 | 115.00 |
| | | | | RAZEM | 115.00 |
| 34 | KNR 5-08- d.20309-0300 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-bieg.z uzie- mieniem w puszkach z podłączeniem 93 | szt. szt. | 93.00 | 93.00 |
| | | | | RAZEM | 93.00 |
| 35 | KNR 5-08 d.20307-02 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegu- nowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 22 | szt. szt. | 22.00 | 22.00 |
| | | | | RAZEM | 22.00 |
| 36 | KNR 5-08 d.20403-01 | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym roze- braniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 4 | szt. szt. | 4.00 | 4.00 |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 37 | KNR 5-08 d.20502-09 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie moco- wane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 82 | kpl. kpl. | 82.00 | 82.00 |
| | | | | RAZEM | 82.00 |
| 38 | KNR 5-08- d.20820-0100 | Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W 81 | szt. szt. | 81.00 | 81.00 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|---------------------------|---|------------------|------------------|----------------|
| 39 | KNR 5-08 d.20511-09 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 4x20W 55 | szt. szt. | RAZEM 55.00 | 81.00 55.00 |
| 40 | KNR 5-08 d.20511-13 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych 18 | szt. szt. | RAZEM 18.00 | 18.00 |
| 41 | KNR 5-08 d.20511-05 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 2x20W - końcowych 3 | szt. szt. | RAZEM 3.00 | 3.00 |
| 42 | KNR 5-08 d.20511-01 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych przykręcanych 1x20W - końcowych 5 | szt. szt. | RAZEM 5.00 | 5.00 |
| 43 | KNR 5-08- d.20403-0100 | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia. Montaż przekaźników czasowych w puwstkach instalacyjnych w celu wyłączenia wentylatora. 2 | szt. szt. | RAZEM 2.00 | 2.00 |
| 44 | KNR 4-03- d.21205-0500 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1 | miar miar | RAZEM 1.00 | 1.00 |
| 45 | KNR 4-03- d.21205-0600 | Następny pomiar skuteczności zerowania na parterze 124 | miar miar | RAZEM 124.00 | 124.00 |
| 46 | KNR 4-03- d.21201-0100 | Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 32 obwodów n.n 0.4kV 32 | przew. przew. | RAZEM 32.00 | 32.00 |
| 3Roboty elektryczne instalacyjne I - piętro | | | | | |
| 47 | KNR 4-03- d.31007-1700 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm 24 | otw. otw. | RAZEM 24.00 | 24.00 |
| 48 | KNR 4-03 d.31001-03 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 621 | m m | RAZEM 621.00 | 621.00 |
| 49 | KNR 5-08- d.30301-2100 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie. 71 gniazd + 24 wyłączniki + 5 przełączników i 91 rozgałęźników 191 | szt. szt. | RAZEM 191.00 | 191.00 |
| 50 | KNR 5-08- d.30803-0100 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm pod kołki rozporowe do mocowania przewodów 1200 | szt. szt. | RAZEM 1200.00 | 1200.00 |
| 51 | KNR 5-08- d.30809-0100 | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach do mocowania przewodów 1200 | szt. szt. | RAZEM 1200.00 | 1200.00 |
| 52 | KNR 5-08- d.30209-0300 | Układanie przewodów płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układowany w tynku - wariant 1 721 | m m | RAZEM 721.00 | 721.00 |
| 53 | KNR 5-08- d.30306-0100 | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynk.-wtynk.do 2.5mm ² przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtykowych 2.5mm ² (3 wyloty) 91 | szt. szt. | RAZEM 91.00 | 91.00 |
| 54 | KNR 5-08- d.30303-0100 | Montaż na gotowym podłożu puszek fi 55 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 71 gniazd + 29 łączników 100 | szt. szt. | RAZEM 100.00 | 100.00 |
| 55 | KNR 5-08- d.30307-0200 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 29 | szt. szt. | RAZEM 29.00 | 29.00 |
| 56 | KNR 5-08- d.30309-0300 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzziemieniem w puszkach z podłączeniem 71 | szt. szt. | RAZEM 71.00 | 71.00 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|---------------------------|--|------------------|------------|------------|
| 57 | KNR 5-08 d.30502-09 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 76 | kpl. kpl. | 76.00 | 76.00 |
| | | | | RAZEM | 76.00 |
| 58 | KNR 5-08- d.30820-0100 | Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W 82 | szt. szt. | 82.00 | 82.00 |
| | | | | RAZEM | 82.00 |
| 59 | KNR 5-08 d.30511-09 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 4x20W 58 | szt. szt. | 58.00 | 58.00 |
| | | | | RAZEM | 58.00 |
| 60 | KNR 5-08 d.30511-13 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych 19 | szt. szt. | 19.00 | 19.00 |
| | | | | RAZEM | 19.00 |
| 61 | KNR 5-08 d.30511-01 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych przykręcanych 1x20W - końcowych 5 | szt. szt. | 5.00 | 5.00 |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 62 | analiza włas- d.3na | Montaż przewodu szynowego 25A - element prosty o dł. do3m 10 | szt. szt. | 10.00 | 10.00 |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 63 | KNR 5-08 d.30511-02 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw z kloszem przykręcanych 1x20W - przelotowych 14 | szt. szt. | 14.00 | 14.00 |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 64 | KNR 5-10 d.31002-05 | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na ścianie 6 | szt. szt. | 6.00 | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 65 | KNR 5-10 d.31005-07 | Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) 6 | szt. szt. | 6.00 | 6.00 |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 66 | KNR 4-03- d.31205-0500 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1 | miar miar | 1.00 | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 67 | KNR 4-03- d.31205-0600 | Następny pomiar skuteczności zerowania na I piętrze 92 | miar miar | 92.00 | 92.00 |
| | | | | RAZEM | 92.00 |
| 68 | KNR 4-03- d.31201-0100 | Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 25 obwodów n.n 0.4kV 25 | przew. przew. | 25.00 | 25.00 |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 4Roboty elektryczne instalacyjne poddasze | | | | | |
| 69 | NNR 5 d.40301-11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 47 | szt. szt. | 47.00 | 47.00 |
| | | | | RAZEM | 47.00 |
| 70 | KNR 5-08- d.40301-2100 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie. 31 gniazd + 6 wyłączników i 20 rozgałęźników 57 | szt. szt. | 57.00 | 57.00 |
| | | | | RAZEM | 57.00 |
| 71 | KNR 4-03 d.41001-03 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 190 | m m | 190.00 | 190.00 |
| | | | | RAZEM | 190.00 |
| 72 | KNR 5-08- d.40803-0100 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm pod kołki rozporowe do mocowania przewodów 290 | szt. szt. | 290.00 | 290.00 |
| | | | | RAZEM | 290.00 |
| 73 | KNR 5-08- d.40809-0100 | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach do mocowania przewodów 290 | szt. szt. | 290.00 | 290.00 |
| | | | | RAZEM | 290.00 |
| 74 | KNR 5-08- d.40209-0300 | Układanie przewodów płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - wariant 1 236 | m m | 236.00 | 236.00 |
| | | | | RAZEM | 236.00 |
| 75 | KNR 5-08 d.40209-04 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 24mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku 18 | m m | 18.00 | 18.00 |
| | | | | RAZEM | 18.00 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|-----------------------|---|------------------|------------|------------|
| 76 | KNR 5-08-d.40306-0100 | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynk.-wtynk.do 2.5mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5mm2 (3 wyloty) 42 | szt. szt. | 42.00 | 42.00 |
| 77 | KNR 5-08-d.40303-0100 | Montaż na gotowym podłożu puszek fi 55 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 31 gniazd + 6 łączników 37 | szt. szt. | 37.00 | 37.00 |
| 78 | KNR 5-08-d.40307-0200 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 6 | szt. szt. | 6.00 | 6.00 |
| 79 | KNR 5-08-d.40309-0300 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-bieg.z uzziemieniem w puszkach z podłączeniem 31 | szt. szt. | 31.00 | 31.00 |
| 80 | KNR 5-08-d.40502-09 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 18 | kpl. kpl. | 18.00 | 18.00 |
| 81 | KNR 5-08-d.40820-0100 | Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W 18 | szt. szt. | 18.00 | 18.00 |
| 82 | KNR 5-08-d.40511-13 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw z kloszem 2x40W - przykręcanych-końcowych 17 | szt. szt. | 17.00 | 17.00 |
| 83 | KNR 5-08-d.40511-01 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych przykręcanych 1x20W - końcowych 1 | szt. szt. | 1.00 | 1.00 |
| 84 | KNR 4-03-d.41205-0500 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1 | pomiar pomiar | 1.00 | 1.00 |
| 85 | KNR 4-03-d.41205-0600 | Następny pomiar skuteczności zerowania na poddaszu 35 | pomiar pomiar | 35.00 | 35.00 |
| 86 | KNR 4-03-d.41201-0100 | Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 9 obwodów n.n 0.4kV 9 | przew. przew. | 9.00 | 9.00 |
| 5 Instalacja odgromowa i uzziemienia | | | | | |
| 87 | KNR 5-08-d.50602-0500 | Układanie bednarki uzimającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 od złącza do TG 13 | m m | 13.00 | 13.00 |
| 88 | KNR 5-08-d.50614-0200 | Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gr.kat. III (6 szt uzimów po 2 pręty długości 6m) 72 | m m | 72.00 | 72.00 |
| 89 | KNR 2-01-d.50702-02 | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 136 | m m | 136.00 | 136.00 |
| 90 | KNR 5-08-d.50608-0100 | Układanie bednarki w rowach luzem - bednarka do 120mm2 - uzim otokowy 136 m + uzim fundamentowy 102 m 238 | m m | 238.00 | 238.00 |
| 91 | KNR 5-08-d.50617-0100 | Łączenie przewodów uzimających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 8 | szt. szt. | 8.00 | 8.00 |
| 92 | KNR 2-01-d.50705-0201 | Mechaniczne zasypywanie rowów o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 136 | m m | 136.00 | 136.00 |
| 93 | KNR 5-08-d.50601-10 | Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami napręż.na dachu betonowym krytym papą lub blachą 36 | szt. szt. | 36.00 | 36.00 |
| 94 | KNR 5-08-d.50601-15 | Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą 111 | szt. szt. | 111.00 | 111.00 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------------|---|--------------|-----------------|-----------------|
| 95 | KNR 5-08-d.50601-15 | Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na kalenicy dachu betonowego krytego papą lub blachą 65 | szt. szt. | RAZEM 65.00 | 111.00 65.00 |
| 96 | KNR 5-08-d.50606-02 | Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu stromym 176 | m m | RAZEM 176.00 | 176.00 |
| 97 | KNR 5-08-d.50619-0100 | Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 6 | szt. szt. | RAZEM 6.00 | 6.00 |
| 98 | KNR 5-08-d.50601-0100 | Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotowa napręż.na ścianie z cegły 6 | szt. szt. | RAZEM 6.00 | 6.00 |
| 99 | KNR 5-08-d.50607-04 | Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm 36 | m m | RAZEM 36.00 | 36.00 |
| 100 | KNR 5-08-d.50619-0600 | Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 6 | szt. szt. | RAZEM 6.00 | 6.00 |
| 101 | KNR 4-03-d.51205-0100 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1 | miar miar | RAZEM 1.00 | 1.00 |
| 102 | KNR 4-03-d.51205-0200 | Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 5 | miar miar | RAZEM 5.00 | 5.00 |
| | | | | RAZEM | 5.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|---------------------|---|----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 1 Linie zasilające i tablice rozdzielcze | | | | | | | | |
| 1 | KNR 5-12 0101-d.101 | Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym obmiar = 0.01km | km | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 18.1*0.955=17.2855r-g/km | r-g | 0.173 | | | | |
| 2* | | -- M -- paliki drewniane iglaste 0.041m ³ /km | m ³ | 0.000 | | | | |
| 3* | | -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.02m-g/km | m-g | 0.030 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | KNNR 5 0701-d.101 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II obmiar = 2.8m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.35r-g/m ³ | r-g | 3.780 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | KNNR 5 0706-d.101 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 10m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0126r-g/m | r-g | 0.126 | | | | |
| 2* | | -- M -- piasek 0.056m ³ /m | m ³ | 0.560 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| 4* | | -- S -- samochód samowyładowczy 0.008m-g/m | m-g | 0.080 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4 | KNNR 5 0707-d.104 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 10m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.177r-g/m | r-g | 1.770 | | | | |
| 2* | | -- M -- kabel YKXS 5x 50 1.04m/m | m | 10.400 | | | | |
| 3* | | wazelina techniczna 0.017kg/m | kg | 0.170 | | | | |
| 4* | | opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m | szt | 1.000 | | | | |
| 5* | | folia kalandr. z PCW uplast. grub. 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m | m ² | 4.200 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| 7* | | -- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m | m-g | 0.149 | | | | |
| 8* | | przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m | m-g | 0.045 | | | | |
| 9* | | ciągnik kołowy 0.0045m-g/m | m-g | 0.045 | | | | |
| 10* | | żuraw samochodowy 0.0045m-g/m | m-g | 0.045 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|---|----------------|---------|-------------|------|------|------|
| Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5 | KNNR 5 0702-d.101 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II obmiar = 2.8m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.89r-g/m ³ | r-g | 2.492 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | KNR 4-03 1001-d.130 | Mechaniczne wykucie bruzd dla rur RL47 o śr.do 47 mm w betonie obmiar = 13m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.4704r-g/m | r-g | 6.115 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7 | KNR 4-03 1007-d.117 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm obmiar = 24otw. | otw. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4.725r-g/otw. | r-g | 113.400 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8 | KNR 5-08 0108-d.104 | Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 13m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1573*0.955=0.1502r-g/m | r-g | 1.953 | | | | |
| 2* | | -- M -- Rura izolacyjna RL 47 1.04m/m | m | 13.520 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9 | KNNR 5 0713-d.103 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pułstakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 13m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.212r-g/m | r-g | 2.756 | | | | |
| 2* | | -- M -- kabel YKXS 5x 50 1.04m/m | m | 13.520 | | | | |
| 3* | | wazelina techniczna 0.0531kg/m | kg | 0.690 | | | | |
| 4* | | opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m | szt | 1.040 | | | | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m | m-g | 0.087 | | | | |
