
Kosztorys ślepy i przedmiar robót

Nazwa inwestycji : Modernizacja rozdzielni RG-F wraz z nowymi przyłączami elektroenergetycznymi
Adres inwestycji : Zabrze ul.Zamkowa 4
Inwestor : Szpital Miejski w Zabrze sp zo.o
Adres inwestora : 41-803 Zabrze ul.Zamkowa 4

Sporządził : M.Janoszka

Data opracowania : 12. 2017

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : III kw. 2017

NARZUTY

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Koszty pośrednie [Kp] | % R, S |
| Zysk [Z] | % R+Kp(R), S+Kp(S) |
| koszty zakupu [kz] | % M |

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Kod CPV 4511200-6

Roboty w zakresie kopania rowów

Kod CPV 45232200-4

Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych

Kod CPV 45314300-4

Układanie kabli

Kody CPV:

CPV 45310000-3; 45317000-2

Roboty w zakresie instalacji elektr.wewnętrznych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12. 2017

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--------------------------|---|----------------|---------|---------|
| 1 | KNNR 5 0406-04 | Aparaty elektryczne o masie do 20 kg-wymiana rozłączników w stacji transf. CZKiD | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 2 | KNP 18 D13 1301-01 | Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 3 | KNNR 4-01 0103-03 | Wykopy jamiste o pow.dna do 2.25 m2 i głębok.do 1.5 m w gr.kat. IV - wykop pod ustawienie urządzenia do przewiertów | m ³ | | |
| | | 3 | m ³ | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 4 | KNNR 5-10 0306-02 | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr. do 125 mm pod drogami i nasypa- mi - za pierwszą rurę | m | | |
| | | 8*10 | m | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 5 | KNNR 5 0701-03 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV | m ³ | | |
| | | 2*9.6 | m ³ | 19.200 | |
| | | | | RAZEM | 19.200 |
| 6 | KNNR 5 0701-03 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV-przygotowanie do zdjęcia płyt | m ³ | | |
| | | 14.2 | m ³ | 14.200 | |
| | | | | RAZEM | 14.200 |
| 7 | KNNR 5-10 0307-01 | Zdjęcie i ponowne założenie płyt o masie do 20 kg na kanał kablowy | szt. | | |
| | | 30 | szt. | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 8 | wycena indy- widualna | Rozkucie betonu przed budynkiem "F" pod układanie kabla | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 9 | KNNR 5 0605-08 | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III | m | | |
| | | 2*10 | m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 10 | KNNR 5 0605-06 | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV | m | | |
| | | 20 | m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 11 | KNNR 5-10 0303-02 | Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie | m | | |
| | | 40 | m | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 12 | KNNR 5 0709-05 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania | m | | |
| | | 100*4 | m | 400.000 | |
| | | | | RAZEM | 400.000 |
| 13 | KNNR 5 0707-05 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie | m | | |
| | | 34*4 | m | 136.000 | |
| | | | | RAZEM | 136.000 |
| 14 | KNNR 5 0713-04 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych | m | | |
| | | 2*4*10 | m | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 15 | | Dostawa kabla YKXs 4x120 mm2 | m | | |
| | | 160*4 | m | 640.000 | |
| | | | | RAZEM | 640.000 |
| 16 | KNP 18 D13 1329-01 | Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m | odc | | |
| | | 1 | odc | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 17 | KNNR 5 0702-03 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV | m ³ | | |
| | | 2*9.6 | m ³ | 19.200 | |
| | | | | RAZEM | 19.200 |
| 18 | wycena indy- widualna | Wycięcie bruzdy i naprawa elewacji pod układanie kabla HDGs | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 19 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż betonowe | m | | |
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------------|--|------------------------------|--------|--------|
| 20 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-przycisk p,poż | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 21 | KNR 4-03 1006-07 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm | otw. | | |
| | | 3 | otw. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 22 | KNNR 5 1201-01 | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 23 | KNR 5-08 0101-03 | Montaż uchwytów pod drabinki - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły | m | | |
| | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 24 | KNNR 5 1105-02 | Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów | m | | |
| | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 25 | KNR 5-10 0118-05 | Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem | m | | |
| | | 4*6 | m | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 26 | KNR 5-10 0604-08 | Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 27 | KNNR 5 1302-03 | Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy | odc. | | |
| | | 4 | odc. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 28 | KNR 5-14 0101-04 | Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 29 | wycena indywidualna | Przygotowanie pomieszczenia pod montaż rozdzielnic | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 30 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 31 | wycena indywidualna | Drobne prace ślusarskie i budowlane | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 32 | KNR 4-03 1205-01 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego | po- miar. po- miar. | | |
| | | 1 | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 33 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 34 | KNP 18 D13 1301-03 | Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól sek- cja I i II | szt | | |
| | | 1*2 | szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 35 | KNP 18 D13 1342-02 | Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 eleme- ntów w obwodzie-układ SZR | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 | wycena indywidualna | Obsługa geodezyjna | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 1 | KNNR 5 0406-04 | Aparaty elektryczne o masie do 20 kg-wymiana rozłączników w stacji transf. CZKiD obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.73r-g/szt. | r-g | 3.4600 | | | | |
| 2* | | -- M -- rozłącznik NSL 3 1szt/szt. | szt | 2.0000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 2 | KNP 18 D13 1301-01 | Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 2szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 6.3r-g/szt | r-g | 12.6000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 3 | KNR 4-01 0103-03 | Wykopy jamiste o pow.dna do 2.25 m2 i głębok.do 1.5 m w gr.kat. IV - wykop pod ustawienie urządzenia do przewiertów obmiar = 3m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 3.41r-g/m ³ | r-g | 10.2300 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 4 | KNR 5-10 0306-02 | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr. do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę obmiar = 8*10 = 80.000m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.0252*0.955=1.934066r-g/m | r-g | 154.7253 | | | | |
| 2* | | -- M -- rury SRS 110 mm Arot o śr. do 125 mm 1.04m/m | m | 83.2000 | | | | |
| 3* | | tlen techniczny 0.037m ³ /m | m ³ | 2.9600 | | | | |
| 4* | | acetylen techniczny rozpuszczony 0.033kg/m | kg | 2.6400 | | | | |
| 5* | | bale iglaste obrzynane 0.0021m ³ /m | m ³ | 0.1680 | | | | |
| 6* | | krawędziaki iglaste 0.0042m ³ /m | m ³ | 0.3360 | | | | |
| 7* | | materiały pomocnicze 2% | % | 2.0000 | | | | |
| 8* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.5920 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| 9* | | 0.0074m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t | m-g | 1.4880 | | | | |
| 10* | | 0.0186m-g/m dźwignik hydrauliczny przenośny | m-g | 47.9200 | | | | |
| 11* | | z napędem spalinowym 250 t 0.599m-g/m | m-g | 47.9200 | | | | |
| 12* | | pompa wysokociśnieniowa hy- drauliczna elektryczna 250 atm 0.599m-g/m | m-g | 47.9200 | | | | |
| | | zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 20 kVA 0.599m-g/m | m-g | 47.9200 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 5 | KNNR 5 0701-03 | Kopanie rowów dla kabli w spo- sób ręczny w gruncie kat. IV obmiar = 2*9.6 = 19.200m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 3.65r-g/m³ | r-g | 70.0800 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 6 | KNNR 5 0701-03 | Kopanie rowów dla kabli w spo- sób ręczny w gruncie kat. IV- przygotowanie do zdjęcia płyt obmiar = 14.2m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 3.65r-g/m³ | r-g | 51.8300 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 7 | KNR 5-10 0307-01 | Zdjęcie i ponowne założenie płyt o masie do 20 kg na kanał kablo- wy obmiar = 30szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1177*0.955=0.112404r-g/szt. | r-g | 3.3721 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 8 | wycena indy- widualna | Rozkucie betonu przed budyn- kiem "F" pod układanie kabla obmiar = 1szt | szt | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 9 | KNNR 5 0605-08 | Mechaniczne pogrążanie uzio- mów pionowych prętowych w gru- ncie kat.III obmiar = 2*10 = 20.000m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.447r-g/m | r-g | 8.9400 | | | | |
| 2* | | -- M -- uziom Galmar 1szt | szt | 1.0000 | | | | |
| 3* | | złącza kontrolne | szt | 0.4000 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|--|-----|----------|-------------|---|---|---|
| 4* | | 0.02szt/m osłony przewodów | szt | 0.4000 | | | | |
| 5* | | 0.02szt/m materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| 6* | | -- S -- wibromłot 0.205m-g/m | m-g | 4.1000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 10 | KNNR 5 0605-06 | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV obmiar = 20m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.16r-g/m | r-g | 43.2000 | | | | |
| 2* | | -- M -- bednarka ocynkowana 0.312kg/m | kg | 6.2400 | | | | |
| 3* | | złącza kontrolne 0.06szt/m | szt | 1.2000 | | | | |
| 4* | | osłony przewodów 0.06szt/m | szt | 1.2000 | | | | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 11 | KNR 5-10 0303-02 | Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie obmiar = 40m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161$ r-g/m | r-g | 5.1264 | | | | |
| 2* | | -- M -- rury przepustowe z PCW 1.04m/m | m | 41.6000 | | | | |
| 3* | | dwukielich śr. 110 mm 0.3szt/m | szt | 12.0000 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2% | % | 2.0000 | | | | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m | m-g | 0.1600 | | | | |
| 6* | | samochód skrzyniowy do 5 t 0.0073m-g/m | m-g | 0.2920 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 12 | KNNR 5 0709-05 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania obmiar = $100 \cdot 4 = 400.000$ m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.302r-g/m | r-g | 120.8000 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 2* | | -- M -- wazelina techniczna 0.024kg/m | kg | 9.6000 | | | | |
| 3* | | opaski kablowe typu Oki 0.05szt/m | szt | 20.0000 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| 5* | | -- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m | m-g | 2.6800 | | | | |
| 6* | | przyczepa do przewożenia kabli 0.0046m-g/m | m-g | 1.8400 | | | | |
| 7* | | ciągnik kołowy 0.0046m-g/m | m-g | 1.8400 | | | | |
| 8* | | żuraw samochodowy 0.0046m-g/m | m-g | 1.8400 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 13 | KNNR 5 0707-05 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcz- nie obmiar = 34*4 = 136.000m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.307r-g/m | r-g | 41.7520 | | | | |
| 2* | | -- M -- wazelina techniczna 0.02kg/m | kg | 2.7200 | | | | |
| 3* | | opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m | szt | 13.6000 | | | | |
| 4* | | folia kalandrowana z PCW uplas- tycznionego grub.powyżej 0.4- 0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m | m ² | 57.1200 | | | | |
| 5* | | słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt/m | szt | 2.0400 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| 7* | | -- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m | m-g | 2.0264 | | | | |
| 8* | | przyczepa do przewożenia kabli 0.0046m-g/m | m-g | 0.6256 | | | | |
| 9* | | ciągnik kołowy 0.0046m-g/m | m-g | 0.6256 | | | | |
| 10* | | żuraw samochodowy 0.0046m-g/m | m-g | 0.6256 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 14 | KNNR 5 0713-04 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka- nałach zamkniętych obmiar = 2*4*10 = 80.000m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna | r-g | 35.6000 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--------------------------|--|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| | | 0.445r-g/m | | | | | | |
| 2* | | -- M -- wazelina techniczna 0.07kg/m | kg | 5.6000 | | | | |
| 3* | | opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m | szt | 6.4000 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| 5* | | -- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m | m-g | 0.5360 | | | | |
| 6* | | przyczepa do przewożenia kabli 0.0046m-g/m | m-g | 0.3680 | | | | |
| 7* | | ciągnik kołowy 0.0046m-g/m | m-g | 0.3680 | | | | |
| 8* | | żuraw samochodowy 0.0046m-g/m | m-g | 0.3680 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 15 | | Dostawa kabla YKXs 4x120 mm ² obmiar = 160*4 = 640.000m | m | | | | | |
| 1* | | -- M -- Kabel Cu YKXs0,6/1kV, 4x120mm ² 1*1.04=1.04m/m | m | 665.6000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 16 | KNP 18 D13 1329-01 | Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m obmiar = 1 odc | odc | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 12.9r-g/odc | r-g | 12.9000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 17 | KNNR 5 0702-03 | Zasypywanie rowów dla kabli wy- konanych ręcznie w gruncie kat. IV obmiar = 2*9.6 = 19.200m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.5r-g/m ³ | r-g | 28.8000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 18 | wycena indy- widualna | Wycięcie bruzdy i naprawa elewa- cji pod układanie kabla HDGs obmiar = 1 szt | szt | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 19 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układa- ne p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 3m | m | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|--|------|---------|-------------|---|---|---|
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0546r-g/m | r-g | 0.1638 | | | | |
| 2* | | -- M -- Przewód HDGs-300/500V 2x1, 5mm2 1.04m/m | m | 3.1200 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 20 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-przycisk p.poż obmiar = 1 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. | r-g | 0.6300 | | | | |
| 2* | | -- M -- przycisk p.poż 1szt./szt. | szt. | 1.0000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 21 | KNR 4-03 1006-07 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm obmiar = 3otw. | otw. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.945r-g/otw. | r-g | 2.8350 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 22 | KNNR 5 1201-01 | Osadzenie w podłożu kołków pla- stikowych rozporowych obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0089r-g/szt. | r-g | 0.0712 | | | | |
| 2* | | -- M -- kołki rozporowe plastikowe 1.03szt/szt. | szt | 8.2400 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 23 | KNR 5-08 0101-03 | Montaż uchwytów pod drabinki - przykręcenie do kołków plastyko- wych w podłożu z cegły obmiar = 6m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.2448 \cdot 0.955 = 0.233784$ r-g/m -- M -- | r-g | 1.4027 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 2* | | Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm | szt | 12.6000 | | | | |
| 3* | | 2.1szt/m Uchwy elektroins. U 16-22mm | szt | 12.6000 | | | | |
| 4* | | 2.1szt/m materiały pomocnicze | % | 2.5000 | | | | |
| | | 2.5% | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 24 | KNNR 5 1105-02 | Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 6m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.173r-g/m | r-g | 1.0380 | | | | |
| 2* | | -- M -- drabinka kablowa BAKS 300H50 1m/m | m | 6.0000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 25 | KNR 5-10 0118-05 | Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 4*6 = 24.000m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.5345*0.955=0.510448r-g/m | r-g | 12.2508 | | | | |
| 2* | | -- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0008kg/m | kg | 0.0192 | | | | |
| 3* | | benzyna do ekstrakcji 0.005dm³/m | dm³ | 0.1200 | | | | |
| 4* | | wazelina techniczna 0.0117kg/m | kg | 0.2808 | | | | |
| 5* | | lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0013dm³/m | dm³ | 0.0312 | | | | |
| 6* | | opaski kablowe OKi 0.05szt/m | szt | 1.2000 | | | | |
| 7* | | sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm 0.0012kg/m | kg | 0.0288 | | | | |
| 8* | | taśma izolacyjna Denso 0.001m²/m | m² | 0.0240 | | | | |
| 9* | | materiały pomocnicze 2% | % | 2.0000 | | | | |
| 10* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m | m-g | 0.1608 | | | | |
| 11* | | przyczepa do przewożenia kabli do 4 t | m-g | 0.1104 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|--|-----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 12* | | 0.0046m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) | m-g | 0.1104 | | | | |
| 13* | | 0.0046m-g/m żuraw samochodowy 4 t | m-g | 0.1104 | | | | |
| | | 0.0046m-g/m | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 26 | KNR 5-10 0604-08 | Montaż głowic kablowych - zaro- bienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 120 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powło- ce z tworzyw sztucznych obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 3.07*0.955=2.93185r-g/szt. | r-g | 23.4548 | | | | |
| 2* | | -- M -- końcówki kablowe typu K do za- prasowania na żyłach miedzia- nych 4szt/szt. | szt | 32.0000 | | | | |
| 3* | | uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt. | szt | 8.0000 | | | | |
| 4* | | opaski kablowe OKi 1szt/szt. | szt | 8.0000 | | | | |
| 5* | | przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm ² 0.5m/szt. | m | 4.0000 | | | | |
| 6* | | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.07kg/szt. | kg | 0.5600 | | | | |
| 7* | | wazelina techniczna 0.2kg/szt. | kg | 1.6000 | | | | |
| 8* | | benzyna do ekstrakcji 0.4dm ³ /szt. | dm ³ | 3.2000 | | | | |
| 9* | | końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na żyłach miedzianych o przekroju 16 mm ² 0.5szt/szt. | szt | 4.0000 | | | | |
| 10* | | pasta do lutowania ręcznego Pal- 1 0.02kg/szt. | kg | 0.1600 | | | | |
| 11* | | materiały pomocnicze 2% | % | 2.0000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 27 | KNNR 5 1302-03 | Badanie linii kablowej N.N.- ka- bel 4-żyłowy obmiar = 4odc. | odc. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.8r-g/odc. | r-g | 7.2000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|---|--------------|---------|-------------|---|---|---|
| 28 | KNR 5-14 0101-04 | Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg obmiar = 1 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 8.16*0.955=7.7928r-g/szt. | r-g | 7.7928 | | | | |
| 2* | | -- M -- celki lub segmenty, szafy, pulpity, tablice przekaźnikowe lub nastawcze-rozdzienia RGF 1szt/szt. | szt | 1.0000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.57m-g/szt. | m-g | 0.5700 | | | | |
| 5* | | żuraw samochodowy 5-6 t 0.57m-g/szt. | m-g | 0.5700 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 29 | wycena indywidualna | Przygotowanie pomieszczenia pod montaż rozdzielnic obmiar = 1 szt | szt | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 30 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.24r-g/szt. | r-g | 1.2400 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 31 | wycena indywidualna | Drobne prace ślusarskie i budowlane obmiar = 1 szt | szt | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 32 | KNR 4-03 1205-01 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 1 pomiar. | po- miar. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar. | r-g | 1.2400 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 33 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.24r-g/szt. | r-g | 1.2400 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 34 | KNP 18 D13 1301-03 | Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól sekcja I i II obmiar = 1*2 = 2.000szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 18.4r-g/szt | r-g | 36.8000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 35 | KNP 18 D13 1342-02 | Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie-układ SZR obmiar = 1kpl | kpl | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 6.2r-g/kpl | r-g | 6.2000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 36 | wycena indywidualna | Obsługa geodezyjna obmiar = 1szt | szt | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS | | | | |
|-----------------------------|-------|-------------|-----------|---------------------|
| | RAZEM | Uproszczone | Robocizna | Materiały Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| od (R, S) RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM | | | | |
| koszty zakupu [kz] | | | | |
| od (M) RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: