

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Zasilanie elektryczne sieci teleinformatycznej na potrzeby Powiatowego Urzędu Pracy w Białymstoku
ADRES INWESTYCJI : Białymstok ul. Pogodnej 63/1
INWESTOR : Powiatowy Urząd Pracy w Białymstoku
ADRES INWESTORA : Białystok, ul. Sienkiewicza 82

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Mazur (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 31.05.2013

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31.05.2013

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|---------------------------------|--|--------|--------------|-----------------|
| 1 | | Uziom, WLZ'y, obwody odbiorcze | | | |
| 1 | KNR 5-02 d.1 1305-03 | Montaż uziomów szpilkowych o długości powyżej 3 m w gruncie kat. I-II | uziom | | |
| | | 2 | uziom | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 2 | KNR 5-15 d.1 0401-01 | Uziom poziomy z bednarki o przekroju 120 mm ² | m | | |
| | | 40 | m | 40,000 | |
| | | | | RAZEM | 40,000 |
| 3 | KNR 5-04 d.1 1801-01 | Wykonanie szyny zbiorczej uziemień OBO | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 4 | KNNR 5 d.1 1209-1202 | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach | otw. | | |
| | | 86 | otw. | 86,000 | |
| | | | | RAZEM | 86,000 |
| 5 | KNR-W 5-08 d.1 0226-04 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel N2XH 1x35mm ² | m | | |
| | | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 6 | KNR-W 5-08 d.1 0226-06 | Kable o masie do 1 kg/m układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel N2HX-J 5x16 mm ² | m | | |
| | | 190 | m | 190,000 | |
| | | | | RAZEM | 190,000 |
| 7 | KNR-W 5-08 d.1 0226-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH-J 3x2,5 mm ² | m | | |
| | | 2800 | m | 2800,000 | |
| | | | | RAZEM | 2800,000 |
| 8 | KNR-W 5-08 d.1 0226-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód LgYžo 6 mm ² | m | | |
| | | 30 | m | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 9 | KNR-W 5-08 d.1 0226-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód LgYžo 16 mm ² | m | | |
| | | 40 | m | 40,000 | |
| | | | | RAZEM | 40,000 |
| 10 | KNR-W 5-08 d.1 0226-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód LgYžo 25 mm ² | m | | |
| | | 30 | m | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 11 | KNR-W 5-08 d.1 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd Data 2x230V+PE mozaic kodowane kłuczem | szt. | | |
| | | 234 | szt. | 234,000 | |
| | | | | RAZEM | 234,000 |
| 12 | KNR-W 5-08 d.1 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd 3x230V+PE n/t kompletne | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 2 | | Rozdzielnice | | | |
| 2.1 | | Rozdzielnica RG | | | |
| 13 | KNR-W 5-08 d.2. 0401-18 1 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat | | |
| | | 1 | aparat | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 14 | KNR-W 5-08 d.2. 0404-07 1 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RG | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 15 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-05 1 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ² | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 2.2 | | Rozdzielnica GRK | | | |
| 16 | KNR-W 5-08 d.2. 0401-18 2 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat | | |
| | | 1 | aparat | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 17 | KNR-W 5-08 d.2. 0404-09 2 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica GRK | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|---------------------------------|--|--------|--------------|---------------|
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 18 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-05 2 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ² | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 19 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-04 2 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ² | szt. | | |
| | | 20 | szt. | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 2.3 | | Rozdzielnica RKS | | | |
| 20 | KNR-W 5-08 d.2. 0401-18 3 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat | | |
| | | 1 | aparat | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 21 | KNR-W 5-08 d.2. 0404-09 3 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RKS | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 22 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-04 3 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ² | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 23 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-01 3 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² | szt. | | |
| | | 24 | szt. | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 2.4 | | Rozdzielnica RK0 | | | |
| 24 | KNR-W 5-08 d.2. 0401-18 4 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat | | |
| | | 1 | aparat | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 25 | KNR-W 5-08 d.2. 0404-09 4 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RK0 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 26 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-04 4 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ² | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 27 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-01 4 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² | szt. | | |
| | | 27 | szt. | 27,000 | |
| | | | | RAZEM | 27,000 |
| 2.5 | | Rozdzielnica RK2 | | | |
| 28 | KNR-W 5-08 d.2. 0401-18 5 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat | | |
| | | 1 | aparat | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 29 | KNR-W 5-08 d.2. 0404-09 5 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RK2 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 30 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-04 5 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ² | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 31 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-01 5 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² | szt. | | |
| | | 60 | szt. | 60,000 | |
| | | | | RAZEM | 60,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|---------------------------------|--|--------|--------------|---------------|
| 2.6 | | Rozdzielnica RK3 | | | |
| 32 | KNR-W 5-08 d.2. 0401-18 6 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat | | |
| | | 1 | aparat | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 33 | KNR-W 5-08 d.2. 0404-09 6 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RK3 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 34 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-04 6 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ² | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 35 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-01 6 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² | szt. | | |
| | | 54 | szt. | 54,000 | |
| | | | | RAZEM | 54,000 |
| 2.7 | | Rozdzielnica RGŁ | | | |
| 36 | KNR-W 5-08 d.2. 0401-18 7 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat | | |
| | | 1 | aparat | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 37 | KNR-W 5-08 d.2. 0404-07 7 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RGŁ | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 38 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-05 7 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ² | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 2.8 | | Rozdzielnica RKŁ | | | |
| 39 | KNR-W 5-08 d.2. 0401-18 8 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat | | |
| | | 1 | aparat | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 | KNR-W 5-08 d.2. 0404-09 8 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RKŁ | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 41 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-04 8 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ² | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 42 | KNR-W 5-08 d.2. 0803-01 8 | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² | szt. | | |
| | | 24 | szt. | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 3 | | Pomiary | | | |
| 43 | KNR-W 5-08 d.3 0902-03 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 44 | KNR-W 5-08 d.3 0901-03 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar - obwód zasilający RG | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 45 | KNR-W 5-08 d.3 0901-03 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar - obwód zasilający RGK | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 46 | KNR-W 5-08 d.3 0901-03 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar - obwód zasilający RKS | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------|--|--------|--------------|---------------|
| 47 | KNR-W 5-08 d.3 0901-04 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar - obwody zasilające RK0, RK2, RK3 | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 48 | KNR-W 5-08 d.3 0901-03 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar - obwód zasilający RGŁ | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 49 | KNR-W 5-08 d.3 0901-03 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar - obwód zasilający RKŁ | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 50 | KNR-W 5-08 d.3 0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy - zasilanie RG | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 51 | KNR-W 5-08 d.3 0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy - zasilanie GRK | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 52 | KNR-W 5-08 d.3 0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy - zasilanie RKS, RK0, RK2 RK3 | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 53 | KNR-W 5-08 d.3 0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy - zasilanie RGŁ | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 54 | KNR-W 5-08 d.3 0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy - zasilanie GRŁ | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 55 | KNR-W 5-08 d.3 0902-05 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy w GRK | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 56 | KNR-W 5-08 d.3 0902-06 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny w GRK | pomiar | | |
| | | 3 | pomiar | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 57 | KNR-W 5-08 d.3 0902-05 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy w RKS | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 58 | KNR-W 5-08 d.3 0902-06 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny w RKS | pomiar | | |
| | | 7 | pomiar | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 59 | KNR-W 5-08 d.3 0902-05 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy w RK0 | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 60 | KNR-W 5-08 d.3 0902-06 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny w RK0 | pomiar | | |
| | | 8 | pomiar | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 61 | KNR-W 5-08 d.3 0902-05 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy w RK2 | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 62 | KNR-W 5-08 d.3 0902-06 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny w RK2 | pomiar | | |
| | | 19 | pomiar | 19,000 | |
| | | | | RAZEM | 19,000 |
| 63 | KNR-W 5-08 d.3 0902-05 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy w RK3 | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 64 | KNR-W 5-08 d.3 0902-06 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny w RK3 | pomiar | | |
| | | 17 | pomiar | 17,000 | |
| | | | | RAZEM | 17,000 |
| 65 | KNR-W 5-08 d.3 0902-05 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy w RKŁ | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|---------------------------|--|------------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 66 | KNR-W 5-08 d.3 0902-06 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny w RKŁ | pomiar | | |
| | | 7 | pomiar | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 67 | KNR 4-03 d.3 1202-01 | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | 63 | · pomiar · | 63,000 | |
| | | | | RAZEM | 63,000 |
| 4 | | Dokumentacja powykonawcza | | | |
| 68 | Analiza włas- d.4 na | Sporządzenie dokumentacji powykonawczej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość |
|-----|--|------|-----------|
| 1. | uziom Galmar | kpl | 2,0000 |
| 2. | Szyba wyrównawcza | szt | 3,0000 |
| 3. | Bednarka FeZn 30x4 mm | kg | 41,2000 |
| 4. | Rozdzielnica RG | szt. | 1,0000 |
| 5. | Rozdzielnica GRK | szt. | 1,0000 |
| 6. | Rozdzielnica RKS | szt. | 1,0000 |
| 7. | Rozdzielnica RK0 | szt. | 1,0000 |
| 8. | Rozdzielnica RK2 | szt. | 1,0000 |
| 9. | Rozdzielnica RK3 | szt. | 1,0000 |
| 10. | Rozdzielnica RGŁ | szt. | 1,0000 |
| 11. | Rozdzielnica RKŁ | szt. | 1,0000 |
| 12. | Gniazdo Data 2x230V+PE mozaic kodowane kluczem | szt. | 238,6800 |
| 13. | Gniazdo 3x230V+PE n/t kompletne | szt. | 6,1200 |
| 14. | Kabel N2XH 1x35mm ² | m | 10,4000 |
| 15. | Przewód N2XH-J 3x2,5 mm ² | m | 2912,0000 |
| 16. | Przewód LgYžo 6 mm ² | m | 31,2000 |
| 17. | Przewód LgYžo 16 mm ² | m | 41,6000 |
| 18. | Przewód LgYžo 25 mm ² | m | 31,2000 |
| 19. | Kabel N2HX-J 5x16 mm ² | m | 197,6000 |
| 20. | materiały pomocnicze | zł | |
| | RAZEM | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość |
|-----|--------------|-----|----------|
| 1. | robocizna | r-g | 742,7002 |
| | RAZEM | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość |
|-----|---------------------------------|-----|--------|
| 1. | koparka jednonaczyniowa 0.15 m3 | m-g | 2,4000 |
| 2. | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 5,2000 |
| 3. | Samochód skrzyn.do 5.0t (1) | m-g | 0,1200 |
| 4. | Spawarka elektr.transfor.500A | m-g | 8,0000 |
| | RAZEM | | |

Słownie: zero i 00/100 zł