| 7* | | przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m | m-g | 0.059 | | | | |
| 8* | | ciągnik kołowy 0.0045m-g/m | m-g | 0.059 | | | | |
| 9* | | żuraw samochodowy 0.0045m-g/m | m-g | 0.059 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 10 | KNNR 5 0726-d.110 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.52r-g/szt. | r-g | 5.040 | | | | |
| 2* | | -- M -- końcówki kablowe 5szt/szt. | szt | 10.000 | | | | |
| 3* | | uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt/szt. | szt | 2.000 | | | | |
| 4* | | opaski kablowe typu Oki 1szt/szt. | szt | 2.000 | | | | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11 | KNR 4-03 1007-d.117 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm obmiar = 10otw. | otw. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4.725r-g/otw. | r-g | 47.250 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12 | KNR 4-03 1001-d.124 | Mechaniczne wykucie bruzd dla rur RL37 o śr.do 47 mm w betonie obmiar = 179m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.357r-g/m | r-g | 63.903 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13 | KNR 4-03 1001-d.111 | Mechaniczne wykucie bruzd dla rur RL22 o śr.do 47 mm w betonie obmiar = 30m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1775r-g/m | r-g | 5.325 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 14 | KNR 5-08 0108-d.103 | Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 179m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.1386 \cdot 0.955 = 0.1324$ r-g/m | r-g | 23.700 | | | | |
| 2* | | -- M -- Rura izolacyjna RL 37 1.04m/m | m | 186.160 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15 | KNR 5-08 0108-d.102 | Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 30m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.1254 \cdot 0.955 = 0.1198$ r-g/m | r-g | 3.594 | | | | |
| 2* | | -- M -- Rura izolacyjna RL 22 1.04m/m | m | 31.200 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze | % | 2.500 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| | | 2.5% | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 16 | KNR 5-08 0204-d.105 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur obmiar = 100m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.033*0.955=0.0315r-g/m | r-g | 3.150 | | | | |
| 2* | | -- M -- przewód izolowany LY 16 1.04m/m | m | 104.000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17 | KNR 5-08 0204-d.104 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur obmiar = 795m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0308*0.955=0.0294r-g/m | r-g | 23.373 | | | | |
| 2* | | -- M -- przewód izolowany LY 10 1.04*0.1195=0.1243m/m | m | 98.819 | | | | |
| 3* | | przewód izolowany LY 6 1.04*0.8805=0.9157m/m | m | 727.982 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18 | KNR 5-08 0207-d.101 | Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur obmiar = 30m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.0347r-g/m | r-g | 1.041 | | | | |
| 2* | | -- M -- przewód (N)HXH 3x1,5 FE180/PH90 1.04m/m | m | 31.200 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 19 | KNR 5-08 0404-d.102 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach obmiar = 10szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.54*0.955=0.5157r-g/szt. | r-g | 5.157 | | | | |
| 2* | | -- M -- tablica TG 0.1szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 3* | | tablica T1 0.1szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 4* | | tablica T2a 0.1szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 5* | | tablica T2b 0.1szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 6* | | tablica T3 0.1szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 7* | | tablica TGg 0.1szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 8* | | tablica T1ga 0.1szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 9* | | tablica T1gb 0.1szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 10* | | tablica T2g | szt | 1.000 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|-----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 11* | | 0.1szt/szt. tablica T3g | szt | 1.000 | | | | |
| 12* | | 0.1szt/szt. farba olejna nawierzchniowa szara 0.02dm ³ /szt. | dm ³ | 0.200 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 20 | KNR 5-08 0401-d.109 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 1aparat | aparat | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.13*0.955=0.1242r-g/aparat | r-g | 0.124 | | | | |
| 2* | | -- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2szt./aparat | szt. | 2.000 | | | | |
| 3* | | wkręty 2szt/aparat | szt | 2.000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21 | KNR 5-08 0402-d.101 | Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 1szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt. | r-g | 0.172 | | | | |
| 2* | | -- M -- przycisk blokowany - pożarowy czerwony 1szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 3* | | farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt. | dm ³ | 0.010 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 22 | KNR 4-03 1203-d.101 | Badanie linii kablowej o ilości żył do 5 obmiar = 2odc. | odc. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.8r-g/odc. | r-g | 3.600 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23 | KNR 4-03-d.11205-0500 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1pomiar | po-miar | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar | r-g | 0.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 24 | KNR 4-03-d.11205-0600 | Następny pomiar skuteczności zerowania - 10 obwodów obmiar = 10pomiar | po-miar | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar | r-g | 2.800 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 25 | KNR 4-03-d.11201-0100 | Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 11 obwodów n.n 0.4kV obmiar = 44przew. | przew. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.037r-g/przew. | r-g | 1.628 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Linie zasilające i tablice rozdzielcze | | | | |
|--|--------------|------------------|------------------|---------------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] 65.4% | | | | |
| od (R, S) RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] 11.2% | | | | |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S | |
|--|-----------------------|--|--|---|-------------|------|------|------|------|
| 2Roboty elektryczne instalacyjne parter | | | | | | | | | |
| 26 | KNR 4-03-d.21007-1700 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm obmiar = 36otw. -- R -- robocizna 4.725r-g/otw. | otw. r-g | 170.100 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 27 | KNR 4-03 1001-d.203 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 812m -- R -- robocizna 0.1019r-g/m | m r-g | 82.743 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 28 | KNR 5-08-d.20301-2100 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie. 93 gniazda + 16 wyłączników+ 6 przełączników i 119 rozgałęźników obmiar = 234szt. -- R -- robocizna 0.201r-g/szt. | sz. r-g | 47.034 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29 | KNR 5-08-d.20803-0100 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm pod kołki rozporowe do mocowania przewodów obmiar = 1353szt. -- R -- robocizna 0.056r-g/szt. | sz. r-g | 75.768 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 30 | KNR 5-08-d.20809-0100 | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach do mocowania przewodów obmiar = 1353szt. -- R -- robocizna 0.008r-g/szt. -- M -- Kołki rozporowe plastikowe 1szt./szt. Materiały pomocnicze 2.5% | sz. r-g sz. % | 10.824 1353.000 2.500 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 31 | KNR 5-08-d.20209-0300 | Układanie przewod płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - wariant 1 obmiar = 812m -- R -- robocizna 0.069r-g/m -- M -- Przewód YDYp 4x1,5mm ² 0.1527*1.04=0.1588m/m Przewód YDYp 3x1,5mm ² 0.1182*1.04=0.1229m/m Przewód YDYp 3x2,5mm ² 0.7291*1.04=0.7583m/m Materiały pomocnicze 2.5% | m r-g m m m % | 56.028 128.946 99.795 615.740 2.500 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S | |
|--|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|------|
| Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 32 | KNR 5-08-d.20306-0100 | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. natynk.-wtynk.do 2.5mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5mm2 (3 wyloty) obmiar = 119szt. | szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.249r-g/szt. | r-g | 29.631 | | | | | |
| 2* | | -- M -- Odgałęźniki natynkowo-wtynkowe do 2.5mm2 1.02szt./szt. | szt. | 121.380 | | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 33 | KNR 5-08 0303-d.20100 | Montaż na gotowym podłożu puszek f155 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 93 gniazda+ 22 łączniki obmiar = 115szt. | szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2937*0.955=0.2805r-g/szt. | r-g | 32.258 | | | | | |
| 2* | | -- M -- Puszki 1.02szt./szt. | szt. | 117.300 | | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 34 | KNR 5-08-d.20309-0300 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 93szt. | szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.179r-g/szt. | r-g | 16.647 | | | | | |
| 2* | | -- M -- gniazda wtykowe p/t podwójne 16A/230V 1.02*0.5484=0.5594szt/szt. | szt | 52.024 | | | | | |
| 3* | | gniazda wtykowe DATA p/t 16/230V 1.02*0.4516=0.4606szt/szt. | szt | 42.836 | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 35 | KNR 5-08 0307-d.202 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 22szt. | szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.165*0.955=0.1576r-g/szt. | r-g | 3.467 | | | | | |
| 2* | | -- M -- Łączniki instalacyjne 1.02szt./szt. | szt. | 22.440 | | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 36 | KNR 5-08 0403-d.201 | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 4szt. | szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.23*0.955=0.2197r-g/szt. | r-g | 0.879 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|--|-----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- kasownik FAP 2001 0.25szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 3* | | przycisk pociągowy FAP 3002 0.25szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 4* | | Lampka z buczkiem FEH 2001 0.25szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 5* | | Transformator 24/230V FLM 100 0.25szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 6* | | farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt. | dm ³ | 0.040 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 37 | KNR 5-08 0502-d.209 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 82kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.14*0.955=0.1337r-g/kpl. | r-g | 10.963 | | | | |
| 2* | | -- M -- Kołki kotwiące 2szt./kpl. | szt. | 164.000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 38 | KNR 5-08-d.20820-0100 | Kompletowanie opraw świetłkowych do 120 W obmiar = 81szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.611r-g/szt. | r-g | 49.491 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 39 | KNR 5-08 0511-d.209 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem przykręcanych 4x20W obmiar = 55szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.69*0.955=0.659r-g/szt. | r-g | 36.245 | | | | |
| 2* | | -- M -- oprawy Lug Classic n/t PLX IP20 EVG 4x18 0.2szt/szt. | szt | 11.000 | | | | |
| 3* | | oprawy Lug Classic n/t PLX IP20 EVG 4x18 AW 0.03636=0.0364szt/szt. | szt | 2.002 | | | | |
| 4* | | oprawy Lug Classic p/t PAR EVG 4x18 0.7637szt/szt. | szt | 42.004 | | | | |
| 5* | | świétłówki L 18W/840 4.16szt/szt. | szt | 228.800 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 40 | KNR 5-08 0511-d.213 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem 2x40W - przykręcanych obmiar = 18szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.67*0.955=0.6399r-g/szt. | r-g | 11.518 | | | | |
| 2* | | -- M -- oprawy Lug Star p/t Basic biały EVG 2x26 0.615szt/szt. | szt | 11.070 | | | | |
| 3* | | oprawy Lug Star p/t Basic biały EVG 2x26 AW 0.39szt/szt. | szt | 7.020 | | | | |
| 4* | | świétłówki DULUX D/E 26W/840 2.08szt/szt. | szt | 37.440 | | | | |
| 5* | | materiały pomocnicze | % | 2.500 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|-------------|---------|-------------|------|------|------|
| | | 2.5% | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 41 | KNR 5-08 0511-d.205 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem przykręcanych 2x20W - końcowych obmiar = 3szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.58*0.955=0.5539r-g/szt. | r-g | 1.662 | | | | |
| 2* | | -- M -- oprawy Enigma (czarny) 2x18 1.02szt/szt. | szt | 3.060 | | | | |
| 3* | | świetłówki DULUX D 18W/840 2.08szt/szt. | szt | 6.240 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 42 | KNR 5-08 0511-d.201 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych przykręcanych 1x20W - końcowych obmiar = 5szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.955=0.5062r-g/szt. | r-g | 2.531 | | | | |
| 2* | | -- M -- oprawa ewak nasufitowa 0.4szt/szt. | szt | 2.000 | | | | |
| 3* | | oprawa ewak naścienna 0.6szt/szt. | szt | 3.000 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 43 | KNR 5-08-d.20403-0100 | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia. Montaż przekaźników czasowych w puwskach instalacyjnych w celu wyłączenia wentylatora. obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.22r-g/szt. | r-g | 0.440 | | | | |
| 2* | | -- M -- Instalacyjny przekaźnik czasowy 1szt./szt. | szt. | 2.000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 44 | KNR 4-03-d.21205-0500 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1pomiar | po- miar | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar | r-g | 0.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 45 | KNR 4-03-d.21205-0600 | Następny pomiar skuteczności zerowania na parterze obmiar = 124pomiar | po- miar | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar | r-g | 34.720 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 46 | KNR 4-03-d.21201-0100 | Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 32 obwodów n.n 0.4kV obmiar = 32przew. | prze- w. | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------|---|-----|---------|-------------|------|------|------|
| 1* | | -- R -- robocizna 0.037r-g/przew. | r-g | 1.184 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

PODSUMOWANIE

| Roboty elektryczne instalacyjne parter | | | | |
|--|-------|-----------|-----------|--------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] 65.4% | | | | |
| od (R, S) RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] 11.2% | | | | |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|-----------------------|--|--|--|-------------|------|------|------|
| 3 Roboty elektryczne instalacyjne I - piętro | | | | | | | | |
| 47 | KNR 4-03-d.31007-1700 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm obmiar = 24otw. -- R -- robocizna 4.725r-g/otw. | otw. r-g | 113.400 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 48 | KNR 4-03 1001-d.303 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 621m -- R -- robocizna 0.1019r-g/m | m r-g | 63.280 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 49 | KNR 5-08-d.30301-2100 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie. 71 gniazd + 24 wyłączniki + 5 przełączników i 91 rozgałęźników obmiar = 191szt. -- R -- robocizna 0.201r-g/szt. | szt. r-g | 38.391 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 50 | KNR 5-08-d.30803-0100 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm pod kołki rozporowe do mocowania przewodów obmiar = 1200szt. -- R -- robocizna 0.056r-g/szt. | szt. r-g | 67.200 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 51 | KNR 5-08-d.30809-0100 | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach do mocowania przewodów obmiar = 1200szt. -- R -- robocizna 0.008r-g/szt. -- M -- Kołki rozporowe plastikowe 1szt./szt. Materiały pomocnicze 2.5% | szt. r-g szt. % | 9.600 1200.000 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 52 | KNR 5-08-d.30209-0300 | Układanie przewodów płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - wariant 1 obmiar = 721m -- R -- robocizna 0.069r-g/m -- M -- Przewód YDYp 4x1,5mm ² 0.1762*1.04=0.1832m/m Przewód YDYp 3x1,5mm ² 0.2607*1.04=0.2711m/m Przewód YDYp 3x2,5mm ² 0.5631*1.04=0.5856m/m Materiały pomocnicze 2.5% | m r-g m m m % | 49.749 132.087 195.463 422.218 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S | |
|--|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|------|
| Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 53 | KNR 5-08-d.30306-0100 | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynk.-wtynk.do 2.5mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5mm2 (3 wyloty) obmiar = 91szt. | szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.249r-g/szt. | r-g | 22.659 | | | | | |
| 2* | | -- M -- Odgałęźniki natynkowo-wtynkowe do 2.5mm2 1.02szt./szt. | szt. | 92.820 | | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 54 | KNR 5-08-d.30303-0100 | Montaż na gotowym podłożu puszek fi 55 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 71 gniazd + 29 łączników obmiar = 100szt. | szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.281r-g/szt. | r-g | 28.100 | | | | | |
| 2* | | -- M -- Puszki 1.02szt./szt. | szt. | 102.000 | | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 55 | KNR 5-08-d.30307-0200 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 29szt. | szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.158r-g/szt. | r-g | 4.582 | | | | | |
| 2* | | -- M -- Łączniki instalacyjne 1szt./szt. | szt. | 29.000 | | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 56 | KNR 5-08-d.30309-0300 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 71szt. | szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.179r-g/szt. | r-g | 12.709 | | | | | |
| 2* | | -- M -- gniazda wtykowe p/t podwójne 16A/230V 1.02*0.6056=0.6177szt/szt. | szt | 43.857 | | | | | |
| 3* | | gniazda wtykowe DATA p/t 16/230V 1.02*0.3944=0.4023szt/szt. | szt | 28.563 | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 57 | KNR 5-08 0502-d.309 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 76kpl. | kpl. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.14*0.955=0.1337r-g/kpl. | r-g | 10.161 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- Kołki kotwiące 2szt./kpl. | szt. | 152.000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 58 | KNR 5-08- d.30820-0100 | Kompletowanie opraw świetłkowych do 120 W obmiar = 82szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.611r-g/szt. | r-g | 50.102 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 59 | KNR 5-08 0511- d.309 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z klo- szem lub rastrem przykręcanych 4x20W obmiar = 58szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.69*0.955=0.659r-g/szt. | r-g | 38.222 | | | | |
| 2* | | -- M -- oprawy Lug Classic n/t PLX IP20 EVG 4x18 0.1035szt/szt. | szt | 6.003 | | | | |
| 3* | | oprawy Lug Classic n/t PLX IP20 EVG 4x18 AW 0.0345szt/szt. | szt | 2.001 | | | | |
| 4* | | oprawy Lug Classic p/t PAR EVG 4x18 0.4138szt/szt. | szt | 24.000 | | | | |
| 5* | | oprawy Lug Classic p/t PAR EVG 4x18 AW 0.069szt/szt. | szt | 4.002 | | | | |
| 6* | | oprawy Lug Classic p/t PLX IP20 EVG 4x18 0.0345szt/szt. | szt | 2.001 | | | | |
| 7* | | oprawy Lug Classic p/t PAR EVG 4x18 DIM 0.2587szt/szt. | szt | 15.005 | | | | |
| 8* | | oprawy Lug Classic p/t PAR EVG 4x18 DIM AW 0.0862szt/szt. | szt | 5.000 | | | | |
| 9* | | świetłki L 18W/840 4.16szt/szt. | szt | 241.280 | | | | |
| 10* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 60 | KNR 5-08 0511- d.313 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z klo- szem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końco- wych obmiar = 19szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.67*0.955=0.6399r-g/szt. | r-g | 12.158 | | | | |
| 2* | | -- M -- oprawy Lug Star p/t Basic biały EVG 2x26 0.579szt/szt. | szt | 11.001 | | | | |
| 3* | | oprawy Lug Star p/t Basic biały EVG 2x26 AW 0.4211szt/szt. | szt | 8.001 | | | | |
| 4* | | świetłki DULUX D/E 26W/840 2.08szt/szt. | szt | 39.520 | | | | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 61 | KNR 5-08 0511- d.301 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych przykręcanych 1x20W - końcowych obmiar = 5szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.955=0.5062r-g/szt. | r-g | 2.531 | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | | oprawa ewak nasufitowa 0.4szt/szt. | szt | 2.000 | | | | |
| 3* | | oprawa ewak naścienna 0.6szt/szt. | szt | 3.000 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 62 d.3 | analiza własna | Montaż przewodu szynowego 25A - element prosty o dł. do 3m obmiar = 10szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.44*0.955=0.4202r-g/szt. | r-g | 4.202 | | | | |
| 2* | | -- M -- szyna 3-faz. 3m szara 0.8szt/szt. | szt | 8.000 | | | | |
| 3* | | szyna 3-faz. 1 m (szara) 0.2szt/szt. | szt | 2.000 | | | | |
| 4* | | łącznik prosty 0.6szt/szt. | szt | 6.000 | | | | |
| 5* | | końcówka zasilająca prawa (szara) 0.4szt/szt. | szt | 4.000 | | | | |
| 6* | | zaślepka (szara) 0.4szt/szt. | szt | 4.000 | | | | |
| 7* | | element zawieszenia (szary) 2.2szt/szt. | szt | 22.000 | | | | |
| 8* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 63 d.302 | KNR 5-08 0511- | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw z kloszem przykręcanych 1x20W - przelotowych obmiar = 14szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.59*0.955=0.5635r-g/szt. | r-g | 7.889 | | | | |
| 2* | | -- M -- oprawy Robin 60 st. bez lampy (szare) 70W 1szt/szt. | szt | 14.000 | | | | |
| 3* | | lampa HCI-T 70W/830 WDL PB 1.04szt/szt. | szt | 14.560 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 64 d.305 | KNR 5-10 1002- | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na ścianie obmiar = 6szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.13*0.955=2.0342r-g/szt. | r-g | 12.205 | | | | |
| 2* | | -- M -- wysięgniki ścienny 1szt/szt. | szt | 6.000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2% | % | 2.000 | | | | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.11m-g/szt. | m-g | 0.660 | | | | |
| 5* | | podnośnik montażowy PMH samochodowy 1.06m-g/szt. | m-g | 6.360 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 65 d.307 | KNR 5-10 1005- | Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) obmiar = 6szt. | szt. | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|--|-------------|---------|-------------|------|------|------|
| 1* | | robocizna 0.7*0.955=0.6685r-g/szt. | r-g | 4.011 | | | | |
| 2* | | -- M -- oprawa Lug San 4 Premium PC 1kpl/szt. | kpl | 6.000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2% | % | 2.000 | | | | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt. | m-g | 0.360 | | | | |
| 5* | | podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.35m-g/szt. | m-g | 2.100 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 66 | KNR 4-03-d.31205-0500 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1pomiar | po- miar | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar | r-g | 0.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 67 | KNR 4-03-d.31205-0600 | Następny pomiar skuteczności zerowania na I pię- trze obmiar = 92pomiar | po- miar | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar | r-g | 25.760 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 68 | KNR 4-03-d.31201-0100 | Sprawdzenie stanu izolacji induktem 25 obwo- dów n.n 0.4kV obmiar = 25przew. | prze- w. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.037r-g/przew. | r-g | 0.925 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Roboty elektryczne instalacyjne I - piętro

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] 65.4% | | | | |
| od (R, S) RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] 11.2% | | | | |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|-----------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 4 Roboty elektryczne instalacyjne poddasze | | | | | | | | |
| 69 | KNNR 5 0301-d.411 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu instalacyjny na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany obmiar = 47szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0914r-g/szt. | r-g | 4.296 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 70 | KNR 5-08-d.40301-2100 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie. 31 gniazd + 6 wyłączników i 20 rozgałęźników obmiar = 57szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.201r-g/szt. | r-g | 11.457 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 71 | KNR 4-03 1001-d.403 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 190m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1019r-g/m | r-g | 19.361 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 72 | KNR 5-08-d.40803-0100 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm pod kołki rozporowe do mocowania przewodów obmiar = 290szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.056r-g/szt. | r-g | 16.240 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 73 | KNR 5-08-d.40809-0100 | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach do mocowania przewodów obmiar = 290szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.008r-g/szt. | r-g | 2.320 | | | | |
| 2* | | -- M -- Kołki rozporowe plastikowe 1szt./szt. | szt. | 290.000 | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 74 | KNR 5-08-d.40209-0300 | Układanie przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - wariant 1 obmiar = 236m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.069r-g/m | r-g | 16.284 | | | | |
| 2* | | -- M -- Przewód YDYp 4x1,5mm ² 0.0848*1.04=0.0882m/m | m | 20.815 | | | | |
| 3* | | Przewód YDYp 3x1,5mm ² 0.2415*1.04=0.2512m/m | m | 59.283 | | | | |
| 4* | | Przewód YDYp 3x2,5mm ² 0.6737*1.04=0.7006m/m | m | 165.342 | | | | |
| 5* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 75 | KNR 5-08 0209-d.404 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 24mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku obmiar = 18m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0792*0.955=0.0756r-g/m | r-g | 1.361 | | | | |
| 2* | | -- M -- przewód YDyp 5x 2,5 1.04m/m | m | 18.720 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 76 | KNR 5-08-d.40306-0100 | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynk.-wtynk.do 2.5mm ² przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5mm ² (3 wyloty) obmiar = 42szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.249r-g/szt. | r-g | 10.458 | | | | |
| 2* | | -- M -- Odgałęźniki natynkowo-wtynkowe do 2.5mm ² 1.02szt./szt. | szt. | 42.840 | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 77 | KNR 5-08-d.40303-0100 | Montaż na gotowym podłożu puszek fi 55 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 31 gniazd + 6 łączników obmiar = 37szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.281r-g/szt. | r-g | 10.397 | | | | |
| 2* | | -- M -- Puszki 1.02szt./szt. | szt. | 37.740 | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 78 | KNR 5-08-d.40307-0200 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 6szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.158r-g/szt. | r-g | 0.948 | | | | |
| 2* | | -- M -- Łączniki instalacyjne 1szt./szt. | szt. | 6.000 | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 79 | KNR 5-08-d.40309-0300 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 31szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.179r-g/szt. | r-g | 5.549 | | | | |
| 2* | | -- M -- gniazda wtykowe DATA p/t 16/230V 1.02*0.4194=0.4278szt/szt. | szt | 13.262 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|---------|---------|-------------|------|------|------|
| 3* | | gniazda wtykowe p/t podwójne 16A/230V | szt | 18.358 | | | | |
| 4* | | 1.02*0.5806=0.5922szt/szt. Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 80 | KNR 5-08 0502-d.409 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 18kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.14*0.955=0.1337r-g/kpl. | r-g | 2.407 | | | | |
| 2* | | -- M -- Kołki kotwiące 2szt./kpl. | szt. | 36.000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 81 | KNR 5-08-d.40820-0100 | Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W obmiar = 18szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.611r-g/szt. | r-g | 10.998 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 82 | KNR 5-08 0511-d.413 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw z kloszem 2x40W - przykręcanych-końcowych obmiar = 17szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.67*0.955=0.6399r-g/szt. | r-g | 10.878 | | | | |
| 2* | | -- M -- oprawy Lug Star n/t EVG 2x26 0.1765szt/szt. | szt | 3.001 | | | | |
| 3* | | oprawy Lug Star n/t EVG 2x26 AW 0.1177szt/szt. | szt | 2.001 | | | | |
| 4* | | oprawy Atlantyki 3 PC IP65 EVG 2x36 0.5883szt/szt. | szt | 10.001 | | | | |
| 5* | | oprawy Atlantyki 3 PC IP65 EVG 2x36 AW 0.1177szt/szt. | szt | 2.001 | | | | |
| 6* | | światłówki L 36W/840 2.08*0.7059=1.4683szt/szt. | szt | 24.961 | | | | |
| 7* | | światłówki DULUX D/E 26W/840 2.08*0.2941=0.6117szt/szt. | szt | 10.399 | | | | |
| 8* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 83 | KNR 5-08 0511-d.401 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych przykręcanych 1x20W - końcowych obmiar = 1szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.53*0.955=0.5062r-g/szt. | r-g | 0.506 | | | | |
| 2* | | -- M -- oprawa ewak nasufitowa 1szt/szt. | szt | 1.000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 84 | KNR 4-03-d.41205-0500 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1pomiar | po-miar | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna | r-g | 0.500 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----|-----------------------|---|-------------|---------|-------------|------|------|------|
| | | 0.5r-g/pomiar | | | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 85 | KNR 4-03-d.41205-0600 | Następny pomiar skuteczności zerowania na poddaszu obmiar = 35pomiar | po- miar | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar | r-g | 9.800 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 86 | KNR 4-03-d.41201-0100 | Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 9 obwodów n.n 0.4kV obmiar = 9przew. | prze- w. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.037r-g/przew. | r-g | 0.333 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

PODSUMOWANIE

Roboty elektryczne instalacyjne poddasze

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] 65.4% | | | | |
| od (R, S) RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] 11.2% | | | | |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S | |
|--|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|------|
| 5 Instalacja odgromowa i uziemienia | | | | | | | | | |
| 87 | KNR 5-08-d.50602-0500 | Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ² od złącza do TG obmiar = 13m | m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.268r-g/m | r-g | 3.484 | | | | | |
| 2* | | -- M -- Kołki rozporowe plastikowe 1.01szt./m | szt. | 13.130 | | | | | |
| 3* | | Bednarka ocynkowana 25x4 mm 1.04kg/m | kg | 13.520 | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| 5* | | -- S -- Spawarka elektr.transfor.500A 0.14m-g/m | m-g | 1.820 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 88 | KNR 5-08-d.50614-0200 | Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III (6 szt uziomów po 2 pręty długości 6m obmiar = 72m) | m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.304r-g/m | r-g | 21.888 | | | | | |
| 2* | | -- M -- Pręty ocynkowane o średnicy do 18mm 1.04m/m | m | 74.880 | | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| 4* | | -- S -- Spawarka elektr.transfor.500A 0.159m-g/m | m-g | 11.448 | | | | | |
| 5* | | Wibromiôt elektryczny lub spalinowy do 3kW 0.159m-g/m | m-g | 11.448 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 89 | KNR 2-01 0702-d.502 | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 136m | m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0321*0.955=0.0307r-g/m | r-g | 4.175 | | | | | |
| 2* | | -- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0.0582m-g/m | m-g | 7.915 | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 90 | KNR 5-08-d.50608-0100 | Układanie bednarki w rowach luzem - bednarka do 120mm ² - uziom otokowy 136 m + uziom fundamentowy 102 m obmiar = 238m | m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.153r-g/m | r-g | 36.414 | | | | | |
| 2* | | -- M -- Bednarka ocynkowana 30x4 mm 1.04*0.961=0.9994kg/m | kg | 237.857 | | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | | |
| 4* | | -- S -- Spawarka elektr.transfor.500A | m-g | 19.040 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| | | 0.08m-g/m | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 91 | KNR 5-08- d.50617-0100 | Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.248r-g/szt. | r-g | 1.984 | | | | |
| 2* | | -- S -- Spawarka elektr.transfor.500A 0.13m-g/szt. | m-g | 1.040 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 92 | KNR 2-01- d.50705-0201 | Mechaniczne zasypywanie rowów o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 136m | m | | | | | |
| 1* | | -- S -- Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0.016m-g/m | m-g | 2.176 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 93 | KNR 5-08 0601- d.510 | Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami napręż.na dachu betonowym krytym papą lub blachą obmiar = 36szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.4119*0.955=1.3484r-g/szt. | r-g | 48.542 | | | | |
| 2* | | -- M -- wspornik mocujący podwójny 1.01szt/szt. | szt | 36.360 | | | | |
| 3* | | złączki kabłąkowe naprężające 2.02szt/szt. | szt | 72.720 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 94 | KNR 5-08 0601- d.515 | Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą obmiar = 111szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1507*0.955=0.1439r-g/szt. | r-g | 15.973 | | | | |
| 2* | | -- M -- wsporniki mocujący pojed. z płytką zaciskową 1.01szt/szt. | szt | 112.110 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 95 | KNR 5-08 0601- d.515 | Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na kalenicy dachu betonowego krytego papą lub blachą obmiar = 65szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1507*0.955=0.1439r-g/szt. | r-g | 9.354 | | | | |
| 2* | | -- M -- wsporniki przelotowe Y 1.01szt/szt. | szt | 65.650 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 96 | KNR 5-08 0606-d.502 | Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu stromym obmiar = 176m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2255*0.955=0.2154r-g/m | r-g | 37.910 | | | | |
| 2* | | -- M -- Drut FeZn 8mm 1.04m/m | m | 183.040 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 97 | KNR 5-08-d.50619-0100 | Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 6szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.14r-g/szt. | r-g | 0.840 | | | | |
| 2* | | -- M -- Złącza odgrom. rynnowe 1szt./szt. | szt. | 6.000 | | | | |
| 3* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 98 | KNR 5-08-d.50601-0100 | Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową napręż.na ścianie z cegły obmiar = 6szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.819r-g/szt. | r-g | 4.914 | | | | |
| 2* | | -- M -- wspornik mocujący ścienny 1.01*2=2.02szt./szt. | szt. | 12.120 | | | | |
| 3* | | Złączka kabłąkowa, napręż. 1.01*2=2.02szt./szt. | szt. | 12.120 | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 99 | KNR 5-08 0607-d.504 | Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm obmiar = 36m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.4462*0.955=0.4261r-g/m | r-g | 15.340 | | | | |
| 2* | | -- M -- Drut FeZn 8mm 1.04m/m | m | 37.440 | | | | |
| 3* | | wsporniki odgromowy 1-śrub. 1.01szt/m | szt | 36.360 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 100 | KNR 5-08-d.50619-0600 | Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 6szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.449r-g/szt. | r-g | 2.694 | | | | |
| 2* | | -- M -- Złącze kontrolne | szt. | 6.000 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|--|-------------|---------|-------------|------|------|------|
| 3* | | 1szt./szt. Materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 101 | KNR 4-03-d.51205-0100 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1pomiar | po- miar | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar | r-g | 1.240 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 102 | KNR 4-03-d.51205-0200 | Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 5pomiar | po- miar | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar | r-g | 2.800 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

PODSUMOWANIE

| Instalacja odgromowa i uziemienia | | | | |
|-----------------------------------|--------|-----------|-----------|--------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] 65.4% | | | | |
| od (R, S) RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] 11.2% | | | | |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM | | | | |
| | OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS | | | | |
|-----------------------------|--------|-----------|-----------|--------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] 65.4% | | | | |
| od (R, S) RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] 11.2% | | | | |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM | | | | |
| | OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kp | Z | RAZEM |
|-----|--|-----------|-----------|--------|------|------|-------|
| 1 | Linie zasilające i tablice rozdzielcze | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | Roboty elektryczne instalacyjne parter | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | Roboty elektryczne instalacyjne I piętro | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4 | Roboty elektryczne instalacyjne poddasze | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5 | Instalacja odgromowa i uziemienia | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | RAZEM | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|--|-----------------|---------|---------|---------|------------|---------|-------|
| 1. | wazelina techniczna | kg | 0.860 | | 0.860 | 0.00 | | |
| 2. | Pręty ocynkowane o średnicy do 18mm | m | 74.880 | | 74.880 | 0.00 | | |
| 3. | Drut FeZn 8mm | m | 220.480 | | 220.480 | 0.00 | | |
| 4. | Bednarka ocynkowana 25x4 mm | kg | 13.520 | | 13.520 | 0.00 | | |
| 5. | Bednarka ocynkowana 30x4 mm | kg | 237.857 | | 237.857 | 0.00 | | |
| 6. | farba olejna nawierzchniowa szara | dm ³ | 0.250 | | 0.250 | 0.00 | | |
| 7. | folia kalandr. z PCW uplast. grub. 0.4-0.6 mm gat.I/II | m ² | 4.200 | | 4.200 | 0.00 | | |
| 8. | piasek | m ³ | 0.560 | | 0.560 | 0.00 | | |
| 9. | paliki drewniane iglaste | m ³ | 0.000 | | 0.000 | 0.00 | | |
| 10. | tablica T3 | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 11. | tablica TG | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 12. | tablica T1 | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 13. | tablica T2a | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 14. | tablica T2b | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 15. | tablica TGg | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 16. | tablica T1ga | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 17. | tablica T1gb | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 18. | tablica T2g | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 19. | tablica T3g | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 20. | szyna 3-faz. 3m szara | szt | 8.000 | | 8.000 | 0.00 | | |
| 21. | szyna 3-faz. 1 m (szara) | szt | 2.000 | | 2.000 | 0.00 | | |
| 22. | końcówka zasilająca prawa (szara) | szt | 4.000 | | 4.000 | 0.00 | | |
| 23. | zaślepka (szara) | szt | 4.000 | | 4.000 | 0.00 | | |
| 24. | element zawieszenia (szary) | szt | 22.000 | | 22.000 | 0.00 | | |
| 25. | łącznik prosty | szt | 6.000 | | 6.000 | 0.00 | | |
| 26. | Instalacyjny przekaźnik czasowy | szt. | 2.000 | | 2.000 | 0.00 | | |
| 27. | przycisk blokowany - pożarowy czerwony | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 28. | kasownik FAP 2001 | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 29. | przycisk pociagowy FAP 3002 | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 30. | Lampka z buczkiem FEH 2001 | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 31. | Transformator 24/230V FLM 100 | szt | 1.000 | | 1.000 | 0.00 | | |
| 32. | oprawy Lug Star n/t EVG 2x26 | szt | 3.001 | | 3.001 | 0.00 | | |
| 33. | oprawy Enigma (czarny) 2x18 | szt | 3.060 | | 3.060 | 0.00 | | |
| 34. | oprawy Lug Classic n/t PLX IP20 EVG 4x18 | szt | 17.003 | | 17.003 | 0.00 | | |
| 35. | oprawy Lug Classic n/t PLX IP20 EVG 4x18 AW | szt | 4.003 | | 4.003 | 0.00 | | |
| 36. | oprawy Lug Star n/t EVG 2x26 AW | szt | 2.001 | | 2.001 | 0.00 | | |
| 37. | oprawy Lug Classic p/t PAR EVG 4x18 | szt | 66.004 | | 66.004 | 0.00 | | |
| 38. | oprawy Lug Classic p/t PAR EVG 4x18 AW | szt | 4.002 | | 4.002 | 0.00 | | |
| 39. | oprawy Lug Classic p/t PLX IP20 EVG 4x18 | szt | 2.001 | | 2.001 | 0.00 | | |
| 40. | oprawy Lug Star p/t Basic biały EVG 2x26 | szt | 22.071 | | 22.071 | 0.00 | | |
| 41. | oprawy Lug Star p/t Basic biały EVG 2x26 AW | szt | 15.021 | | 15.021 | 0.00 | | |
| 42. | oprawa ewak naścienna | szt | 6.000 | | 6.000 | 0.00 | | |
| 43. | oprawy Robin 60 st. bez lampy (szare) 70W | szt | 14.000 | | 14.000 | 0.00 | | |
| 44. | oprawy Lug Classic p/t PAR EVG 4x18 DIM | szt | 15.005 | | 15.005 | 0.00 | | |
| 45. | oprawy Lug Classic p/t PAR EVG 4x18 DIM AW | szt | 5.000 | | 5.000 | 0.00 | | |
| 46. | oprawy Atlanty 3 PC IP65 EVG 2x36 | szt | 10.001 | | 10.001 | 0.00 | | |
| 47. | oprawy Atlanty 3 PC IP65 EVG 2x36 AW | szt | 2.001 | | 2.001 | 0.00 | | |
| 48. | oprawa ewak nasufitowa | szt | 5.000 | | 5.000 | 0.00 | | |
| 49. | oprawa Lug San 4 Premium PC | kpl | 6.000 | | 6.000 | 0.00 | | |
| 50. | wysięgniki ścienny | szt | 6.000 | | 6.000 | 0.00 | | |
| 51. | lampa HCL-T 70W/830 WDL PB | szt | 14.560 | | 14.560 | 0.00 | | |
| 52. | światłówki L 18W/840 | szt | 470.080 | | 470.080 | 0.00 | | |
| 53. | światłówki DULUX D 18W/840 | szt | 6.240 | | 6.240 | 0.00 | | |
| 54. | światłówki DULUX D/E 26W/840 | szt | 87.359 | | 87.359 | 0.00 | | |
| 55. | światłówki L 36W/840 | szt | 24.961 | | 24.961 | 0.00 | | |
| 56. | Łączniki instalacyjne | szt. | 57.440 | | 57.440 | 0.00 | | |
| 57. | gniazda wtykowe p/t podwójne 16A/230V | szt | 114.239 | | 114.239 | 0.00 | | |
| 58. | gniazda wtykowe DATA p/t 16/230V | szt | 84.661 | | 84.661 | 0.00 | | |
| 59. | Odgalężniki natynkowo-wtykowe do 2.5mm2 | szt. | 257.040 | | 257.040 | 0.00 | | |
| 60. | Rura izolacyjna RL 47 | m | 13.520 | | 13.520 | 0.00 | | |
| 61. | Rura izolacyjna RL 22 | m | 31.200 | | 31.200 | 0.00 | | |
| 62. | Rura izolacyjna RL 37 | m | 186.160 | | 186.160 | 0.00 | | |
| 63. | Puszki | szt. | 257.040 | | 257.040 | 0.00 | | |
| 64. | wsporniki odgromowy 1-śrub. | szt | 36.360 | | 36.360 | 0.00 | | |
| 65. | złączki kabłkowe naprężające | szt | 72.720 | | 72.720 | 0.00 | | |
| 66. | Złączka kabłkowa, napręż. | szt. | 12.120 | | 12.120 | 0.00 | | |
| 67. | Złącza odgrom. rynnowe | szt. | 6.000 | | 6.000 | 0.00 | | |
| 68. | Złącze kontrolne | szt. | 6.000 | | 6.000 | 0.00 | | |
| 69. | wspornik mocujący ścienny | szt. | 12.120 | | 12.120 | 0.00 | | |
| 70. | wspornik mocujący podwójny | szt | 36.360 | | 36.360 | 0.00 | | |
| 71. | wsporniki mocujący pojed. z płytą zaciskową | szt | 112.110 | | 112.110 | 0.00 | | |
| 72. | wsporniki przelotowe Y | szt | 65.650 | | 65.650 | 0.00 | | |
| 73. | końcówki kablowe | szt | 10.000 | | 10.000 | 0.00 | | |
| 74. | opaski kablowe typu Oki | szt | 4.040 | | 4.040 | 0.00 | | |
| 75. | uchwyty uniwersalne typu UKU | szt | 2.000 | | 2.000 | 0.00 | | |
| 76. | Przewód YDYP 4x1,5mm2 | m | 281.848 | | 281.848 | 0.00 | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|--------------|-----------------------------------|------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|
| 77. | Przewód YDYp 3x1,5mm ² | m | 354.541 | | 354.541 | 0.00 | | |
| 78. | Przewód YDYp 3x2,5mm ² | m | 1203.299 | | 1203.299 | 0.00 | | |
| 79. | przewód YDYp 5x 2,5 | m | 18.720 | | 18.720 | 0.00 | | |
| 80. | przewód (N)HXH 3x1,5 FE180/PH90 | m | 31.200 | | 31.200 | 0.00 | | |
| 81. | przewód izolowany LY 16 | m | 104.000 | | 104.000 | 0.00 | | |
| 82. | kabel YKXS 5x 50 | m | 23.920 | | 23.920 | 0.00 | | |
| 83. | przewód izolowany LY 10 | m | 98.819 | | 98.819 | 0.00 | | |
| 84. | przewód izolowany LY 6 | m | 727.982 | | 727.982 | 0.00 | | |
| 85. | Kołki kotwiące | szt. | 352.000 | | 352.000 | 0.00 | | |
| 86. | wkręty | szt. | 2.000 | | 2.000 | 0.00 | | |
| 87. | Kołki rozporowe plastikowe | szt. | 2858.130 | | 2858.130 | 0.00 | | |
| 88. | Materiały pomocnicze | zł | | | | | 0.00 | |
| 89. | materiały pomocnicze | zł | | | | | 0.00 | |
| RAZEM | | | | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł