

Przedmiar robót

Modernizacja pól nr 19, 7 rozdzielni 6kV R - 1 "P". Instalacje elektryczne.

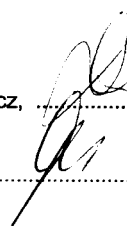
Data: 2011-02-28

Obiekt: Sieć zasilająca SN rejon " PIŁSUDSKI "

Zamawiający: PKW S.A. ZG " SOBIESKI "

Jednostka opracowująca kosztorys: BIURO PROJEKTÓW " PREMA " Jerzy Dutkiewicz 44-105 Gliwice, ul. Rapackiego 7/6

Kosztorys opracowali:
Krystyna Dutkiewicz,



Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|---|-------|-------|-------|
| 1 MODERNIZACJA POLA NR 19 | | | | |
| 1 | KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 2 | KNR 514/406/6 Montaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd silnikowy typu NSW30-3; 110VDC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 3 | KNR 514/405/1 Montaż wyłączników typu HD4 12.25.32 kompletnie zmontowanych z napędem silnikowym , masa do 200-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 4 | KNR 514/410/2 Montaż przekładników prądowych typu IPZ10-3a R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 5 | KNR 514/408/1 Montaż bezpieczników średniego napięcia na gotowej konstrukcji, masa elementu do 10-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | kpl |
| 6 | KNR 514/203/1 Montaż izolatorów przepustowych typu SPS8/12/2000 w ściankach lub celkach na gotowej konstrukcji, stopa owalna, masa do 10-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 7 | KNR 514/410/2 Montaż przekładników napięciowych typu UMZ 12 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 8 | KNR 514/201/1 Montaż izolatorów stacyjnych wsporczych wewnętrznych typu JO 8-75 na gotowej konstrukcji o masie do 6-kg, na wysokości do 4-m, stopa okrągła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 18 | | szt |
| 9 | KNR 514/302/4 Szyby zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn miedzianych prostokątnych pojedynczych, 80x10-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 36 | | m |
| 10 | KNR 514/301/5 Szyby zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn miedzianych prostokątnych pojedynczych, 40x5-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | m |
| 11 | KNR 514/326/2 Szyna miedziana elastyczna 80x10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 12 | KNR 514/501/3 Montaż mikroprocesorowego zespołu zabezpieczeń typu MICOM P127 B A F 1 6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 13 | KNR 514/502/1 (1) Montaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz typu EA17 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 14 | KNR 514/502/1 (3) Montaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, woltomierz typu EA17 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 15 | KNR 514/504/3 (1) Montaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 5-A, 3-pomiarowy, energii czynnej typu sEA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 16 | KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C2/3 2A; 440VAC; 3-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 17 | KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C6/2-DC; 6A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 18 | KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C10/2-DC; 10A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 19 | KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C2/1;2A; 220VAC; 1-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 20 | KNR 514/501/2 Montaż zestawu nawrotnego z blokada mechaniczną-stycznik typu AL9-22-00-86 (2szt) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 21 | KNR 514/511/1 Montaż przycisków sterowniczych, przyciski typu NEF30W-Ks+WGX R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 22 KNR 514/501/2 Montaż przełącznika typu RS-88 C 2 3 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 23 KNR 514/501/2 Montaż przełącznika typu RS-88 C 2 3 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 24 KNR 514/501/1 Montaż przełącznika typu RU400-1014-28-110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 25 KNR 514/513/4 Montaż wskaźników, zespołów i urządzeń sygnalizacyjnych, wskaźnik położenia typu NEF30-WPg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 26 KNR 514/509/3 Montaż łączników sterowniczy z sygnalizacją świetlną typu Sod-SMt R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 27 KNR 514/514/2 Montaż złączki szynowej typu ZSG 1-4.0N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 174 | | szt |
| 28 KNR 514/512/1 Montaż lampek sygnalizacyjnych typu NEF30-LDS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 29 Trzymacz typu KU1 | 7 | | szt |
| 30 Zwieracz 2-polowy typu ZW2-4.0 | 42 | | szt |
| 31 KNR 514/514/1 Montaż szyny montażowej TS35 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 2 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/11-E3-12 | | | |
| 32 KNR 508/703/2 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 0,126-kg | 91 | | szt |
| 33 KNR 508/703/2 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 0,52-kg | 15 | | szt |
| 34 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,05 kg | 6 | | szt |
| 35 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,4 kg | 2 | | szt |
| 3 DEMONTAŻE | | | |
| 36 KNR 514/402/1 (1) Demontaż 3-biegunowych odłączników R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 37 KNR 514/406/6 Demontaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd ręczny R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 38 KNR 514/405/1 Demontaż wyłączników R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 39 KNR 514/410/2 Demontaż przekładników prądowych R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 40 KNR 514/203/1 Demontaż izolatorów przepustowych R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 41 KNR 514/201/1 Demontaż izolatorów stacyjnych wsporczych wewnętrznych R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 12 | | szt |
| 42 KNR 514/306/4 Demontaż szyny zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn aluminiowych prostokątnych pojedynczych, 80x10-mm R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 36 | | m |
| 43 KNR 514/501/2 Demontaż przełącznika Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | szt |
| 44 KNR 508/312/1 Demontaż na gotowym podłożu gniazd i podstaw bezpiecznikowych kompletnych z podłączeniem, gniazdo zamknięte, 1x25A Rx0,5 | 14 | | szt |
| 45 KNR 514/502/1 (1) Demontaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 46 KNR 514/504/3 (1) Demontaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 5-A, 3-pomiarowy, Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 47 KNR 514/509/3 Demontaż łączników sterowniczy z sygnalizacją świetlną Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 48 KNR 514/514/1 Demontaż listew zaciskowych Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 4 MODERNIZACJA POLA NR 7 | | | |
| 49 KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 50 KNR 514/406/6 Montaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd silnikowy typu NSW30-3; 110VDC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 51 KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/UD/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 52 KNR 514/405/1 Montaż wyłączników typu HD4 12.12.32 kompletnie zmontowanych z napędem silnikowym , masa do 200-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 53 KNR 514/410/2 Montaż przekładników prądowych typu TPU 43.11 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 54 KNR 514/410/1 Montaż przekładników ziemnozwarciowych typu IO-12-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 55 KNR 514/203/1 Montaż izolatorów przepustowych typu SPS8/12/2000 w ściankach lub celkach na gotowej konstrukcji, stopa owalna, masa do 10-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 9 | | szt |
| 56 KNR 514/201/1 Montaż izolatorów stacyjnych wsporczych wewnętrznych typu JO 8-75 na gotowej konstrukcji o masie do 6-kg, na wysokości do 4-m, stopa okrągła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 12 | | szt |
| 57 KNR 514/302/4 Szyby zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn miedzianych prostokątnych pojedynczych, 80x10-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 36 | | m |
| 58 KNR 514/326/2 Szyna miedziana elastyczna 80x10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 59 KNR 514/501/3 Montaż mikroprocesorowego zespołu zabezpieczeń typu MICOM P127 B A F 1 6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 60 KNR 514/502/1 (1) Montaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz typu EA17 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 61 KNR 514/504/3 (1) Montaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 5-A, 3-pomiarowy, energii czynnej typu sEA-b R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 62 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C2/3 2A; 440VAC; 3-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 63 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C6/2-DC; 6A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 64 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C10/2-DC; 10A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 65 KNR 514/501/2 Montaż zestawu nawrotnego z blokada mechaniczną-stycznik typu AL9-22-00-86 (2szt) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 66 KNR 514/511/1 Montaż przycisków sterowniczych, przyciski typu NEF30W-Ks+WGX R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 67 KNR 514/501/2 Montaż przekaźnika typu RS-88 C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 68 KNR 514/501/2 Montaż przekaźnika typu RS-88 R R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 69 KNR 514/501/1 Montaż przekaźnika typu RU400-1014-28-110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 70 KNR 514/501/1 Montaż przekaźnika typu PIR 152-110DC-00T R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 71 KNR 514/509/3 Montaż łączników sterowniczy z sygnalizacją świetlną typu Sod-SMt R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 72 KNR 514/512/1 Montaż lampek sygnalizacyjnych typu NEF30-LDS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 73 KNR 514/513/4 Montaż wskaźników, zespołów i urządzeń sygnalizacyjnych, wskaźnik położenia typu NEF30-WPg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 74 KNR 514/508/1 Montaż łączników krzywkowych, prąd znamionowy 15 A, typu 4G10-54-U-S18-R014 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 75 KNR 514/514/2 Montaż złączki szynowej typu ZSG 1-4.0N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 179 | | szt |
| 76 Trzymacz typu KU1 | 5 | | szt |
| 77 Zwieracz 2-polowy typu ZW2-4.0 | 40 | | szt |
| 78 KNR 514/514/1 Montaż szyny montażowej TS35 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 79 KNR 508/709/3 (1) Montaż uchwytów do mocowania kabli typu UKZ1/40-46 | 6 | | szt |
| 80 KNR 514/514/2 Montaż zacisku do podłączenia uziemiacza przenośnego do montażu na szynę 80x10 CU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 81 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek kablowych grzebieniowych 60x60mm | 7,5 | | m |
| 5 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/11-E3-22 | | | |
| 82 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,56 kg | 16 | | szt |
| 83 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 4,58 kg | 20 | | szt |
| 84 KNR 508/703/16 Montaż konstrukcji wsporczych przez przyspawanie, o masie 7,88 kg | 5 | | szt |
| 85 KNR 508/703/20 Montaż konstrukcji z blachy wsporczych przez przyspawanie, o masie 20,72 kg | 4 | | szt |
| 86 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 4,19 kg | 4 | | szt |
| 87 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,3 kg | 2 | | szt |
| 6 DEMONTAŻE | | | |
| 88 KNR 514/402/1 (1) Demontaż 3-biegunowych odłączników R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 89 KNR 514/406/6 Demontaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd ręczny R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 90 KNR 514/306/4 Demontaż szyny zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn aluminiowych prostokątnych pojedynczych, 80x10-mm R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 36 | | m |
| 7 PRÓBY POMIAROWE | | | |
| 91 KNP 1813/1302/1 Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic o pojedynczym układzie szyn do 10 pól | 1 | | szt |
| 92 KNP 1813/1302/6 Próba napięciowa rozdzielnic na napięciu do 60kV i 10 pól | 1 | | szt |
| 93 KNP 1813/1309/2 Odłącznik bez uziemnika do 30kV wewnętrzny do 4000A | 6 | | szt |
| 94 KNP 1813/1308/1 Wyłącznik mocy wewnętrzny na napięciu do 30kV z regulacją napędu | 2 | | szt |
| 95 KNP 1813/1303/3 Przekładnik prądowy SN 3 uzwojeniowy na napięciu do 30kV | 6 | | szt |
| 96 KNP 1813/1304/1 Przekładnik napięciowy do 30kV 1 uzwojeniowy wewnętrzny | 1 | | szt |
| 97 KNP 1813/1303/7 Przekładnik ziemnozwarciowy | 1 | | szt |
| 98 KNP 1813/1357/9 Analogia. Zabezpieczenia mikroprocesorowe | 2 | | kpl |
| 99 KNP 1813/1330/1 Amperomierz tablicowy, typowy klasy 2,5 - 1,5 | 6 | | szt |
| 100 KNP 1813/1330/4 Woltomierz tablicowy, typowy klasy 2,5 - 1,5 | 1 | | szt |
| 101 KNP 1813/1332/6 Licznik energii | 2 | | szt |
| 102 KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika nadprądowego | 13 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|---|-------|-------|--------|
| 103 KNR 403/1204/1 | Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego | 10 | | szt |
| 104 KNR 403/1206/2 | Sprawdzenie i pomiar przekaźników sygnalizacyjnych | 8 | | pomiar |
| 105 KNR 403/1206/3 | Sprawdzenie i pomiar przekaźników pomocniczych | 8 | | pomiar |
| 106 KNR 403/1206/6 | Sprawdzenie i pomiar przekaźników czasowych | 2 | | pomiar |
| 107 KNP 1813/1334/9 | Wskaźnik położenia | 10 | | szt |
| 108 KNR 403/1204/5 | Sprawdzenie i regulacja działania łącznika krzywkowego | 1 | | szt |

Tabela elementów scalonych

| Nazwa elementu | | Wartość z narzutami |
|----------------|--|---------------------|
| 1 | MODERNIZACJA POLA NR 19 | |
| 2 | MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/11-E3-12 | |
| 3 | DEMONTAŻE | |
| 4 | MODERNIZACJA POLA NR 7 | |
| 5 | MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/11-E3-22 | |
| 6 | DEMONTAŻE | |
| 7 | PRÓBY POMIAROWE | |

Przedmiar robót

Trasy kablowe średniego i niskiego napięcia - aktualizacja.

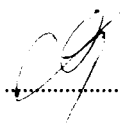
Data: 2011-02-23

Obiekt: Sieć zasilająca SN rejon " PIŁSUDSKI "

Zamawiający: PKW S.A. ZG " SOBIESKI "

Jednostka opracowująca kosztorys: BIURO PROJEKTÓW " PREMA " Jerzy Dutkiewicz 44-105 Gliwice, ul. Rapackiego 7/6

Kosztorys opracowali:

Krystyna Dutkiewicz, 

Sprawdzający: 

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 1 PREFABRYKATY | | | |
| 1 KNR 508/401/22 Przygotowanie podłoża do zabudowania zestawów przyłączowych, rozdzielnic, wywiercenie otworów w metalu, do 4 otworów | 12 | | szt |
| 2 KNR 508/404/9 Montaż zestawu przyłączowego ZP1 wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 50-kg | 1 | | szt |
| 3 KNR 508/404/9 Montaż zestawu przyłączowego ZP2 wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 50-kg | 1 | | szt |
| 4 KNR 514/103/6 Montaż wolnostojącej rozdzielnic R1-500V, masa do 250-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 2 KABLE | | | |
| 5 KNR 201/702/6 (6) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.8-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.0-m | 500 | 2 | m |
| 6 KNR 510/301/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 500 | 2 | m |
| 7 KNR 510/301/3 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m powyżej 0,6-m szerokości rowu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 500 | 2 | m |
| 8 KNR 201/705/6 (3) Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.8-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8-m | 500 | 2 | m |
| 9 KNR 510/309/1 Wykonanie przegrody z cegieł między kablami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 500 | | m |
| 10 KNR 510/307/1 Zdjęcie i ponowne założenie płyt na kanał kablowy, płyta do 20-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 100 | | szt |
| 11 KNR 510/101/5 (1) Układanie kabli jednożyłowych typu YHKXS 1x400RMC/50kV mm2 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 5,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego (upust na cenę kabla 45% z godnie z ofertą Telefoniki - Kable S.A.) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 940 | | m |
| 12 KNR 510/105/5 Układanie kabli jednożyłowych typu YHKXS 1x400RMC/50kV mm2 układanych ręcznie bez mocowania w kanałach odkrywanych, kabel do 5,5-kg/m (upust na cenę kabla 45% z godnie z ofertą Telefoniki - Kable S.A.) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 180 | | m |
| 13 KNR 510/113/4 Układanie kabli jednożyłowych typu YHKXS 1x400RMC/50kV mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 5,5-kg/m (upust na cenę kabla 45% z godnie z ofertą Telefoniki - Kable S.A.) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 60 | | m |
| 14 KNR 510/116/5 Układanie kabli jednożyłowych typu YHKXS 1x400RMC/50kV mm2 z mocowaniem w budynkach, budowliach lub na estakadach, do 5,5-kg/m (upust na cenę kabla 45% z godnie z ofertą Telefoniki - Kable S.A.) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 120 | | m |
| 15 KNR 510/103/6 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu YHKGyFtyn 0,6/1kV 3x185/50 mm2 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 9,0-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego (upust na cenę kabla 45% z godnie z ofertą Telefoniki - Kable S.A.) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 460 | | m |
| 16 KNR 510/114/5 Układanie kabli wielożyłowych typu YHKGyFtyn 0,6/1kV 3x185/50 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 9,0-kg/m (upust na cenę kabla 45% z godnie z ofertą Telefoniki - Kable S.A.) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | m |
| 17 KNR 510/108/6 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YHKGyFtyn 0,6/1kV 3x185/50 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 9,0-kg/m (upust na cenę kabla 45% z godnie z ofertą Telefoniki - Kable S.A.) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 80 | | m |
| 18 KNR 510/118/6 Układanie kabli wielożyłowych typu YHKGyFtyn 0,6/1kV 3x185/50 mm2 z mocowaniem w budynkach, budowliach lub na estakadach, do 9,0-kg/m (upust na cenę kabla 45% z godnie z ofertą Telefoniki - Kable S.A.) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 70 | | m |
| 19 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu YTKGXFtyn 10x2x0,8 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 460 | | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 20 KNR 510/114/1 Układanie kabli wielożyłowych typu YTKGXFtyn 10x2x0,8 mm w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | m |
| 21 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YTKGXFtyn 10x2x0,8 mm z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 50 | | m |
| 22 KNR 510/118/1 Układanie kabli wielożyłowych typu YTKGXFtyn 10x2x0,8 z mocowaniem w budynkach, budowliach lub na estakadach, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 30 | | m |
| 23 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu SLB-9-01x16-ZVRH-DD układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 460 | | m |
| 24 KNR 510/114/1 Układanie kabli wielożyłowych typu SLB-9-01x16-ZVRH-DD w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | m |
| 25 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu SLB-9-01x16-ZVRH-DD z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 50 | | m |
| 26 KNR 510/118/1 Układanie kabli wielożyłowych typu SLB-9-01x16-ZVRH-DD z mocowaniem w budynkach, budowliach lub na estakadach, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 30 | | m |
| 27 KNR 510/118/1 Układanie kabli wielożyłowych typu S-FTP 4x2x0,5 z mocowaniem w budynkach, budowliach lub na estakadach, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 80 | | m |
| 28 KNR 508/611/6 Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii IV | 40 | | m |
| 29 KNR 508/611/6 Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii IV | 6 | | m |
| 30 KNR 510/408/8 Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych typu SAKOP 1/3pa na kablach energetycznych z żyłami Al, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1-kV, kabel wielożyłowy, do 240-mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 31 KNR 510/612/3 Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z Cu o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel do 10-kV, do 400-mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 12 | | szt |
| 32 KNR 510/604/9 Obróbka na sucho kabli do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 4-żyłowy 185-mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 33 KNR 510/605/4 Obróbka na sucho kabli typu YTKGXFtyn 10x2x0,8 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 16 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 34 KNR 510/605/2 Obróbka na sucho kabli typu S-FTP 4x2x0,5 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 14 | | szt |
| 35 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura SRS 110-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 100 | | m |
| 36 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura DVR 110-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 120 | | m |
| 37 KNR 508/705/3 Montaż drabinek typu DKP 600H50/3N (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcanie do gotowych otworów, szerokości 600-mm | 60 | | m |
| 38 KNR 508/705/1 Montaż drabinek typu DKP 200H45/3N (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcanie do gotowych otworów, szerokości 200-mm | 90 | | m |
| 39 KNR 508/705/1 Montaż drabinek typu DKH 200H80/3N (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcanie do gotowych otworów, szerokości 200-mm | 48 | | m |
| 40 KNR 508/709/3 (1) Montaż uchwyty kablowego typu 3-210 | 8 | | szt |
| 41 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, do 2-kg, na ścianie, ilość umocowań 2 | 30 | | szt |
| 42 KNR 403/1008/6 Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1-m, na ścianie, rura SRS 110-mm | 20 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|---------|
| 3 WŁĄCZENIE ROZDZIELNI 6 kV R-1 "P" ORAZ R-2 "P" | | | |
| 43 Włączenia rozdzielni 6 kV R-1 "P" oraz R-2 "P" do systemu operacyjnego "EMAC" | 1 | | kpl |
| 4 LIKWIDACJA ROZDZIELNI 500 V PRZY R-1"P" | | | |
| 44 KNR 514/104/2 Demontaż rozdzielni 500V przy R-1"P" R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 0,500 | 8 | | szt |
| 5 UZUPEŁNIENIE WYPOSAŻENIA ROZDZIELNI RG-500V | | | |
| 45 KNR 514/404/1 Montaż wyłączników typu IZMB1-U630 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 46 KNR 514/411/1 Montaż przekładników prądowych typu ISN 1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 47 KNR 514/502/1 (1) Montaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz i woltomierz R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 48 KNR 514/201/1 Montaż izolatorów typu D 1050 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 49 KNR 514/303/2 Szyny zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn miedzianych prostokątnych podwójnych, 40x10-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 12 | | m |
| 50 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, do 5-kg, na ścianie, ilość umocowań 3-4 | 4 | | szt |
| 51 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, do 2-kg, na ścianie, ilość umocowań 2 | 4 | | szt |
| 52 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z płaskownika przez przyspawanie, do 5-kg, na ścianie, ilość umocowań 3-4 | 4 | | szt |
| 53 KNR 514/404/1 Demontaż wyłączników R,Sx0,5 R= 0,955*0,5 = 0,478 M= 1.000 = 1,000 S= = 0,500 | 2 | | szt |
| 54 KNR 514/411/1 Demontaż przekładników prądowych R,Sx0,5 R= 0,955*0,5 = 0,478 M= 1.000 = 1,000 S= = 0,500 | 6 | | szt |
| 55 KNR 514/502/1 (1) Demontaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz i woltomierz Rx0,5 R= 0,955*0,5 = 0,478 M= 1.000 = 1,000 S= 1.000 = 1,000 | 6 | | szt |
| 56 KNR 514/306/2 Demontaż szyn aluminiowych prostokątnych pojedynczych, 60x10-mm R,Sx0,5 R= 0,955*0,5 = 0,478 M= 1.000 = 1,000 S= = 0,500 | 12 | | m |
| 6 PRÓBY POMIAROWE | | | |
| 57 KNP 1813/1301/1 Zestaw przyłączowy | 2 | | szt |
| 58 KNP 1813/1310/1 Wyłącznik nn | 4 | | szt |
| 59 KNP 1813/1301/1 Rozdzielnica R1-500V | 1 | | szt |
| 60 KNP 1813/1309/12 Odłącznik nn | 1 | | szt |
| 61 KNP 1813/1346/8 Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem ochronnika przepięć | 3 | | kpl |
| 62 KNP 1813/1303/7 Przekładnik prądowy nn na do 1kV | 7 | | szt |
| 63 KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania łącznika krzywkowego | 1 | | szt |
| 64 KNP 1813/1330/1 Amperomierz tablicowy, typowy klasy 2,5 - 1,5 | 7 | | szt |
| 65 KNP 1813/1330/4 Woltomierz tablicowy, typowy klasy 2,5 - 1,5 | 1 | | szt |
| 66 KNP 1813/1328/2 Linia kablowa o napięciu do 15kV o długości do 1000m | 6 | | odcinek |
| 67 KNR 403/1203/1 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 | 2 | | odcinek |
| 68 KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par: 10 | 8 | | odcinek |
| 69 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy | 4 | | pomiar |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|--|-------|-------|---------|
| 70 | TPSA 39/901/7 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznic, mierzony 1 światłowód | 1 | | odcinek |
| 71 | TPSA 39/902/1 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód | 1 | | odcinek |

Tabela elementów scalonych

| | Nazwa elementu | Wartość z narzutami |
|---|--|----------------------------|
| 1 | PREFABRYKATY | |
| 2 | KABLE | |
| 3 | WŁĄCZENIE ROZDZIELNI 6 kV R-1 "P" ORAZ R-2 "P" | |
| 4 | LIKWIDACJA ROZDZIELNI 500 V PRZY R-1"P" | |
| 5 | UZUPEŁNIENIE WYPOSAŻENIA ROZDZIELNI RG-500V | |
| 6 | PRÓBY POMIAROWE | |

Przedmiar robót

Modernizacja pól nr 5, 8, 15, 16 rozdzielni 6kV R-2 "P". Instalacje elektryczne.

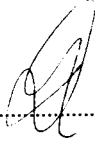
Data: 2010-07-28

Obiekt: Sieć zasilająca SN rejon " PIŁSUDSKI "

Zamawiający: PKW S.A. ZG " SOBIESKI "

Jednostka opracowująca kosztorys: BIURO PROJEKTÓW " PREMA " Jerzy Dutkiewicz 44-105 Gliwice, ul. Rapackiego 7/6

Kosztorys opracowali:

Krystyna Dutkiewicz, 

Sprawdzający: 

Zamawiający:

Wykonawca:

.....

.....

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|-------|
| 1 MODERNIZACJA POLA 5 | | | |
| 1 KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 2 KNR 514/406/6 Montaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd silnikowy typu NSW30-3; 110VDC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 3 KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/UD/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 4 KNR 514/405/1 Montaż wyłączników typu HD4 12.12.32 kompletnie zmontowanych z napędem silnikowym , masa do 200·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 5 KNR 514/410/2 Montaż przekładników prądowych typu TPU 43.11 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 6 KNR 514/410/1 Montaż przekładników ziemnozwarciowych typu IO-12-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 7 KNR 514/203/1 Montaż izolatorów przepustowych typu SPS8/12/2000 w ściankach lub celkach na gotowej konstrukcji, stopa owalna, masa do 10·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 9 | | szt |
| 8 KNR 514/201/1 Montaż izolatorów stacyjnych wsporczych wewnętrznych typu JO 8-75 na gotowej konstrukcji o masie do 6·kg, na wysokości do 4·m, stopa okrągła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 12 | | szt |
| 9 KNR 514/302/4 Szyby zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn miedzianych prostokątnych pojedynczych, 80x10·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 36 | | m |
| 10 KNR 514/326/2 Szyba miedziana elastyczna 80x10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 11 KNR 514/501/3 Montaż mikroprocesorowego zespołu zabezpieczeń typu MICOM P127 B A F 1 6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 12 KNR 514/502/1 (1) Montaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz typu EA17 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 13 KNR 514/504/3 (1) Montaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 5·A, 3-pomiarowy, energii czynnej typu sEA-b R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 14 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C2/3 2A; 440VAC; 3-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 15 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C6/2-DC; 6A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 16 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C10/2-DC; 10A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 17 KNR 514/501/2 Montaż zestawu nawrotnego z blokada mechaniczną-stycznik typu AL9-22-00-86 (2szt) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 18 KNR 514/511/1 Montaż przycisków sterowniczych, przyciski typu NEF30W-Ks+WGX R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 19 KNR 514/501/2 Montaż przekaźnika typu RS-88 C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 20 KNR 514/501/2 Montaż przekaźnika typu RS-88 R R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 21 KNR 514/501/1 Montaż przekaźnika typu RU400-1014-28-110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 22 KNR 514/501/1 Montaż przekaźnika typu PIR 152-110DC-00T R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 23 KNR 514/509/3 Montaż łączników sterowniczy z sygnalizacją świetlną typu Sod-SMt R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 24 KNR 514/512/1 Montaż lampek sygnalizacyjnych typu NEF30-LDS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 25 KNR 514/513/4 Montaż wskaźników, zespołów i urządzeń sygnalizacyjnych, wskaźnik położenia typu NEF30-WPg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 26 KNR 514/508/1 Montaż łączników krzywkowych, prąd znamionowy 15-A, typu 4G10-54-U-S18-R014 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 27 KNR 514/514/2 Montaż złączki szynowej typu ZSG 1-4.0N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 179 | | szt |
| 28 Trzymacz typu KU1 | 5 | | szt |
| 29 Zwieracz 2-polowy typu ZW2-4.0 | 40 | | szt |
| 30 KNR 514/514/1 Montaż szyny montażowej TS35 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 31 KNR 508/709/3 (1) Montaż uchwytów do mocowania kabli typu UKZ1/40-46 | 6 | | szt |
| 32 KNR 514/514/2 Montaż zacisku do podłączenia uziemiacza przenośnego do montażu na szynę 80x10 CU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 33 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek kablowych grzebieniowych 60x60mm | 7,5 | | m |
| 2 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/10-E3-12 | | | |
| 34 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,56 kg | 16 | | szt |
| 35 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 4,58 kg | 20 | | szt |
| 36 KNR 508/703/16 Montaż konstrukcji wsporczych przez przyspawanie, o masie 7,88 kg | 5 | | szt |
| 37 KNR 508/703/20 Montaż konstrukcji z blachy wsporczych przez przyspawanie, o masie 20,72 kg | 4 | | szt |
| 38 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 4,19 kg | 4 | | szt |
| 39 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,3 kg | 2 | | szt |
| 3 MODERNIZACJA POLA 11 | | | |
| 40 KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 41 KNR 514/406/6 Montaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd silnikowy typu NSW30-3; 110VDC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 42 KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/UD/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 43 KNR 514/405/1 Montaż wyłączników typu HD4 12.12.32 kompletnie zmontowanych z napędem silnikowym, masa do 200-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 44 KNR 514/410/2 Montaż przekładników prądowych typu TPU 40.11 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 45 KNR 514/410/1 Montaż przekładników ziemnozwarciowych typu IO-12-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 46 KNR 514/203/1 Montaż izolatorów przepustowych typu SPS8/12/2000 w ściankach lub celkach na gotowej konstrukcji, stopa owalna, masa do 10-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 9 | | szt |
| 47 KNR 514/201/1 Montaż izolatorów stacyjnych wsporczych wewnętrznych typu JO 8-75 na gotowej konstrukcji o masie do 6-kg, na wysokości do 4-m, stopa okrągła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 12 | | szt |
| 48 KNR 514/302/4 Szyny zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn miedzianych prostokątnych pojedynczych, 80x10-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 36 | | m |
| 49 KNR 514/326/2 Szyna miedziana elastyczna 80x10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 50 KNR 514/501/3 Montaż mikroprocesorowego zespołu zabezpieczeń typu MICOM P127 B A F 1 6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 51 KNR 514/502/1 (1) Montaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz typu EA17 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 52 KNR 514/504/3 (1) Montaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 5-A, 3-pomiarowy, energii czynnej typu sEA-b R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 53 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C2/3 2A; 440VAC; 3-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 54 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C6/2-DC; 6A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 55 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C10/2-DC; 10A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 56 KNR 514/501/2 Montaż zestawu nawrotnego z blokada mechaniczną-stycznik typu AL9-22-00-86 (2szt) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 57 KNR 514/511/1 Montaż przycisków sterowniczych, przyciski typu NEF30W-Ks+WGX R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 58 KNR 514/501/2 Montaż przełącznika typu RS-88 C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 59 KNR 514/501/2 Montaż przełącznika typu RS-88 R R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 60 KNR 514/501/1 Montaż przełącznika typu RU400-1014-28-110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 61 KNR 514/501/1 Montaż przełącznika typu PIR 152-110DC-00T R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 62 KNR 514/509/3 Montaż łączników sterowniczy z sygnalizacją świetlną typu Sod-SMt R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 63 KNR 514/512/1 Montaż lampek sygnalizacyjnych typu NEF30-LDS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 64 KNR 514/513/4 Montaż wskaźników, zespołów i urządzeń sygnalizacyjnych, wskaźnik położenia typu NEF30-WPg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 65 KNR 514/508/1 Montaż łączników krzywkowych, prąd znamionowy 15-A, typu 4G10-54-U-S18-R014 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 66 KNR 514/514/2 Montaż złączki szynowej typu ZSG 1-4.0N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 179 | | szt |
| 67 Trzymacz typu KU1 | 5 | | szt |
| 68 Zwieracz 2-polowy typu ZW2-4.0 | 40 | | szt |
| 69 KNR 514/514/1 Montaż szyny montażowej TS35 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 70 KNR 508/709/3 (1) Montaż uchwytów do mocowania kabli typu UKZ1/40-46 | 6 | | szt |
| 71 KNR 514/514/2 Montaż zacisku do podłączenia uziemiacza przenośnego do montażu na szynę 80x10 CU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 72 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek kablowych grzebieniowych 60x60mm | 7,5 | | m |
| 4 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/10-E3-12 | | | |
| 73 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,56 kg | 16 | | szt |
| 74 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 4,58-kg | 20 | | szt |
| 75 KNR 508/703/16 Montaż konstrukcji wsporczych przez przyspawanie, o masie 7,88-kg | 5 | | szt |
| 76 KNR 508/703/20 Montaż konstrukcji z blachy wsporczych przez przyspawanie, o masie 20,72-kg | 4 | | szt |
| 77 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 4,19-kg | 4 | | szt |
| 78 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,3 kg | 2 | | szt |
| 5 MODERNIZACJA POLA 15 | | | |
| 79 KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 80 KNR 514/406/6 Montaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd silnikowy typu NSW30-3; 110VDC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 81 KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/UD/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 82 KNR 514/405/1 Montaż wyłączników typu HD4 12.12.32 kompletnie zmontowanych z napędem silnikowym , masa do 200-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 83 KNR 514/410/2 Montaż przekładników prądowych typu TPU 40.11 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 84 KNR 514/410/1 Montaż przekładników ziemnozwarciowych typu IO-12-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 85 KNR 514/203/1 Montaż izolatorów przepustowych typu SPS8/12/2000 w ściankach lub celkach na gotowej konstrukcji, stopa owalna, masa do 10-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 9 | | szt |
| 86 KNR 514/201/1 Montaż izolatorów stacyjnych wsporczych wewnętrznych typu JO 8-75 na gotowej konstrukcji o masie do 6-kg, na wysokości do 4-m, stopa okrągła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 12 | | szt |
| 87 KNR 514/302/4 Szyny zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn miedzianych prostokątnych pojedynczych, 80x10-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 36 | | m |
| 88 KNR 514/326/2 Szlina miedziana elastyczna 80x10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 89 KNR 514/501/3 Montaż mikroprocesorowego zespołu zabezpieczeń typu MICOM P127 B A F 1 6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 90 KNR 514/502/1 (1) Montaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz typu EA17 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 91 KNR 514/504/3 (1) Montaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 5·A, 3-pomiarowy, energii czynnej typu sEA-b R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 92 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C2/3 2A; 440VAC; 3-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 93 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C6/2-DC; 6A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 94 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C10/2-DC; 10A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 95 KNR 514/501/2 Montaż zestawu nawrotnego z blokada mechaniczną-stycznik typu AL9-22-00-86 (2szt) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 96 KNR 514/511/1 Montaż przycisków sterowniczych, przyciski typu NEF30W-Ks+WGX R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 97 KNR 514/501/2 Montaż przekaźnika typu RS-88 C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 98 KNR 514/501/2 Montaż przekaźnika typu RS-88 R R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 99 KNR 514/501/1 Montaż przekaźnika typu RU400-1014-28-110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 100 KNR 514/501/1 Montaż przekaźnika typu PIR 152-110DC-00T R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 101 KNR 514/509/3 Montaż łączników sterowniczych z sygnalizacją świetlną typu Sod-SMt R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 102 KNR 514/512/1 Montaż lampek sygnalizacyjnych typu NEF30-LDS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 103 KNR 514/513/4 Montaż wskaźników, zespołów i urządzeń sygnalizacyjnych, wskaźnik położenia typu NEF30-WPg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 104 KNR 514/508/1 Montaż łączników krzywkowych, prąd znamionowy 15·A, typu 4G10-54-U-S18-R014 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 105 KNR 514/514/2 Montaż złączki szynowej typu ZSG 1-4.0N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 179 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|-------|
| 106 Trzymacz typu KU1 | 5 | | szt |
| 107 Zwieracz 2-polowy typu ZW2-4.0 | 40 | | szt |
| 108 KNR 514/514/1 Montaż szyny montażowej TS35 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 109 KNR 508/709/3 (1) Montaż uchwytów do mocowania kabli typu UKZ1/40-46 | 6 | | szt |
| 110 KNR 514/514/2 Montaż zacisku do podłączenia uziemiacza przenośnego do montażu na szynę 80x10 CU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 111 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek kablowych grzebieniowych 60x60mm | 7,5 | | m |
| 6 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/10-E3-22 | | | |
| 112 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,56 kg | 16 | | szt |
| 113 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 4,58-kg | 20 | | szt |
| 114 KNR 508/703/16 Montaż konstrukcji wsporczych przez przyspawanie, o masie 7,88-kg | 5 | | szt |
| 115 KNR 508/703/20 Montaż konstrukcji z blachy wsporczych przez przyspawanie, o masie 20,72-kg | 4 | | szt |
| 116 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 4,19-kg | 4 | | szt |
| 117 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,3 kg | 2 | | szt |
| 7 MODERNIZACJA POLA 19 | | | |
| 118 KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 119 KNR 514/406/6 Montaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd silnikowy typu NSW30-3; 110VDC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 120 KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/UD/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 121 KNR 514/405/1 Montaż wyłączników typu HD4 12.12.32 kompletnie zmontowanych z napędem silnikowym, masa do 200-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 122 KNR 514/410/2 Montaż przekładników prądowych typu TPU 40.11 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 123 KNR 514/410/1 Montaż przekładników ziemnozwarciowych typu IO-12-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 124 KNR 514/203/1 Montaż izolatorów przepustowych typu SPS8/12/2000 w ściankach lub celkach na gotowej konstrukcji, stopa owalna, masa do 10-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 9 | | szt |
| 125 KNR 514/201/1 Montaż izolatorów stacyjnych wsporczych wewnętrznych typu JO 8-75 na gotowej konstrukcji o masie do 6-kg, na wysokości do 4-m, stopa okrągła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 12 | | szt |
| 126 KNR 514/302/4 Szyny zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn miedzianych prostokątnych pojedynczych, 80x10-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 36 | | m |
| 127 KNR 514/326/2 Szyna miedziana elastyczna 80x10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 128 KNR 514/501/3 Montaż mikroprocesorowego zespołu zabezpieczeń typu MICOM P127 B A F 1 6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 129 KNR 514/502/1 (1) Montaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz typu EA17 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 130 KNR 514/504/3 (1) Montaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 5-A, 3-pomiarowy, energii czynnej typu sEA-b R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 131 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C2/3 2A; 440VAC; 3-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 132 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C6/2-DC; 6A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 133 KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C10/2-DC; 10A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|-------|
| 134 KNR 514/501/2 Montaż zestawu nawrotnego z blokada mechaniczną-stycznik typu AL9-22-00-86 (2szt) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 135 KNR 514/511/1 Montaż przycisków sterowniczych, przyciski typu NEF30W-Ks+WGX R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 136 KNR 514/501/2 Montaż przełącznika typu RS-88 C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 137 KNR 514/501/2 Montaż przełącznika typu RS-88 R R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 138 KNR 514/501/1 Montaż przełącznika typu RU400-1014-28-110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 139 KNR 514/501/1 Montaż przełącznika typu PIR 152-110DC-00T R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 140 KNR 514/509/3 Montaż łączników sterowniczy z sygnalizacją świetlną typu Sod-SMt R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 141 KNR 514/512/1 Montaż lampek sygnalizacyjnych typu NEF30-LDS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 142 KNR 514/513/4 Montaż wskaźników, zespołów i urządzeń sygnalizacyjnych, wskaźnik położenia typu NEF30-WPg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 143 KNR 514/508/1 Montaż łączników krzywkowych, prąd znamionowy 15-A, typu 4G10-54-U-S18-R014 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 144 KNR 514/514/2 Montaż złączki szynowej typu ZSG 1-4.0N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 179 | | szt |
| 145 Trzymacz typu KU1 | 5 | | szt |
| 146 Zwieracz 2-polowy typu ZW2-4.0 | 40 | | szt |
| 147 KNR 514/514/1 Montaż szyny montażowej TS35 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 148 KNR 508/709/3 (1) Montaż uchwytów do mocowania kabli typu UKZ1/40-46 | 6 | | szt |
| 149 KNR 514/514/2 Montaż zacisku do podłączenia uziemiacza przenośnego do montażu na szynę 80x10 CU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 150 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek kablowych grzebieniowych 60x60mm | 7,5 | | m |
| 8 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/10-E3-22 | | | |
| 151 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,56 kg | 16 | | szt |
| 152 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 4,58-kg | 20 | | szt |
| 153 KNR 508/703/16 Montaż konstrukcji wsporczych przez przyspawanie, o masie 7,88-kg | 5 | | szt |
| 154 KNR 508/703/20 Montaż konstrukcji z blachy wsporczych przez przyspawanie, o masie 20,72-kg | 4 | | szt |
| 155 KNR 508/703/11 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 4,19-kg | 4 | | szt |
| 156 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,3 kg | 2 | | szt |
| 9 DEMONTAŻE | | | |
| 157 KNR 514/402/1 (1) Demontaż 3-biegunowych odłączników R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 12 | | szt |
| 158 KNR 514/406/6 Demontaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd ręczny R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 159 KNR 514/405/1 Demontaż wyłączników R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 160 KNR 514/410/2 Demontaż przekładników prądowych R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 8 | | szt |
| 161 KNR 514/410/1 Demontaż przekładników ziemnozwarciowych R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 162 KNR 514/203/1 Demontaż izolatorów przepustowych R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 24 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|--------|
| 163 KNR 514/201/1 Demontaż izolatorów stacyjnych wsporczych wewnętrznych R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 48 | | szt |
| 164 KNR 514/306/4 Demontaż szyny zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn aluminiowych prostokątnych pojedynczych, 80x10-mm R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 144 | | m |
| 165 KNR 514/501/2 Demontaż przełącznika Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 44 | | szt |
| 166 KNR 508/312/1 Demontaż na gotowym podłożu gniazd i podstaw bezpiecznikowych kompletnych z podłączeniem, gniazdo zamknięte, 1x25A Rx0,5 | 56 | | szt |
| 167 KNR 514/502/1 (1) Demontaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 168 KNR 514/504/3 (1) Demontaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 5·A, 3-pomiarowy, Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 8 | | szt |
| 169 KNR 514/509/3 Demontaż łączników sterowniczy z sygnalizacją świetlną Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 16 | | szt |
| 170 KNR 514/514/1 Demontaż listew zaciskowych Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 8 | | szt |
| 10 PRÓBY POMIAROWE | | | |
| 171 KNP 1813/1302/1 Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic o pojedynczym układzie szyn do 10 pól | 1 | | szt |
| 172 KNP 1813/1302/6 Próba napięciowa rozdzielnic na napięcie do 60kV i 10 pól | 1 | | szt |
| 173 KNP 1813/1309/2 Odłącznik bez uziemnika do 30kV wewnętrzny do 4000A | 12 | | szt |
| 174 KNP 1813/1309/11 Uziemnik | 4 | | szt |
| 175 KNP 1813/1308/1 Wyłłącznik mocy wewnętrzny na napięcie do 30kV z regulacją napędu | 4 | | szt |
| 176 KNP 1813/1303/2 Przekładnik prądowy SN 2 uzwojeniowy na napięcie do 30kV | 12 | | szt |
| 177 KNP 1813/1303/7 Przekładnik ziemnozwarciowy | 4 | | szt |
| 178 KNP 1813/1357/9 Analogia. Zabezpieczenia mikroprocesorowe | 4 | | kpl |
| 179 KNP 1813/1330/1 Amperomierz tablicowy, typowy klasy 2,5 - 1,5 | 12 | | szt |
| 180 KNP 1813/1332/6 Licznik energii | 4 | | szt |
| 181 KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika nadprądowego | 24 | | szt |
| 182 KNR 403/1204/1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego | 32 | | szt |
| 183 KNR 403/1206/2 Sprawdzenie i pomiar przełączników sygnalizacyjnych | 16 | | pomiar |
| 184 KNR 403/1206/3 Sprawdzenie i pomiar przełączników pomocniczych | 16 | | pomiar |
| 185 KNR 403/1206/6 Sprawdzenie i pomiar przełączników czasowych | 8 | | pomiar |
| 186 KNP 1813/1334/9 Wskaźnik położenia | 20 | | szt |
| 187 KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania łącznika krzywkowego | 4 | | szt |
| 11 APARATY ZAPASOWE - DOSTAWA NA MAGAZYN | | | |
| 188 Dostawa wyłączników typu HD4 12.12.32 | 1 | | szt |
| 189 Dostawa przekładników prądowych typu TPU 43.11 | 3 | | szt |
| 190 Dostawa przekładników prądowych typu TPU 40.11 | 3 | | szt |
| 191 Dostawa 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/180 | 1 | | szt |
| 192 Dostawa napędu typu NSW30-3; 110VDC | 1 | | szt |
| 193 Dostawa mikroprocesorowego zespołu zabezpieczeń typu MICOM P127 B A F 1 6 | 1 | | szt |
| 194 Dostawa rejestratora zakłóceń typ RZ-1 | 1 | | szt |

Tabela elementów scalonych

| | Nazwa elementu | Wartość z narzutami |
|----|--|---------------------|
| 1 | MODERNIZACJA POLA 5 | |
| 2 | MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/10-E3-12 | |
| 3 | MODERNIZACJA POLA 11 | |
| 4 | MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/10-E3-12 | |
| 5 | MODERNIZACJA POLA 15 | |
| 6 | MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/10-E3-22 | |
| 7 | MODERNIZACJA POLA 19 | |
| 8 | MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/10-E3-22 | |
| 9 | DEMONTAŻE | |
| 10 | PROBY POMIAROWE | |
| 11 | APARATY ZAPASOWE - DOSTAWA NA MAGAZYN | |

Przedmiar robót

Modernizacja pola nr 20 rozdzielni 6kV R-2 "P". Instalacje elektryczne.

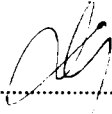
Data: 2010-07-29

Obiekt: Sieć zasilająca SN rejon " PIŁSUDSKI "

Zamawiający: PKW S.A. ZG " SOBIESKI "

Jednostka opracowująca kosztorys: BIURO PROJEKTÓW " PREMA " Jerzy Dutkiewicz 44-105 Gliwice, ul. Rapackiego 7/6

Kosztorys opracowali:

Krystyna Dutkiewicz, 

Sprawdzający: 

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|---|-------|-------|-------|
| 1 MODERNIZACJA POLA 20 | | | | |
| 1 | KNR 514/402/1 (1) Montaż 3-biegunowych odłączników typu OW-12/16/Z/180 na konstrukcjach stalowych, masa do 50-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 2 | KNR 514/406/6 Montaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd silnikowy typu NSW30-3; 110VDC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 3 | KNR 514/405/1 Montaż wyłączników typu HD4 12.25.32 kompletnie zmontowanych z napędem silnikowym , masa do 200-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 4 | KNR 514/410/2 Montaż przekładników prądowych typu IPZ10-3a R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 5 | KNR 514/408/1 Montaż bezpieczników średniego napięcia na gotowej konstrukcji, masa elementu do 10-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | kpl |
| 6 | KNR 514/203/1 Montaż izolatorów przepustowych typu SPS8/12/2000 w ściankach lub celkach na gotowej konstrukcji, stopa owalna, masa do 10-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 7 | KNR 514/410/2 Montaż przekładników napięciowych typu UMZ 12 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 8 | KNR 514/201/1 Montaż izolatorów stacyjnych wsporczych wewnętrznych typu JO 8-75 na gotowej konstrukcji o masie do 6-kg, na wysokości do 4-m, stopa okrągła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 18 | | szt |
| 9 | KNR 514/302/4 Szyny zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn miedzianych prostokątnych pojedynczych, 80x10-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 36 | | m |
| 10 | KNR 514/301/5 Szyny zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn miedzianych prostokątnych pojedynczych, 40x5-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | m |
| 11 | KNR 514/326/2 Szyna miedziana elastyczna 80x10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 12 | KNR 514/501/3 Montaż mikroprocesorowego zespołu zabezpieczeń typu MICOM P127 B A F 1 6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 13 | KNR 514/502/1 (1) Montaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz typu EA17 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 14 | KNR 514/502/1 (3) Montaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, woltomierz typu EA17 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 15 | KNR 514/504/3 (1) Montaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 5-A, 3-pomiarowy, energii czynnej typu sEA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 16 | KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C2/3 2A; 440VAC; 3-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 17 | KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C6/2-DC; 6A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 18 | KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C10/2-DC; 10A; 250VAC; 2-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 19 | KNR 514/515/5 Montaż aparatury pozostałej, wyłącznik nadprądowy typu CLS6-C2/1;2A; 220VAC; 1-bieg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 20 | KNR 514/501/2 Montaż zestawu nawrotnego z blokada mechaniczną-stycznik typu AL9-22-00-86 (2szt) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 21 | KNR 514/511/1 Montaż przycisków sterowniczych, przyciski typu NEF30W-Ks+WGX R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 22 KNR 514/501/2 Montaż przełącznika typu RS-88 C 2 3 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 23 KNR 514/501/2 Montaż przełącznika typu RS-88 C 2 3 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 24 KNR 514/501/1 Montaż przełącznika typu RU400-1014-28-110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 25 KNR 514/513/4 Montaż wskaźników, zespołów i urządzeń sygnalizacyjnych, wskaźnik położenia typu NEF30-WPg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 26 KNR 514/509/3 Montaż łączników sterowniczy z sygnalizacją świetlną typu Sod-SMt R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 27 KNR 514/514/2 Montaż złączki szynowej typu ZSG 1-4.0N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 174 | | szt |
| 28 KNR 514/512/1 Montaż lampek sygnalizacyjnych typu NEF30-LDS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 29 Trzymacz typu KU1 | 7 | | szt |
| 30 Zwieracz 2-polowy typu ZW2-4.0 | 42 | | szt |
| 31 KNR 514/514/1 Montaż szyny montażowej TS35 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 2 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/10-E6-12 | | | |
| 32 KNR 508/703/2 Montaż konstrukcji wsporczych z ceownika przez przyspawanie, o masie 0,126-kg | 91 | | szt |
| 33 KNR 508/703/2 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 0,52-kg | 15 | | szt |
| 34 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,05 kg | 6 | | szt |
| 35 KNR 508/703/6 Montaż konstrukcji wsporczych z kątownika przez przyspawanie, o masie 1,4 kg | 2 | | szt |
| 3 DEMONTAŻE | | | |
| 36 KNR 514/402/1 (1) Demontaż 3-biegunowych odłączników R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 37 KNR 514/406/6 Demontaż napędów na gotowej konstrukcji, napęd ręczny R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 38 KNR 514/405/1 Demontaż wyłączników R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 39 KNR 514/410/2 Demontaż przekładników prądowych R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 40 KNR 514/203/1 Demontaż izolatorów przepustowych R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 41 KNR 514/201/1 Demontaż izolatorów stacyjnych wsporczych wewnętrznych R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 12 | | szt |
| 42 KNR 514/306/4 Demontaż szyny zbiorcze prostokątne i ceownikowe łączone przez spawanie, montaż szyn aluminiowych prostokątnych pojedynczych, 80x10-mm R,Sx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 36 | | m |
| 43 KNR 514/501/2 Demontaż przełącznika Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | szt |
| 44 KNR 508/312/1 Demontaż na gotowym podłożu gniazd i podstaw bezpiecznikowych kompletnych z podłączeniem, gniazdo zamknięte, 1x25A Rx0,5 | 14 | | szt |
| 45 KNR 514/502/1 (1) Demontaż mierników wskazujących wielkości elektryczne, amperomierz Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 46 KNR 514/504/3 (1) Demontaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 5-A, 3-pomiarowy, Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 47 KNR 514/509/3 Demontaż łączników sterowniczy z sygnalizacją świetlną Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|--------|
| 48 KNR 514/514/1 Demontaż listew zaciskowych Rx0,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 4 PRÓBY POMIAROWE | | | |
| 49 KNP 1813/1302/1 Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic o pojedynczym układzie szyn do 10 pól | 1 | | szt |
| 50 KNP 1813/1302/6 Próba napięciowa rozdzielnic na napięcie do 60kV i 10 pól | 1 | | szt |
| 51 KNP 1813/1309/2 Odłącznik bez uziemnika do 30kV wewnętrzny do 4000A | 3 | | szt |
| 52 KNP 1813/1308/1 Wyłącznik mocy wewnętrzny na napięcie do 30kV z regulacją napędu | 1 | | szt |
| 53 KNP 1813/1303/3 Przekładnik prądowy SN 3 uzwojeniowy na napięcie do 30kV | 3 | | szt |
| 54 KNP 1813/1304/1 Przekładnik napięciowy do 30kV 1 uzwojeniowy wewnętrzny | 1 | | szt |
| 55 KNP 1813/1357/9 Analogia. Zabezpieczenia mikroprocesorowe | 1 | | kpl |
| 56 KNP 1813/1330/1 Amperomierz tablicowy, typowy klasy 2,5 - 1,5 | 3 | | szt |
| 57 KNP 1813/1330/4 Woltomierz tablicowy, typowy klasy 2,5 - 1,5 | 1 | | szt |
| 58 KNP 1813/1332/6 Licznik energii | 1 | | szt |
| 59 KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika nadprądowego | 7 | | szt |
| 60 KNR 403/1204/1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego | 6 | | szt |
| 61 KNR 403/1206/2 Sprawdzenie i pomiar przekaźników sygnalizacyjnych | 4 | | pomiar |
| 62 KNR 403/1206/3 Sprawdzenie i pomiar przekaźników pomocniczych | 4 | | pomiar |
| 63 KNP 1813/1334/9 Wskaźnik położenia | 5 | | szt |

Tabela elementów scalonych

| | Nazwa elementu | Wartość z narzutami |
|---|--|----------------------------|
| 1 | MODERNIZACJA POLA 20 | |
| 2 | MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE WG RYS.NR 3/10-E6-12 | |
| 3 | DEMONTAŻE | |
| 4 | PRÓBY POMIAROWE | |

USŁUGI PROJEKTOWE ADAM ŁÓJ

ul. Perkoza 29/23, 44-114 Gliwice
tel. kom. 608 557 668, e-mail: adamloj@op.pl

ZAMAWIAJĄCY: PKW S.A. ZG „SOBIESKI”

PRZEDMIAR ROBÓT

Temat: Tor kablowy na terenie PKE S.A. w Katowicach – Elektrownia „Jaworzno III”

OBIEKT: SIEĆ ZASILAJĄCA SN REJON „PIŁSUDSKI”

CZEŚĆ: BUDOWLANA.

NAZWY I KODY WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ:

DZIAŁ ROBÓT:

- 45000000 - - Roboty budowlane

GRUPA ROBÓT:

- 45100000 - 8 – Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000 – 9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

KLASY ROBÓT:

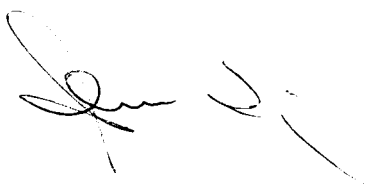
- 45110000 – 1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych: roboty ziemne
- 45230000 – 8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45260000 – 7 – Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

KATEGORIA ROBÓT:

- 45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia
- 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji

Sporządził:

Gliwice sierpień 2010 r.



Książka Przedmiarów

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m | Poszcz | Razem |
|---|-----------------------|---|----------------|---------------|--------------|
| ROBOTY ROZBIÓRKOWE - 4511100-9 - Roboty w zakresie burzenia | | | | | |
| 1 | KNNR 5 0721-050-040 | Cięcie mechaniczne podbudowy z betonu, głębokość cięcia 5 cm 14,0*2 | m m | 28,00 | |
| | | Przeniesienie + | m | 28,00 | |
| | | | | RAZEM | 28,00 |
| 2 | KNNR 5 0721-060-040 | Cięcie mechaniczne podbudowy z betonu, każdy następny 1 cm głębokości cięcia - ZA DALSZY 15,0 cm 14,0*2 | m m | 28,00 | |
| | | Przeniesienie + | m | 28,00 | |
| | | | | RAZEM | 28,00 |
| 3 | KNR 4-01W 0212-04-060 | Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 14,0*(1,60+0,75*2)*0,20 | m3 m3 | 8,68 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 8,68 | |
| | | | | RAZEM | 8,68 |
| 4 | KNR 4-01W 0109-11-060 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 14,0*(1,60+0,75*2)*0,20*1,4 | m3 m3 | 12,15 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 12,15 | |
| | | | | RAZEM | 12,15 |
| 5 | KNR 4-01W 0109-12-060 | Dodatek za każdy następny 1 km wywiezienia gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za dalsze 9,0 km 14,0*(1,60+0,75*2)*0,20*1,4 | m3 m3 | 12,15 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 12,15 | |
| | | | | RAZEM | 12,15 |
| 6 | AW-060 | Oplata za składowanie gruzu 14,0*(1,60+0,75*2)*0,20*1,4 | m3 m3 | 12,15 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 12,15 | |
| | | | | RAZEM | 12,15 |
| PRZEJŚCIE POD DROGĄ | | | | | |
| PRZEJŚCIE POD DROGĄ - ROBOTY ZIEMNE - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne | | | | | |
| 7 | KNR 2-01 0122-01-060 | Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. (16,0+0,75*2)*(1,60+0,75*2)*1,50 | m3 m3 | 81,38 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 81,38 | |
| | | | | RAZEM | 81,38 |
| 8 | KNR 2-01 0206-04-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) 16,20*1,80*0,10 16,0*1,60*0,40 | m3 m3 m3 | 2,92 10,24 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 13,16 | |
| | | | | RAZEM | 13,16 |
| 9 | KNR 2-01 0214-04-060 | Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) 16,20*1,80*0,10 16,0*1,60*0,40 | m3 m3 m3 | 2,92 10,24 | |

| | | | | | |
|---|---------------------------|--|----------------|------------------------|--------------|
| | | Przeniesienie + | m3 | 13,16 | |
| | | | | RAZEM | 13,16 |
| 10 | AW-060 | Opłata za składowanie ziemi 16,20*1,80*0,10 16,0*1,60*0,40 | m3 m3 m3 | 2,92 10,24 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 13,16 | |
| | | | | RAZEM | 13,16 |
| 11 | KNR 2-01 0326-02-050 | Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórka, przy głębokości wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV. (1,60+0,75*2)*1,50*2 (16,0+0,75*2)*1,50*2 | m2 m2 m2 | 9,30 52,50 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 61,80 | |
| | | | | RAZEM | 61,80 |
| 12 | KNR 2-01 0218-02-060 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) (16,0+0,75*2)*(1,60+0,75*2)*1,50 | m3 m3 | 81,38 | |
| | | Przeniesienie + 16,20*1,80*0,10 16,0*1,60*0,40 | m3 m3 m3 | 81,38 2,92 10,24 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | -13,15 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 68,22 | |
| | | | | RAZEM | 68,22 |
| 13 | KNR 2-01 0230-0101-060 | Zасыpywanie wykopów spycharkami gaśnicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) (16,0+0,75*2)*(1,60+0,75*2)*1,50 | m3 m3 | 81,38 | |
| | | Przeniesienie + 16,20*1,80*0,10 16,0*1,60*0,40 | m3 m3 m3 | 81,38 2,92 10,24 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | -13,15 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 68,22 | |
| | | | | RAZEM | 68,22 |
| 14 | KNR 2-01 0236-02-060 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) (16,0+0,75*2)*(1,60+0,75*2)*1,50 | m3 m3 | 81,38 | |
| | | Przeniesienie + 16,20*1,80*0,10 16,0*1,60*0,40 | m3 m3 m3 | 81,38 2,92 10,24 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | -13,15 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 68,22 | |
| | | | | RAZEM | 68,22 |
| PRZEJŚCIE POD DROGĄ - ROBOTY MONTAŻOWE (Beton C20/25) - 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji | | | | | |
| 15 | KNR 2-02 1101-0702-060 | Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku. 16,20*1,80*0,10 | m3 m3 | 2,92 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 2,92 | |
| | | | | RAZEM | 2,92 |
| 16 | KNR 2-18 0611-01-060 | Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ławach fundamentowych, blokach oporowych - PODKŁAD Z CHUDEGO BETONU C8/10 | | | |

| | | | | | |
|----|---------------------------|---|----|--------------|---------------|
| | | 16,20*1,80*0,10 | m3 | 2,92 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | ----- | |
| | | | m3 | 2,92 | |
| | | | | RAZEM | 2,92 |
| 17 | KNR 2-02 0604-0304-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna. 16,0*1,60 | m2 | 25,60 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 25,60 | |
| | | | | RAZEM | 25,60 |
| 18 | KNR 2-02 0604-0401-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Każda następna warstwa. 16,0*1,60 | m2 | 25,60 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 25,60 | |
| | | | | RAZEM | 25,60 |
| 19 | KNR 2-18 0607-01-050 | Deskowanie ław fundamentowych | | | |
| | | 16,0*0,40*2 | m2 | 12,80 | |
| | | 1,60*0,40*2 | m2 | 1,28 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 14,08 | |
| | | | | RAZEM | 14,08 |
| 20 | KNR 2-18 0611-01-060 | Układanie mieszanki betonowej pompą Zreimb-Stetter w ławach fundamentowych, blokach oporowych C20/25 16,0*1,60*0,40 | m3 | 10,24 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | ----- | |
| | | | m3 | 10,24 | |
| | | | | RAZEM | 10,24 |
| 21 | KNR 5-10 0303-02-040 | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - RURA AROT SRS 110 - UKŁADAĆ W TRAKCIE BETONOWANIA 16,0*8 | m | 128,00 | |
| | | Przeniesienie + | m | ----- | |
| | | | m | 128,00 | |
| | | | | RAZEM | 128,00 |
| 22 | KNR 2-18W 0613-01-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z emulsji lub roztworu asfaltowego-gruntowanie 1,60*0,40*2 16,0*0,40*2 | m2 | 1,28 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 12,80 | |
| | | | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 14,08 | |
| | | | | RAZEM | 14,08 |
| 23 | KNR 2-18W 0613-05-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 1,60*0,40*2 16,0*0,40*2 | m2 | 1,28 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 12,80 | |
| | | | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 14,08 | |
| | | | | RAZEM | 14,08 |
| 24 | KNR 2-18W 0613-06-050 | Każda następna warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 1,60*0,40*2 16,0*0,40*2 | m2 | 1,28 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 12,80 | |
| | | | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 14,08 | |
| | | | | RAZEM | 14,08 |
| 25 | KNR 2-18W 0612-01-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z emulsji lub roztworu asfaltowego-gruntowanie 16,0*1,60 | m2 | 25,60 | |

| | | | | | |
|---|--------------------------|--|----------|--------------|--------------|
| | | Przeniesienie + | m2 m2 | 25,60 | |
| | | | | RAZEM | 25,60 |
| 26 | KNR 2-18W 0612-05-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 16,0*1,60 | m2 m2 | 25,60 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 25,60 | |
| | | | | RAZEM | 25,60 |
| 27 | KNR 2-18W 0612-06-050 | Każda następną warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 16,0*1,60 | m2 m2 | 25,60 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 25,60 | |
| | | | | RAZEM | 25,60 |
| ODTWORZENIE NAWIERZCHNI - 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni | | | | | |
| 28 | KNR 2-31 0103-02-050 | Ręczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu III-IV 14,0*(1,60+0,75*2) | m2 m2 | 43,40 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 43,40 | |
| | | | | RAZEM | 43,40 |
| 29 | KNR 2-31 0104-01-050 | Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 14,0*(1,60+0,75*2) | m2 m2 | 43,40 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 43,40 | |
| | | | | RAZEM | 43,40 |
| 30 | KNR 2-31 0308-01-050 | Nawierzchnia betonowa-warstwa o grubości 12 cm 14,0*(1,60+0,75*2) | m2 m2 | 43,40 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 43,40 | |
| | | | | RAZEM | 43,40 |
| 31 | KNR 2-31 0308-02-050 | Nawierzchnia betonowa-warstwa. Dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 12 cm - za dalsze 8,0 cm 14,0*(1,60+0,75*2) | m2 m2 | 43,40 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 43,40 | |
| | | | | RAZEM | 43,40 |

Tabela elementów

| Lp. | Nazwa | Kod i Nazwa Wspólnego Słownika Zamówień |
|------------|---|--|
| 1. | ROBOTY ROZBIÓRKOWE | 45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia |
| 2. | PRZEJŚCIE POD DROGĄ | |
| 1. | PRZEJŚCIE POD DROGĄ - ROBOTY ZIEMNE | 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne |
| 2. | PRZEJŚCIE POD DROGĄ - ROBOTY MONTAŻOWE (Beton C20/25) | 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji |
| 3. | ODTWORZENIE NAWIERZCHNI | 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni |

USŁUGI PROJEKTOWE ADAM ŁÓJ

ul. Perkoza 29/23, 44-114 Gliwice
tel. kom. 608 557 668, e-mail: adamloj@op.pl

ZAMAWIAJĄCY: PKW S.A. ZG „SOBIESKI”

PRZEDMIAR ROBÓT

Temat: Tory kablowe na terenie PKW S.A. ZG „Sobieski - aktualizacja
Nr ewid. działki: 14/71.

OBIEKT: SIEĆ ZASILAJĄCA SN REJON „PIŁSUDSKI”

CZEŚĆ; BUDOWLANA.

NAZWY I KODY WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ:

DZIAŁ ROBÓT:

- 45000000 - - Roboty budowlane

GRUPA ROBÓT:

- 45100000 - 8 – Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000 – 9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

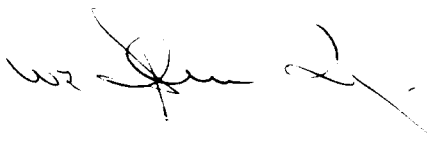
KLASY ROBÓT:

- 45110000 – 1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych: roboty ziemne
- 45230000 – 8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45260000 – 7 – Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

KATEGORIA ROBÓT:

- 45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia
- 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45262310-7 - Zbrojenie
- 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji

Sporządził:



Gliwice marzec 2011 r.

Książka Przedmiarów

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m | Poszcz | Razem |
|---|---------------------------|--|--|---|----------------|
| KOMORY | | | | | |
| KOMORA NR 1 | | | | | |
| KOMORA NR 1 - ROBOTY ZIEMNE - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne | | | | | |
| 1 | KNR 2-01 0122-01-060 | Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. $(1,40+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625$ | m3 m3 m3 | 26,6438 ----- 26,6438 | |
| | | Przeniesienie + | | | |
| | | | | RAZEM | 26,6438 |
| 2 | KNR 2-01 0206-04-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) 2,20*1,60*0,10 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 m3 m3 m3 | 0,352 6,30 ----- 6,652 | |
| | | | | RAZEM | 6,652 |
| 3 | KNR 2-01 0214-04-060 | Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyład.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) 2,20*1,60*0,10 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 m3 m3 m3 | 0,352 6,30 ----- 6,652 | |
| | | | | RAZEM | 6,652 |
| 4 | AW-060 | Opłata za składowanie ziemi 2,20*1,60*0,10 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 m3 m3 m3 | 0,352 6,30 ----- 6,652 | |
| | | | | RAZEM | 6,652 |
| 5 | KNR 2-01 0218-02-060 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) $(1,40+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625$ | m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 | 26,6438 ----- 26,6438 0,352 6,30 ----- -6,652 ----- 19,9918 | |
| | | | | RAZEM | 19,9918 |
| 6 | KNR 2-01 0326-02-050 | Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórka, przy głębokości wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV. $(1,40+0,75*2)*2,625*2$ $(2,0+0,75*2)*2,625*2$ | m2 m2 m2 m2 | 15,225 18,375 ----- 33,60 | |
| | | | | RAZEM | 33,60 |
| 7 | KNR 2-01 0230-0101-060 | Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) $(1,40+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625$ | m3 m3 m3 | 26,6438 ----- 26,6438 | |
| | | | | RAZEM | 26,6438 |

| | | | | | |
|---|---------------------------|---|----|--------------|----------------|
| | | 2,20*1,60*0,10 | m3 | 0,352 | |
| | | 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 | 6,30 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | ----- | |
| | | | m3 | -6,652 | |
| | | Suma | m3 | ----- | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 | 19,9918 | |
| | | | m3 | ----- | |
| | | | m3 | 13,9942 | |
| | | | | RAZEM | 13,9942 |
| 8 | KNR 2-01 0236-02-060 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) (1,40+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625 | m3 | 26,6438 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | ----- | |
| | | 2,20*1,60*0,10 | m3 | 26,6438 | |
| | | 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 | 0,352 | |
| | | | m3 | 6,30 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | ----- | |
| | | | m3 | -6,652 | |
| | | Suma | m3 | ----- | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 | 19,9918 | |
| | | | m3 | ----- | |
| | | | m3 | 13,9942 | |
| | | | | RAZEM | 13,9942 |
| 9 | KNR 2-01 0501-01-060 | Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m.Grunt kategorii I-III. (1,40+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625 | m3 | 26,6438 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | ----- | |
| | | 2,20*1,60*0,10 | m3 | 26,6438 | |
| | | 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 | 0,352 | |
| | | | m3 | 6,30 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | ----- | |
| | | | m3 | -6,652 | |
| | | Suma | m3 | ----- | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 | 19,9918 | |
| | | | m3 | ----- | |
| | | | m3 | 5,9975 | |
| | | | | RAZEM | 5,9975 |
| KOMORA NR 1 - ROBOTY MONTAŻOWE (Beton C20/25) - 45262310-7 - Zbrojenie, 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji | | | | | |
| 10 | KNR 2-02 0290-0101-034 | Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi,gładkimi fi od 8-14 mm. 0,037*2 | t | 0,074 | |
| | | Przeniesienie + | t | ----- | |
| | | | t | 0,074 | |
| | | | | RAZEM | 0,074 |
| 11 | KNR 2-02 1101-0702-060 | Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów,z piasku. 2,20*1,60*0,10 | m3 | 0,352 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | ----- | |
| | | | m3 | 0,352 | |
| | | | | RAZEM | 0,352 |
| 12 | KNR 2-18 0611-01-060 | Układanie mieszanki betonowej pompą Zreimb-Stetter w ławach fundamentowych, blokach oporowych - PODKŁAD Z CHUDEGO BETONU C8/10 2,20*1,60*0,10 | m3 | 0,352 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | ----- | |
| | | | m3 | 0,352 | |
| | | | | RAZEM | 0,352 |
| 13 | KNR 2-02 0604-0304-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych,z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco.Pierwsza warstwa.Emulsja asfaltowa izolacyjna. 2,0*1,40 | m2 | 2,80 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 2,80 | |
| | | | | RAZEM | 2,80 |

| | | | | | |
|----|---------------------------|---|----------------------|-------------------------------|-------------|
| 14 | KNR 2-02 0604-0401-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Każda następna warstwa. 2,0*1,40 | m2 m2 m2 | 2,80 ----- 2,80 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 2,80 |
| 15 | KNR 2-18 0607-01-050 | Deskowanie ław fundamentowych - DESKOWANIE PŁYTY DOLNEJ 2,0*0,15*2 1,40*0,15*2 | m2 m2 m2 | 0,60 0,42 ----- | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 1,02 | RAZEM 1,02 |
| 16 | KNR 2-18 0611-01-060 | Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ławach fundamentowych, blokach oporowych - BETON C20/25 2,0*1,40*0,15 | m3 m3 m3 | 0,42 ----- 0,42 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 0,42 |
| 17 | KNR 2-02W 0101-06-060 | Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - SCINAYKOMORY Z BLOCZKÓW BETONOWYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ 1,40*2,0*0,20*2 1,60*2,0*0,20*2 | m3 m3 m3 m3 | 1,12 1,28 ----- 2,40 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 2,40 |
| 18 | AW-040 | Zakup rur AROT SRS 110 - RURY PRZEJSCIA PRZEZ ŚCIANĘ KOMORY - OSADZIĆ W TRAKCIE MUROWANIA 0,30*8 | m m m | 2,40 ----- 2,40 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 2,40 |
| 19 | KNR 2-18W 0507-04-050 | Deskowanie stropów 1,0*1,60 2,0*0,10*2 1,40*0,10*2 | m2 m2 m2 m2 | 1,60 0,40 0,28 ----- | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 2,28 | RAZEM 2,28 |
| 20 | KNR 2-18W 0509-03-060 | Układanie mieszanki betonowej w stropach pompą do betonu na samochodzie 2,0*1,40*0,10 | m3 m3 m3 | 0,28 ----- 0,28 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 0,28 |
| 21 | KNNR 4 1429-030-020 | Osadzenie włazu żeliwnego o masie powyżej 130 kg, w studzienkach i komorach 1 | szt szt szt | 1,00 ----- 1,00 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 1,00 |
| 22 | KNNR 4 1429-040-020 | Osadzenie stopni włączonych płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach 7*2 | szt szt szt | 14,00 ----- 14,00 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 14,00 |
| 23 | KNR 2-18W 0525-02-050 | Zwykłe tynki cementowe na ścianach pionowych 1,0*2,0*2 1,60*2,0*2 | m2 m2 | 4,00 6,40 | |

| | | | | | |
|----|---------------------------|---|----------------------------|------------------------------|--------------|
| | | 1,40*2,0*2 | m2 | 5,60 | |
| | | 2,0*2,0*2 | m2 | 8,00 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 24,00 | |
| | | | | RAZEM | 24,00 |
| 24 | KNR 2-02 0604-0304-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna. - izolacja płyty górnej 2,0*1,40 | m2 m2 | 2,80 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 2,80 | |
| | | | | RAZEM | 2,80 |
| 25 | KNR 2-02 0604-0401-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Każda następną warstwa. - izolacja płyty górnej 2,0*1,40 | m2 m2 | 2,80 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 2,80 | |
| | | | | RAZEM | 2,80 |
| 26 | KNR 2-18W 0613-01-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z emulsji lub roztworu asfaltowego-gruntowanie 2,25*1,40*2 2,25*2,0*2 1,0*2,0*2 1,60*2,0*2 | m2 m2 m2 m2 m2 | 6,30 9,00 4,00 6,40 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 25,70 | |
| | | | | RAZEM | 25,70 |
| 27 | KNR 2-18W 0613-05-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 2,25*1,40*2 2,25*2,0*2 1,0*2,0*2 1,60*2,0*2 | m2 m2 m2 m2 m2 | 6,30 9,00 4,00 6,40 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 25,70 | |
| | | | | RAZEM | 25,70 |
| 28 | KNR 2-18W 0613-06-050 | Każda następną warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 2,25*1,40*2 2,25*2,0*2 1,0*2,0*2 1,60*2,0*2 | m2 m2 m2 m2 m2 | 6,30 9,00 4,00 6,40 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 25,70 | |
| | | | | RAZEM | 25,70 |
| 29 | KNR 2-18W 0612-01-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z emulsji lub roztworu asfaltowego-gruntowanie 1,0*1,60*2 | m2 m2 | 3,20 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 3,20 | |
| | | | | RAZEM | 3,20 |
| 30 | KNR 2-18W 0612-05-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 1,0*1,60*2 | m2 m2 | 3,20 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | ----- | |
| | | | m2 | 3,20 | |
| | | | | RAZEM | 3,20 |

| | | | | | |
|--|---------------------------|---|--|--|---------------|
| 31 | KNR 2-18W 0612-06-050 | Każda następna warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 1,0*1,60*2 | m2 m2 m2 | 3,20 ----- 3,20 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 3,20 |
| KOMORA NR 2 | | | | | |
| KOMORA NR 2 - ROBOTY ZIEMNE - 4511200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne | | | | | |
| 32 | KNR 2-01 0122-01-060 | Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. (2,0+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625 | m3 m3 m3 | 32,1563 ----- 32,1563 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 32,1563 |
| 33 | KNR 2-01 0206-04-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) 2,20*2,20*0,10*2 2,0*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 m3 m3 m3 | 0,968 9,00 ----- 9,968 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 9,968 |
| 34 | KNR 2-01 0214-04-060 | Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyład.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) 2,20*2,20*0,10*2 2,0*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 m3 m3 m3 | 0,968 9,00 ----- 9,968 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 9,968 |
| 35 | AW-060 | Opłata za składowanie ziemi 2,20*2,20*0,10*2 2,0*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 m3 m3 m3 | 0,968 9,00 ----- 9,968 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 9,968 |
| 36 | KNR 2-01 0218-02-060 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) (2,0+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625 | m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 | 32,1563 ----- 32,1563 0,968 9,00 ----- -9,9679 ----- 22,1883 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 22,1883 |
| 37 | KNR 2-01 0326-02-050 | Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórka, przy głębokości wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV. (2,0+0,75*2)*2,625*4 | m2 m2 m2 | 36,75 ----- 36,75 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 36,75 |
| 38 | KNR 2-01 0230-0101-060 | Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) (2,0+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625 | m3 m3 | 32,1563 ----- | |

| | | | | | |
|---|---------------------------|---|----|--------------|----------------|
| | | Przeniesienie + 2,20*2,20*0,10*2 | m3 | 32,1563 | |
| | | 2,0*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 | 0,968 | |
| | | | m3 | 9,00 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | -9,9679 | |
| | | Suma | m3 | 22,1883 | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 | | |
| | | | m3 | 15,5318 | |
| | | | | RAZEM | 15,5318 |
| 39 | KNR 2-01 0236-02-060 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) (2,0+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625 | m3 | 32,1563 | |
| | | | m3 | - | |
| | | Przeniesienie + 2,20*2,20*0,10*2 | m3 | 32,1563 | |
| | | 2,0*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 | 0,968 | |
| | | | m3 | 9,00 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | -9,9679 | |
| | | Suma | m3 | 22,1883 | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 | | |
| | | | m3 | 15,5318 | |
| | | | | RAZEM | 15,5318 |
| 40 | KNR 2-01 0501-01-060 | Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m.Grunt kategorii I-III. (2,0+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625 | m3 | 32,1563 | |
| | | | m3 | - | |
| | | Przeniesienie + 2,20*2,20*0,10*2 | m3 | 32,1563 | |
| | | 2,0*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 | 0,968 | |
| | | | m3 | 9,00 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | -9,9679 | |
| | | Suma | m3 | 22,1883 | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 | | |
| | | | m3 | 6,6565 | |
| | | | | RAZEM | 6,6565 |
| KOMORA NR 2 - ROBOTY MONTAŻOWE (Beton C20/25) - 45262310-7 - Zbrojenie, 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji | | | | | |
| 41 | KNR 2-02 0290-0101-034 | Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi od 8-14 mm. 0,1152*2 | t | 0,2304 | |
| | | | t | - | |
| | | Przeniesienie + | t | 0,2304 | |
| | | | | RAZEM | 0,2304 |
| 42 | KNR 2-02 1101-0702-060 | Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku. 2,20*2,20*0,10 | m3 | 0,484 | |
| | | | m3 | - | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 0,484 | |
| | | | | RAZEM | 0,484 |
| 43 | KNR 2-18 0611-01-060 | Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ławach fundamentowych, blokach oporowych - PODKŁAD Z CHUDEGO BETONU C8/10 2,20*2,20*0,10 | m3 | 0,484 | |
| | | | m3 | - | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 0,484 | |
| | | | | RAZEM | 0,484 |
| 44 | KNR 2-02 0604-0304-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna. 2,0*2,0 | m2 | 4,00 | |
| | | | m2 | - | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 4,00 | |

| | | | | | |
|----|---------------------------|--|----------------------|-------|-------------------------------|
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 45 | KNR 2-02 0604-0401-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Każda następna warstwa. 2,0*2,0 | m2 m2 m2 | | 4,00 ----- 4,00 |
| | | Przeniesienie + | | | |
| 46 | KNR 2-18 0607-01-050 | Deskowanie ław fundamentowych - DESKOWANIE PŁYTY DOLNEJ 2,0*0,15*4 | m2 m2 m2 | | 1,20 ----- 1,20 |
| | | Przeniesienie + | | | |
| 47 | KNR 2-18 0611-01-060 | Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ławach fundamentowych, blokach oporowych - BETON C20/25 2,0*2,0*0,15 | m3 m3 m3 | | 0,60 ----- 0,60 |
| | | Przeniesienie + | | | |
| 48 | KNR 2-02W 0101-06-060 | Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - SCINAYKOMORY Z BLOCZKÓW BETONOWYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ 1,60*2,0*0,20*2 2,0*2,0*0,20*2 | m3 m3 m3 m3 | | 1,28 1,60 ----- 2,88 |
| | | Przeniesienie + | | | |
| 49 | AW-040 | Zakup rur AROT SRS 110 - RURY PRZEJŚCIA PRZEZ ŚCIANĘ KOMORY - OSADZIĆ W TRAKCIE MUROWANIA 0,30*8 | m m m | | 2,40 ----- 2,40 |
| | | Przeniesienie + | | | |
| 50 | KNR 2-18W 0507-04-050 | Deskowanie stropów 1,60*1,60 2,0*0,10*4 | m2 m2 m2 m2 | | 2,56 0,80 ----- 3,36 |
| | | Przeniesienie + | | | |
| 51 | KNR 2-18W 0509-03-060 | Układanie mieszanki betonowej w stropach pompą do betonu na samochodzie 2,0*2,0*0,10 | m3 m3 m3 | | 0,40 ----- 0,40 |
| | | Przeniesienie + | | | |
| 52 | KNNR 4 1429- 030-020 | Osadzenie włazu żeliwnego o masie powyżej 130 kg, w studzienkach i komorach 1 | szt szt szt | | 1,00 ----- 1,00 |
| | | Przeniesienie + | | | |
| 53 | KNNR 4 1429- 040-020 | Osadzenie stopni włączonych płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach 7*2 | szt szt szt | | 14,00 ----- 14,00 |
| | | Przeniesienie + | | | |
| 54 | KNR 2-18W 0525-02-050 | Zwykłe tynki cementowe na ścianach pionowych 1,60*2,0*4 2,0*2,0*4 | m2 m2 m2 | | 12,80 16,00 ----- |

| | | | | | |
|---|---------------------------|---|----------------------|----------------------------------|-------|
| | | Przeniesienie + | m2 | 28,80 | |
| | | | | RAZEM | 28,80 |
| 55 | KNR 2-02 0604-0304-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna. - izolacja płyty górnej 2,0*2,0 | m2 m2 m2 | 4,00 ----- 4,00 | |
| | | Przeniesienie + | | RAZEM | 4,00 |
| 56 | KNR 2-02 0604-0401-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Każda następna warstwa. - izolacja płyty górnej 2,0*2,0 | m2 m2 m2 | 4,00 ----- 4,00 | |
| | | Przeniesienie + | | RAZEM | 4,00 |
| 57 | KNR 2-18W 0613-01-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z emulsji lub roztworu asfaltowego-gruntowanie 2,25*2,0*4 1,60*2,0*4 | m2 m2 m2 m2 | 18,00 12,80 ----- 30,80 | |
| | | Przeniesienie + | | RAZEM | 30,80 |
| 58 | KNR 2-18W 0613-05-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 2,25*2,0*4 1,60*2,0*4 | m2 m2 m2 m2 | 18,00 12,80 ----- 30,80 | |
| | | Przeniesienie + | | RAZEM | 30,80 |
| 59 | KNR 2-18W 0613-06-050 | Każda następna warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 2,25*2,0*4 1,60*2,0*4 | m2 m2 m2 m2 | 18,00 12,80 ----- 30,80 | |
| | | Przeniesienie + | | RAZEM | 30,80 |
| 60 | KNR 2-18W 0612-01-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z emulsji lub roztworu asfaltowego-gruntowanie 1,60*1,60*2 | m2 m2 m2 | 5,12 ----- 5,12 | |
| | | Przeniesienie + | | RAZEM | 5,12 |
| 61 | KNR 2-18W 0612-05-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 1,60*1,60*2 | m2 m2 m2 | 5,12 ----- 5,12 | |
| | | Przeniesienie + | | RAZEM | 5,12 |
| 62 | KNR 2-18W 0612-06-050 | Każda następna warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 1,60*1,60*2 | m2 m2 m2 | 5,12 ----- 5,12 | |
| | | Przeniesienie + | | RAZEM | 5,12 |
| KOMORA NR 3 | | | | | |
| KOMORA NR 3 - ROBOTY ZIEMNE - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne | | | | | |

| | | | | | |
|----|---------------------------|---|--|---|---------------|
| 63 | KNR 2-01 0122-01-060 | Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. $(1,40+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625$ | m3 m3 m3 | 26,6438 ----- 26,6438 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 26,6438 |
| 64 | KNR 2-01 0206-04-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) 2,20*1,60*0,10 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 m3 m3 m3 | 0,352 6,30 ----- 6,652 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 6,652 |
| 65 | KNR 2-01 0214-04-060 | Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III- IV(B.I.nr 8/96) 2,20*1,60*0,10 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 m3 m3 m3 | 0,352 6,30 ----- 6,652 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 6,652 |
| 66 | AW-060 | Oplata za składowanie ziemi 2,20*1,60*0,10 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | m3 m3 m3 m3 | 0,352 6,30 ----- 6,652 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 6,652 |
| 67 | KNR 2-01 0218-02-060 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) $(1,40+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625$ | m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 | 26,6438 ----- 26,6438 0,352 6,30 ----- -6,652 ----- 19,9918 | |
| | | Przeniesienie + 2,20*1,60*0,10 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | | | RAZEM 19,9918 |
| | | Przeniesienie - | | | RAZEM 19,9918 |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 19,9918 |
| 68 | KNR 2-01 0326-02-050 | Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV. $(1,40+0,75*2)*2,625*2$ $(2,0+0,75*2)*2,625*2$ | m2 m2 m2 m2 | 15,225 18,375 ----- 33,60 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 33,60 |
| 69 | KNR 2-01 0230-0101-060 | Zасыpywanie wykopów spycharkami gaśienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) $(1,40+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625$ | m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 | 26,6438 ----- 26,6438 0,352 6,30 ----- -6,652 ----- 19,9918 ----- 13,9942 | |
| | | Przeniesienie + 2,20*1,60*0,10 1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10) | | | RAZEM 13,9942 |
| | | Przeniesienie - | | | |
| | | Suma | | | |
| | | Przeniesienie pomnożone | | | |

| | | | | | |
|---|---------------------------|--|----------------|--------------------------|---------------|
| 70 | KNR 2-01 0236-02-060 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) $(1,40+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625$ | m3 | 26,6438 | |
| | | Przeniesienie + $2,20*1,60*0,10$ $1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10)$ | m3 m3 m3 | 26,6438 0,352 6,30 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | -6,652 | |
| | | Suma | m3 | 19,9918 | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 | | |
| | | | m3 | 13,9942 | RAZEM 13,9942 |
| 71 | KNR 2-01 0501-01-060 | Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m.Grunt kategorii I-III. $(1,40+0,75*2)*(2,0+0,75*2)*2,625$ | m3 | 26,6438 | |
| | | Przeniesienie + $2,20*1,60*0,10$ $1,40*2,0*(0,15+2,0+0,10)$ | m3 m3 m3 | 26,6438 0,352 6,30 | |
| | | Przeniesienie - | m3 | -6,652 | |
| | | Suma | m3 | 19,9918 | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 | | |
| | | | m3 | 5,9975 | RAZEM 5,9975 |
| | | | | | RAZEM 13,9942 |
| | | | | | 5,9975 |
| KOMORA NR 3 - ROBOTY MONTAŻOWE (Beton C20/25) - 45262310-7 - Zbrojenie, 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji | | | | | |
| 72 | KNR 2-02 0290-0101-034 | Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budyneków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi od 8-14 mm. $0,037*2$ | t | 0,074 | |
| | | Przeniesienie + | t | 0,074 | |
| | | | t | 0,074 | RAZEM 0,074 |
| 73 | KNR 2-02 1101-0702-060 | Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku. $2,20*1,60*0,10$ | m3 | 0,352 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 0,352 | |
| | | | m3 | 0,352 | RAZEM 0,352 |
| 74 | KNR 2-18 0611-01-060 | Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ławach fundamentowych, blokach oporowych - PODKŁAD Z CHUDEGO BETONU C8/10 $2,20*1,60*0,10$ | m3 | 0,352 | |
| | | Przeniesienie + | m3 | 0,352 | |
| | | | m3 | 0,352 | RAZEM 0,352 |
| 75 | KNR 2-02 0604-0304-050 | Isolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna. $2,0*1,40$ | m2 | 2,80 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 2,80 | |
| | | | m2 | 2,80 | RAZEM 2,80 |
| 76 | KNR 2-02 0604-0401-050 | Isolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Każda następna warstwa. $2,0*1,40$ | m2 | 2,80 | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 2,80 | |
| | | | m2 | 2,80 | RAZEM 2,80 |
| | | | | | RAZEM 2,80 |

| | | | | | |
|----|--------------------------|---|----------------------------------|--|-------------|
| 77 | KNR 2-18 0607-01-050 | Deskowanie ław fundamentowych - DESKOWANIE PLYTY DOLNEJ 2,0*0,15*2 1,40*0,15*2 | m2 m2 m2 m2 | 0,60 0,42 ----- 1,02 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 1,02 |
| 78 | KNR 2-18 0611-01-060 | Układanie mieszanki betonowej pompą Zreimb-Stetter w ławach fundamentowych, blokach oporowych - BETON C20/25 2,0*1,40*0,15 | m3 m3 m3 | 0,42 ----- 0,42 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 0,42 |
| 79 | KNR 2-02W 0101-06-060 | Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - SCINAYKOMORY Z BLOCZKÓW BETONOWYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ 1,40*2,0*0,20*2 1,60*2,0*0,20*2 | m3 m3 m3 m3 | 1,12 1,28 ----- 2,40 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 2,40 |
| 80 | AW-040 | Zakup rur AROT SRS 110 - RURY PRZEJSCIA PRZEZ ŚCIANĘ KOMORY - OSADZIĆ W TRAKCIE MUROWANIA 0,30*7 | m m m | 2,10 ----- 2,10 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 2,10 |
| 81 | KNR 2-18W 0507-04-050 | Deskowanie stropów 1,0*1,60 2,0*0,10*2 1,40*0,10*2 | m2 m2 m2 m2 m2 | 1,60 0,40 0,28 ----- 2,28 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 2,28 |
| 82 | KNR 2-18W 0509-03-060 | Układanie mieszanki betonowej w stropach pompą do betonu na samochodzie 2,0*1,40*0,10 | m3 m3 m3 | 0,28 ----- 0,28 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 0,28 |
| 83 | KNNR 4 1429- 030-020 | Osadzenie włazu żeliwnego o masie powyżej 130 kg,w studzienkach i komorach 1 | szt szt szt | 1,00 ----- 1,00 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 1,00 |
| 84 | KNNR 4 1429- 040-020 | Osadzenie stopni włączowych płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach 7*2 | szt szt szt | 14,00 ----- 14,00 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 14,00 |
| 85 | KNR 2-18W 0525-02-050 | Zwykłe tynki cementowe na ścianach pionowych 1,0*2,0*2 1,60*2,0*2 1,40*2,0*2 2,0*2,0*2 | m2 m2 m2 m2 m2 m2 | 4,00 6,40 5,60 8,00 ----- 24,00 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 24,00 |

| | | | | | |
|----|---------------------------|---|----------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 86 | KNR 2-02 0604-0304-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna. - izolacja płyty górnej 2,0*1,40 | m2 m2 m2 | 2,80 ----- 2,80 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 2,80 |
| 87 | KNR 2-02 0604-0401-050 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Każda następna warstwa. - izolacja płyty górnej 2,0*1,40 | m2 m2 m2 | 2,80 ----- 2,80 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 2,80 |
| 88 | KNR 2-18W 0613-01-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z emulsji lub roztworu asfaltowego-gruntowanie 2,25*1,40*2 2,25*2,0*2 1,0*2,0*2 1,60*2,0*2 | m2 m2 m2 m2 m2 | 6,30 9,00 4,00 6,40 ----- | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 25,70 | RAZEM 25,70 |
| 89 | KNR 2-18W 0613-05-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 2,25*1,40*2 2,25*2,0*2 1,0*2,0*2 1,60*2,0*2 | m2 m2 m2 m2 m2 | 6,30 9,00 4,00 6,40 ----- | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 25,70 | RAZEM 25,70 |
| 90 | KNR 2-18W 0613-06-050 | Każda następna warstwa izolacji powłokowych pionowych powierzchni murowanych i betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 2,25*1,40*2 2,25*2,0*2 1,0*2,0*2 1,60*2,0*2 | m2 m2 m2 m2 m2 | 6,30 9,00 4,00 6,40 ----- | |
| | | Przeniesienie + | m2 | 25,70 | RAZEM 25,70 |
| 91 | KNR 2-18W 0612-01-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z emulsji lub roztworu asfaltowego-gruntowanie 1,0*1,60*2 | m2 m2 m2 | 3,20 ----- 3,20 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 3,20 |
| 92 | KNR 2-18W 0612-05-050 | Pierwsza warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 1,0*1,60*2 | m2 m2 m2 | 3,20 ----- 3,20 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 3,20 |
| 93 | KNR 2-18W 0612-06-050 | Każda następna warstwa izolacji powłokowych poziomych powierzchni betonowych, powłoka z lepiku asfaltowego na gorąco 1,0*1,60*2 | m2 m2 m2 | 3,20 ----- 3,20 | |
| | | Przeniesienie + | | | RAZEM 3,20 |

RURY OSŁONOWE

RURY OSŁONOWE - ROBOTY ZIEMNE - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

| | | | | | |
|-----|---------------------------|--|--|---|-----------------------------|
| 94 | KNR 2-01 0122-01-060 | Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. 8,0*1,60*2,20 7,0*1,60*2,20 5,0*1,0*2,20 Przeniesienie + | m3 m3 m3 m3 m3 | 28,16 24,64 11,00 ----- 63,80 | |
| | | | | | RAZEM 63,80 |
| 95 | KNR 2-01 0206-04-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) 162,0*0,011*0,011*3,14 0,076*2*40,0*2 0,056*20,0*2 Przeniesienie + | m3 m3 m3 m3 m3 | 0,0616 12,16 2,24 ----- 14,4616 | |
| | | | | | RAZEM 14,4616 |
| 96 | KNR 2-01 0214-04-060 | Nakłady uzupel.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) 162,0*0,011*0,011*3,14 0,076*2*40,0*2 0,056*20,0*2 Przeniesienie + | m3 m3 m3 m3 m3 | 0,0616 12,16 2,24 ----- 14,4616 | |
| | | | | | RAZEM 14,4616 |
| 97 | AW-060 | Oplata za składowanie ziemi 162,0*0,011*0,011*3,14 0,076*2*40,0*2 0,056*20,0*2 Przeniesienie + | m3 m3 m3 m3 m3 | 0,0616 12,16 2,24 ----- 14,4616 | |
| | | | | | RAZEM 14,4616 |
| 98 | KNR 2-01 0218-02-060 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) 8,0*2*2,20 7,0*2*2,20 5,0*2*2,20 Przeniesienie + | m3 m3 m3 m3 m3 | 35,20 30,80 22,00 ----- 88,00 | |
| | | | | | RAZEM 88,00 |
| 99 | KNR 2-01 0317-0201-060 | Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.1,6-2,5m.kat.3-4 8,0*1,60*2,20 7,0*1,60*2,20 5,0*1,0*2,20 Suma Przeniesienie pomnożone | m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 | 28,16 24,64 11,00 ----- 63,80 ----- 25,52 | |
| | | | | | RAZEM 25,52 |
| 100 | KNR 2-01 0326-02-050 | Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórka, przy głębokości wykopu do 3,0 m.Grunt kategorii III-IV. (1,40+0,75*2)*2,625*4 Przeniesienie + | m2 m2 m2 | 30,45 ----- 30,45 | |

| | | | | | |
|---|---------------------------|--|-------------|-------------------------|----------------|
| | | | | RAZEM | 30,45 |
| 101 | KNR 2-01 0230-0101-060 | Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) 23,8184+25,52 | m3 m3 | 49,3384 ----- | |
| | | Suma | m3 | 49,3384 | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 m3 | 29,603 | |
| | | | | RAZEM | 29,603 |
| 102 | KNR 2-01 0236-02-060 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) 23,8184+25,52 | m3 m3 | 49,3384 ----- | |
| | | Suma | m3 | 49,3384 | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 m3 | 29,603 | |
| | | | | RAZEM | 29,603 |
| 103 | KNR 2-01 0501-01-060 | Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przetrztem na odległość do 3 m. Grunt kategorii I-III. 23,8184+25,52 | m3 m3 | 49,3384 ----- | |
| | | Suma | m3 | 49,3384 | |
| | | Przeniesienie pomnożone | m3 m3 | 19,7354 | |
| | | | | RAZEM | 19,7354 |
| RURY OSŁONOWE - ROBOTY MONTAŻOWE | | | | | |
| 104 | KNR 5-10 0301-02-040 | Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m - NAKŁADY X 2 (podsypka i obsypka) 8,0*2 7,0*2+5,0*2 | m m m | 16,00 24,00 ----- | |
| | | Przeniesienie + | m | 40,00 | |
| | | | | RAZEM | 40,00 |
| 105 | KNR 5-10 0301-01-040 | Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - NAKŁADY X 2 (podsypka i obsypka) 8,0+7,0+5,0 | m m | 20,00 ----- | |
| | | Przeniesienie + | m | 20,00 | |
| | | | | RAZEM | 20,00 |
| 106 | KNR 5-10 0303-02-040 | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura AROT 162,0 | m m | 162,00 ----- | |
| | | Przeniesienie + | m | 162,00 | |
| | | | | RAZEM | 162,00 |

Tabela elementów

| Lp. | Nazwa | Kod i Nazwa Wspólnego Słownika Zamówień |
|-----|---|--|
| 1. | KOMORY | |
| 1. | KOMORA NR 1 | |
| 1. | KOMORA NR 1 - ROBOTY ZIEMNE | 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne |
| 2. | KOMORA NR 1 - ROBOTY MONTAŻOWE (Beton C20/25) | 45262310-7 - Zbrojenie, 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji |
| 2. | KOMORA NR 2 | |
| 1. | KOMORA NR 2 - ROBOTY ZIEMNE | 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne |
| 2. | KOMORA NR 2 - ROBOTY MONTAŻOWE (Beton C20/25) | 45262310-7 - Zbrojenie, 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji |
| 3. | KOMORA NR 3 | |
| 1. | KOMORA NR 3 - ROBOTY ZIEMNE | 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne |
| 2. | KOMORA NR 3 - ROBOTY MONTAŻOWE (Beton C20/25) | 45262310-7 - Zbrojenie, 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji |
| 2. | RURY OSŁONOWE | |
| 1. | RURY OSŁONOWE - ROBOTY ZIEMNE | 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne |
| 2. | RURY OSŁONOWE - ROBOTY MONTAŻOWE | |

Przedmiar robót

Likwidacja toru kablowego P - VI.

Data: 2011-03-02
Obiekt: Sieć zasilająca SN rejon " PIŁSUDSKI "
Zamawiający: PKW S.A. ZG " SOBIESKI "
Jednostka opracowująca kosztorys: BIURO PROJEKTÓW " PREMA " Jerzy Dutkiewicz 44-105 Gliwice, ul. Rapackiego 7/6

Kosztorys opracowali:
Krystyna Dutkiewicz,



Sprawdzający:



Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|-------|
| 1 DEMONTAŻ KABLA | | | | |
| 1 KNR 201/701/9 (2) Ręczne odkopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.8-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m R,Sx 1,1 | 440 | | m | |
| 2 KNR 508/812/7 Odłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 240-mm ² Rx0,5 | 30 | | szt | |
| 3 KNR 510/103/4 (1) Demontaż kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 3,0-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R,Sx0,4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 200 | | m | |
| 4 KNR 201/704/9 (3) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.8-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m | 440 | | m | |