

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Dla: SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU**

**ul.Juraszów 7/19, 60-479 POZNAŃ**

Rodzaj robót: **Elektryczne**

Zakres robót: **REMONT ROZDZIELNI nn-0,4 kV W STACJI TRANSFORMATOROWEJ  
MST 438**

Lokalizacja robót: **ul.Juraszów 7/19, 60-479 POZNAŃ**

Klauzula: Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45310000-3 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Sporządził:

Sprawdził:

**D.Furmanowicz**

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Obiekt 1. 45310000-3 Remont rozdzielni nn-0,4 kV w stacji transformatorowej MST 438					
Obmiar = 1.000 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Element 1. 1. Demontaż istniejącej rozdzielnicy nn-0,4 kV					
Obmiar = 1.000 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
1. 1. 1.	KNR 05-08-0812-0700	Odłączenie kabli pojedynczych w izolacji polwinitowej od zacisków (przekrój żył do 240 mm2) p/a Obmiar = 12.000 szt. mn. R = 0.80 mn. M = 1.00 mn. S = 0.80			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.06933	0.80	0.67
1. 1. 2.	KNR 05-08-0812-0600	Odłączenie kabli pojedynczych w izolacji polwinitowej od zacisków (przekrój żył do 120 mm2) p/a Obmiar = 28.000 szt. mn. R = 0.80 mn. M = 1.00 mn. S = 0.80			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.05358	0.80	1.20
1. 1. 3.	KNR 05-08-0812-0500	Odłączenie kabli pojedynczych w izolacji polwinitowej od zacisków (przekrój żył do 50 mm2) p/a Obmiar = 12.000 szt. mn. R = 0.80 mn. M = 1.00 mn. S = 0.80			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.03782	0.80	0.36
1. 1. 4.	KNR 05-08-0812-0400	Odłączenie kabli pojedynczych w izolacji polwinitowej od zacisków (przekrój żył do 16 mm2) p/a Obmiar = 9.000 szt. mn. R = 0.80 mn. M = 1.00 mn. S = 0.80			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.02626	0.80	0.19
1. 1. 5.	KNR 05-14-0102-0500	Demontaż istniejącej rozdzielnicy Rnn-0,4 kV - sekcja nierezzerwowana p/a Obmiar = 1.000 szt. mn. R = 0.80 mn. M = 1.00 mn. S = 0.80			
Robocizna razem		Jm. r-g	26.42485	0.80	21.14
Samochód skrzyniowy do 5 t		Jm. m-g	0.60000	0.80	0.48
Żuraw samochodowy 5-6 t		Jm. m-g	0.60000	0.80	0.48
1. 1. 6.	KNR 05-14-0102-0300	Demontaż istniejącej rozdzielnicy Rnn-0,4 kV - sekcja rezerwowana p/a Obmiar = 1.000 szt. mn. R = 0.80 mn. M = 1.00 mn. S = 0.80			
Robocizna razem		Jm. r-g	23.88455	0.80	19.11
Samochód skrzyniowy do 5 t		Jm. m-g	0.59000	0.80	0.47
Żuraw samochodowy 5-6 t		Jm. m-g	0.59000	0.80	0.47
1. 1. 7.	KNR 07-13-0104-1300	Transport poziomy w miejsce docelowe istniejących szaf - pierwsze rozpoczęte 10 m Obmiar = 1.000 t mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	1.21285	1.00	1.21
1. 1. 8.	ANALIZA WŁASNA	Demontaż istniejących mostów szynowych 4 x AP60x10 Obmiar = 1.000 kpl. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	8.00000	1.00	8.00
Samochód skrzyniowy do 5 t		Jm. m-g	0.60000	1.00	0.60
1. 1. 9.	KNNR 00-09-0203-0500	Demontaż liczników energii p/a Obmiar = 1.000 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.36000	1.00	0.36
1. 1.10.	KNNR 00-09-0201-0600	Demontaż tablicy układu pomiarowo-rozliczeniowego p/a Obmiar = 1.000 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	1.43000	1.00	1.43
1. 1.11.	KNNR 00-09-0101-0900	Demontaż szafy układu SZR p/a Obmiar = 1.000 kpl. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	3.17000	1.00	3.17

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
<b>Element 1. 2. Roboty budowlane</b>					
<b>Obmiar = 1.000</b>					
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
1. 2. 1.	<b>KNNR</b> <b>00-03-0703-0600</b>	Wymiana drzwi stalowych 0,9m x 2,2m do pomieszczenia rozdzielni nn-0,4kV p/a			
		<b>Obmiar = 1.980 m2</b>			
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	3.85000	1.00	7.62
Drzwi stalowe pełne, jednoskrzydłowe ocieplone wraz z zamkiem jednopunktowym		Jm. kpl.	0.50505	1.00	1.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	8.00000	1.00	8.00
Środek transportu poziomego		Jm. m-g	0.03000	1.00	0.06
1. 2. 2.	<b>KNNR</b> <b>00-03-0605-0501</b>	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków			
		<b>Obmiar = 42.000 m2</b>			
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.57300	1.00	24.07
Farby emulsyjna biała		Jm. dm3	0.29000	1.00	12.18
Szpachlówka gipsowa		Jm. kg	0.60000	1.00	25.20
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.00000	1.00	2.00
1. 2. 3.	<b>KNR</b> <b>00-12-1118-0400</b>	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną			
		<b>Obmiar = 7.000 m2</b>			
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	2.56920	1.00	17.98
Zaprawa klejąca Atlas Plus		Jm. kg	5.20000	1.00	36.40
Zaprawa spoinująca szara		Jm. kg	0.55000	1.00	3.85
Płytki gresowe mat. 30x30 szara		Jm. m2	1.02000	1.00	7.14
Materiały pomocnicze		Jm. %	1.50000	1.00	1.50
Środek transportowy		Jm. m-g	0.03910	1.00	0.27
1. 2. 4.	<b>KNR</b> <b>02-02-0218-0100</b>	Schody - stopnie betonowe zewn. i wewn. na gotowym podłożu p/a			
		<b>Obmiar = 0.270 m3</b>			
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	23.12000	1.00	6.24
Gwoździe budowlane okrągłe gołe		Jm. kg	1.00000	1.00	0.27
Beton zwykły z kruszywa naturalnego		Jm. m3	1.02000	1.00	0.28
Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III		Jm. m3	0.06900	1.00	0.02
Materiały pomocnicze		Jm. %	1.50000	1.00	1.50
Środek transportowy		Jm. m-g	0.08000	1.00	0.02
1. 2. 5.	<b>KNR</b> <b>05-10-0307-0100</b>	Założenie płyty z blachy ryflowanej o masie do 20 kg na kanał kablowy p/a			
		<b>Obmiar = 1.000 szt.</b>			
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.11240	1.00	0.11
Blacha ryflowana aluminiowa 2x500x1500		Jm. szt.	1.00000	1.00	1.00
<b>Element 1. 3. Wymiana instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych w pomieszczeniu rozdzielni</b>					
<b>Obmiar = 1.000</b>					
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
1. 3. 1.	<b>KNNR</b> <b>00-09-0307-0400</b>	Wymiana linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurkowych na tynku wykonanych przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2			
		<b>Obmiar = 15.000 m</b>			
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.49600	1.00	7.44
Rury winidurkowe RL 22 mm		Jm. m	0.53333	1.00	8.00
Rury winidurkowe RL 18 mm		Jm. m	0.46667	1.00	7.00
Przewód YDY 3x2,5 mm2		Jm. m	0.69333	1.00	10.40
Przewód YDY 3x1,5 mm2		Jm. m	0.62400	1.00	9.36
Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych		Jm. szt.	2.10000	1.00	31.50

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Materiały pomocnicze		Jm. %	4.00000	1.00	4.00
1. 3. 2.	<b>KNNR 00-09-0401-0300</b>	Wymiana natynkowego wyłącznika, jednobiegunowego <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.37800	1.00	0.38
Wyłącznik WNT-100C Schneider - Elda		Jm. szt.	1.02000	1.00	1.02
Materiały pomocnicze		Jm. %	4.00000	1.00	4.00
1. 3. 3.	<b>KNNR 00-09-0402-0200</b>	Wymiana gniazd instalacyjnych wtykowych natynkowych <b>Obmiar = 2.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.43700	1.00	0.87
Gniazdo Nt-230H Schneider-Elda		Jm. szt.	0.51000	1.00	1.02
Gniazdo Nt-130H Schneider-Elda		Jm. szt.	0.51000	1.00	1.02
Materiały pomocnicze		Jm. %	4.00000	1.00	4.00
1. 3. 4.	<b>KNNR 00-09-0403-0400</b>	Wymiana puszek i odgałęźników instalacyjnych z tworzyw sztucznych <b>Obmiar = 2.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.73400	1.00	1.47
Puszka rozgałęźna A 11 OBO		Jm. szt.	1.02000	1.00	2.04
Materiały pomocnicze		Jm. %	4.00000	1.00	4.00
1. 3. 5.	<b>KNNR 00-09-0501-0300</b>	Wymiana opraw oświetleniowych świetłkowych <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	1.37000	1.00	1.37
Oprawa TERRA PC LED 60W 4000K IP66		Jm. szt.	1.00000	1.00	1.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	4.00000	1.00	4.00
<b>Element 1. 4. Drabinki kablowe</b> <b>Obmiar = 1.000</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
1. 4. 1.	<b>KNR 05-08-0803-0100</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm <b>Obmiar = 18.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.05568	1.00	1.00
1. 4. 2.	<b>KNR 05-08-0809-0500</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie <b>Obmiar = 6.000 szt.</b> mn. R = 2.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.02311	2.00	0.28
Tuleja rozporowa stalowa TRS M10x80 prod. BAKS		Jm. szt.	1.00000	1.00	6.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 4. 3.	<b>KNR 05-08-0809-0400</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie <b>Obmiar = 12.000 szt.</b> mn. R = 2.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.01681	2.00	0.40
Śruba tulejowa rozporowa STR M10/16x80 prod. BAKS		Jm. szt.	1.00000	1.00	12.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 4. 4.	<b>KNR 05-08-0707-0501</b>	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' pręty PGM 10/1 prod. BAKS <b>Obmiar = 6.000 elem.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.01261	1.00	0.08
Pręty PGM 10/1 prod. BAKS		Jm. szt.	1.00000	1.00	6.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 4. 5.	<b>KNR 05-08-0707-0100</b>	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' - Ceownik CWC 40H22/05 prod. BAKS <b>Obmiar = 3.000 elem.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.13943	1.00	0.42
Ceownik CWC 40H22/05 prod. BAKS		Jm. szt.	1.00000	1.00	3.00

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 4. 6.	<b>KNR</b> <b>05-08-0711-0600</b>	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - założenie podkładki systemowej  <b>Obmiar = 12.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.00315	1.00	0.04
Podkładki systemowe M10		Jm. kg	0.00400	1.00	0.05
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 4. 7.	<b>KNR</b> <b>05-08-0711-0500</b>	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - przez nakręcanie na pręt nakrętki NS M10  <b>Obmiar = 18.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.02626	1.00	0.47
Nakrętki NS M10 prod. BAKS		Jm. szt.	1.00000	1.00	18.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 4. 8.	<b>KNR</b> <b>05-08-0708-0800</b>	Montaż uchwytów trójkątny UTM  <b>Obmiar = 6.000 kpl.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.13131	1.00	0.79
Uchwyt trójkątny UTM prod. BAKS		Jm. szt.	1.00000	1.00	6.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 4. 9.	<b>KNR</b> <b>05-08-0705-0200</b>	Montaż drabinek DKC400H100 narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szer.400 mm  <b>Obmiar = 2.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.17290	1.00	0.35
Drabinka DKC400H100/2 prod. BAKS		Jm. m	1.00000	1.00	2.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 4.10.	<b>KNR</b> <b>05-08-0705-0300</b>	Montaż drabinek DKC600H100 narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szer.600mm  <b>Obmiar = 3.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.20532	1.00	0.62
Drabinka DKC600H100/3 prod. BAKS		Jm. m	1.00000	1.00	3.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 4.11.	<b>KNR</b> <b>05-08-0711-0301</b>	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej SG M8x14 prod. BAKS  <b>Obmiar = 12.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.01471	1.00	0.18
Śruba z łbem grzybkowym SG M8x14 prod. BAKS		Jm. szt.	1.00000	1.00	12.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 4.12.	<b>KNR</b> <b>05-08-0705-0900</b>	Mocowanie do drabinek pokryw PDDP600/3  <b>Obmiar = 3.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.09455	1.00	0.28
Pokrywa PDDP600/3 prod. BAKS		Jm. m	1.00000	1.00	3.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
<b>Element 1. 5. Montaż nowoprojektowanej rozdzielnicy Rnn-0,4 kV typu RN-W i tablicy TPR</b>					
<b>Obmiar = 1.000</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
1. 5. 1.	<b>KNR</b> <b>05-14-0102-0500</b>	Montaż przyścienny rozdzielnicy Rnn-0,4 kV typu RN-W  <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	26.42485	1.00	26.42
Rozdzielnica Rnn-0,4 kV typu RN-W prod. ZPUE SA		Jm. szt.	1.00000	1.00	1.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
Samochód skrzyniowy do 5 t		Jm. m-g	0.60000	1.00	0.60
Żuraw samochodowy 5-6 t		Jm. m-g	0.60000	1.00	0.60

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
1. 5. 2.	<b>KNR</b> <b>07-13-0104-1300</b>	Transport poziomy szaf nowej rozdzielnicy nn-0,4 kV - pierwsze 10 m  <b>Obmiar = 0.750 t</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	1.21285	1.00	0.91
1. 5. 3.	<b>KNR</b> <b>05-08-0401-1800</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania tablicy układu pomiarowo-rozliczeniowego TPR <b>Obmiar = 1.000 kpl.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.95500	1.00	0.96
Kołki rozporowe fi 10		Jm. szt.	6.00000	1.00	6.00
1. 5. 4.	<b>KNR</b> <b>05-08-0404-0800</b>	Montaż tablicy układu pomiarowo-rozliczeniowego TPR - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.35335	1.00	0.35
Tablica układu pomiarowo-rozliczeniowego TPR typu SPACIAL 3D 600x800x300		Jm. szt.	1.00000	1.00	1.00
1. 5. 5.	<b>KNR</b> <b>05-08-0812-0700</b>	Podłączenie kabli pojedynczych w izolacji polwinitowej od zacisków (przekrój żył do 240 mm2) <b>Obmiar = 12.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.06933	1.00	0.83
1. 5. 6.	<b>KNR</b> <b>05-08-0812-0600</b>	Podłączenie kabli pojedynczych w izolacji polwinitowej od zacisków (przekrój żył do 120 mm2) <b>Obmiar = 28.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.05358	1.00	1.50
1. 5. 7.	<b>KNR</b> <b>05-08-0812-0500</b>	Podłączenie kabli pojedynczych w izolacji polwinitowej od zacisków (przekrój żył do 50 mm2) <b>Obmiar = 12.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.03782	1.00	0.45
1. 5. 8.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0718-0500</b>	Zdjęcie i ponowne założenie płyt o masie do 20 kg <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.11200	1.00	0.11
1. 5. 9.	<b>KNR</b> <b>05-08-0812-0100</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej od zacisków (przekrój żył do 2.5 mm2) <b>Obmiar = 43.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.01576	1.00	0.68
1. 5.10.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0103-0700</b>	Rury winidurkowe RL 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <b>Obmiar = 4.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.33300	1.00	1.33
Rura instalacyjna RL 37		Jm. m	1.04000	1.00	4.16
Złączka ZCL 37		Jm. szt.	0.41000	1.00	1.64
Uchwyt U-37		Jm. szt.	2.10000	1.00	8.40
Kołki rozporowe plastikowe		Jm. szt.	2.10000	1.00	8.40
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 5.11.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0201-0200</b>	Przewody YLY 1x2,5 mm2 wciągane do rur <b>Obmiar = 14.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.02100	1.00	0.29
Przewód YLY 1x 2,5 mm2 0,6/1kV		Jm. m	1.04000	1.00	14.56
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 5.12.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0201-0200</b>	Kabel NSGAFOU 1x 2,5 mm2 wciągane do rur <b>Obmiar = 8.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.02100	1.00	0.17
Kabel NSGAFOU 1x 2,5 mm2 0,6/1kV		Jm. m	1.04000	1.00	8.32
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis			
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.
1. 5.13.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0209-0100</b>	Przewody YDY 3x2,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <b>Obmiar = 14.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.04060	1.00
		Przewód YDY 3x2,5mm2	Jm. m	1.04000	1.00
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.50000	1.00
1. 5.14.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0209-0100</b>	Przewody YDY 3x1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <b>Obmiar = 10.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.04060	1.00
		Przewód YDY 3x1,5mm2	Jm. m	1.04000	1.00
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.50000	1.00
1. 5.15.	<b>KNNR</b> <b>05-08-0401-0700</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania głównego zacisku uziemiającego <b>Obmiar = 1.000 aparat</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.10505	1.00
		Kołki rozporowe fi 8	Jm. szt.	2.00000	1.00
1. 5.16.	<b>KNNR</b> <b>05-08-0403-0300</b>	Mocowanie na gotowym podłożu głównego zacisku uziemiającego Cu 30x10mm <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.24830	1.00
		Główny zacisk uziemiający Cu 30x10mm	Jm. szt.	1.00000	1.00
1. 5.17.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0709-0300</b>	Układanie przewodu LgY 70 mm2 w kanałach odkrywanych bez mocowania p/a <b>Obmiar = 5.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.10300	1.00
		Przewód LgY 70 mm2	Jm. m	1.04000	1.00
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.50000	1.00
		Środek transportowy	Jm. m-g	0.00670	1.00
		Żuraw samochodowy	Jm. m-g	0.00440	1.00
		Przyczepa do przewoż.kabli 4t	Jm. m-g	0.00440	1.00
1. 5.18.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0714-0200</b>	Układanie przewodu LgY 16mm2 w budynkach i budowlach p/a <b>Obmiar = 30.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.11800	1.00
		Przewód LgY 16 mm2	Jm. m	1.04000	1.00
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.50000	1.00
		Środek transportowy	Jm. m-g	0.00670	1.00
		Żuraw samochodowy	Jm. m-g	0.00440	1.00
		Przyczepa do przewożenia kabli	Jm. m-g	0.00440	1.00
1. 5.19.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0726-0300</b>	Zarobienie na sucho końca przewodu LgY 70 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <b>Obmiar = 4.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.78000	1.00
		Końcówki kablowe KOR 70/10	Jm. szt.	1.00000	1.00
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.50000	1.00
1. 5.20.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0726-0100</b>	Zarobienie na sucho końca przewodu LgY 16 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <b>Obmiar = 10.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.35000	1.00
		Końcówki kablowe KOR 16/8	Jm. szt.	1.00000	1.00
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.50000	1.00
1. 5.21.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0709-0300</b>	Układanie kabla YKY 1x120 mm2 w kanałach odkrywanych bez mocowania <b>Obmiar = 50.000 m</b>			

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw		Opis			
	Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.10300	1.00	5.15
	Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.05000	1.00	2.50
	Kabel YKY 1x120 mm2, 1 kV		Jm. m	1.04000	1.00	52.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
	Środek transportowy		Jm. m-g	0.00670	1.00	0.34
	Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.00440	1.00	0.22
	Przyczepa do przewoż.kabli 4t		Jm. m-g	0.00440	1.00	0.22
<b>1. 5.22.</b>	<b>KNNR</b> <b>00-05-0726-0300</b>	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 1x120 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <b>Obmiar = 8.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.78000	1.00	6.24
	Końcówki kablowe KOR 120/10		Jm. szt.	1.00000	1.00	8.00
	Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	1.00000	1.00	8.00
	Uchwyty uniwersalne typu UKU		Jm. szt.	1.00000	1.00	8.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
<b>1. 5.23.</b>	<b>KNNR</b> <b>00-05-0715-0400</b>	Układanie kabli YKY 1x240 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <b>Obmiar = 40.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.30000	1.00	12.00
	Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.05000	1.00	2.00
	Kabel YKY 1x240mm2 1kV		Jm. m	1.04000	1.00	41.60
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
	Środek transportowy		Jm. m-g	0.00670	1.00	0.27
	Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.00450	1.00	0.18
	Przyczepa do przewożenia kabli		Jm. m-g	0.00450	1.00	0.18
<b>1. 5.24.</b>	<b>KNNR</b> <b>00-05-0726-0400</b>	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 1x240 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <b>Obmiar = 4.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
	Robocizna razem		Jm. r-g	1.30000	1.00	5.20
	Końcówki kablowe KOR 240/12		Jm. szt.	1.00000	1.00	4.00
	Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	1.00000	1.00	4.00
	Uchwyty uniwersalne typu UKU		Jm. szt.	1.00000	1.00	4.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
<b>1. 5.25.</b>	<b>KNR</b> <b>05-10-0409-0500</b>	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Cu o przekroju do 25 mm2 na nap. do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
	Robocizna razem		Jm. r-g	2.52120	1.00	2.52
	Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	2.00000	1.00	2.00
	Złączki kablowe typu Z		Jm. szt.	4.00000	1.00	4.00
	Zestawy montażowy ZRMZ 25		Jm. kpl.	0.33333	1.00	0.33
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.00000	1.00	2.00
	Samochód dostawczy do 0.9 t		Jm. m-g	0.26000	1.00	0.26
<b>1. 5.26.</b>	<b>KNR</b> <b>05-10-0409-0600</b>	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Cu o przekroju do 70 mm2 na nap. do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <b>Obmiar = 2.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
	Robocizna razem		Jm. r-g	2.69310	1.00	5.39
	Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	2.00000	1.00	4.00
	Złączki kablowe typu Z		Jm. szt.	4.00000	1.00	8.00
	Zestawy montażowy ZRMZ 70		Jm. kpl.	1.00000	1.00	2.00
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.00000	1.00	2.00
	Samochód dostawczy do 0.9 t		Jm. m-g	0.26000	1.00	0.52



## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
1. 5.27.	<b>KNR 05-10-0409-0400</b>	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z Cu o przekroju do 240 mm <sup>2</sup> na nap. do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych  <b>Obmiar = 5.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	1.57575	1.00	7.88
Opaski kablowe OKi		Jm. szt.	2.00000	1.00	10.00
Złączki kablowe typu Z		Jm. szt.	1.00000	1.00	5.00
Zestawy montażowy ZRMZ 240		Jm. kpl.	1.00000	1.00	5.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.00000	1.00	2.00
Samochód dostawczy 0.9 t		Jm. m-g	0.10000	1.00	0.50
1. 5.28.	<b>KNNR 00-05-0709-0300</b>	Układanie kabli YKY 5x25 w kanałach odkrywanych bez mocowania  <b>Obmiar = 5.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.10300	1.00	0.52
Kabel YKY 5x25 mm <sup>2</sup> , 1 kV		Jm. m	0.69333	1.00	3.47
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.05000	1.00	0.25
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
Środek transportowy		Jm. m-g	0.00670	1.00	0.03
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.00440	1.00	0.02
Przyczepa do przewoż.kabli 4t		Jm. m-g	0.00440	1.00	0.02
1. 5.29.	<b>KNNR 00-05-0709-0500</b>	Układanie kabli YKY 5x70 w kanałach odkrywanych bez mocowania  <b>Obmiar = 10.000 m</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.30200	1.00	3.02
Kabel YKY 5x70 mm <sup>2</sup> , 1 kV		Jm. m	0.52000	1.00	5.20
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	0.05000	1.00	0.50
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
Środek transportowy		Jm. m-g	0.00670	1.00	0.07
Żuraw samochodowy		Jm. m-g	0.00460	1.00	0.05
Przyczepa do przewoż.kabli 4t		Jm. m-g	0.00460	1.00	0.05
1. 5.30.	<b>KNNR 00-05-0726-1000</b>	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x25 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	2.52000	1.00	2.52
Końcówki kablowe KOR 25/8		Jm. szt.	5.00000	1.00	5.00
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	1.00000	1.00	1.00
Uchwyty uniwersalne typu UKU		Jm. szt.	1.00000	1.00	1.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 5.31.	<b>KNNR 00-05-0726-1100</b>	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x70 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <b>Obmiar = 2.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	3.65000	1.00	7.30
Końcówki kablowe KOR 70/10		Jm. szt.	5.00000	1.00	10.00
Opaski kablowe typu OKi		Jm. szt.	1.00000	1.00	2.00
Uchwyty uniwersalne typu UKU		Jm. szt.	1.00000	1.00	2.00
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.00	2.50
1. 5.32.	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Opracowanie instrukcji obsługi rozdzielnic nn-0,4 kV <b>Obmiar = 1.000 kpl.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
Robocizna razem		Jm. r-g	48.00000	1.00	48.00
<b>Element 1. 6. Most kablowy 4 x (2 x YKXS 1x240mm<sup>2</sup>)</b> <b>Obmiar = 1.000</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
1. 6. 1.	<b>KNNR 00-05-0715-0400</b>	Układanie kabli 4x(2xYKXS1x240 mm <sup>2</sup> ) w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <b>Obmiar = 32.000 m</b>			

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	0.30000	1.00	9.60
	Opaski kablowe typu OKi	Jm. szt.	0.05000	1.00	1.60
	Kabel YKXS 1x240mm <sup>2</sup> 1kV	Jm. m	1.04000	1.00	33.28
	Materiały pomocnicze	Jm. %	2.50000	1.00	2.50
	Środek transportowy	Jm. m-g	0.00670	1.00	0.21
	Żuraw samochodowy	Jm. m-g	0.00450	1.00	0.14
	Przyczepa do przewożenia kabli	Jm. m-g	0.00450	1.00	0.14
1. 6. 2.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0726-0400</b>	Zarobienie na sucho końca kabla YKXS 1x240 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <b>Obmiar = 16.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	1.30000	1.00	20.80
	Końcówki kablowe KOR 240/12	Jm. szt.	1.00000	1.00	16.00
	Opaski kablowe typu OKi	Jm. szt.	1.00000	1.00	16.00
	Uchwyty uniwersalne typu UKU	Jm. szt.	1.00000	1.00	16.00
	Materiały pomocnicze	Jm. %	2.50000	1.00	2.50
<b>Element 1. 7. Prace kontrolno-pomiarowe</b> <b>Obmiar = 1.000</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
1. 7. 1.	<b>KNP</b> <b>18-13-0101-0200</b>	Badanie rozdzielnic nn-0,4 kV typu RN-W <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	10.20000	1.00	10.20
1. 7. 2.	<b>KNP</b> <b>18-13-0103-0700</b>	Przekładnik prądowy nisko napięciowy do 1 kV. <b>Obmiar = 6.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	1.50000	1.00	9.00
1. 7. 3.	<b>KNP</b> <b>18-13-0503-0900</b>	Badanie przyrządów pomiarowych wielkości elektrycznych rejestrujących dodatkowo - analizator sieci <b>Obmiar = 2.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	1.50000	1.00	3.00
1. 7. 4.	<b>KNP</b> <b>18-13-0604-0300</b>	Symulowane próby działania układu SZR p/a <b>Obmiar = 1.000 kpl.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	34.00000	1.00	34.00
1. 7. 5.	<b>KNNR</b> <b>00-05-1301-0100</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia <b>Obmiar = 5.000 pomiar</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	1.30000	1.00	6.50
1. 7. 6.	<b>KNNR</b> <b>00-05-1304-0500</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	0.50000	1.00	0.50
1. 7. 7.	<b>KNNR</b> <b>00-05-1304-0200</b>	Badania i pomiary instalacji uziemniającej (każdy następny pomiar) <b>Obmiar = 2.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	0.56000	1.00	1.12
1. 7. 8.	<b>KNNR</b> <b>00-05-1302-0300</b>	Badanie linii kablowej N.N. <b>Obmiar = 6.000 odc.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	1.80000	1.00	10.80
1. 7. 9.	<b>KNP</b> <b>18-13-1001-0400</b>	Pomiar tablicy TPR <b>Obmiar = 1.000 szt.</b> mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00			
	Robocizna razem	Jm. r-g	10.00000	1.00	10.00

## Zestawienie robocizny - ogólne

Indeks	Nazwa	Jm	Ilość
999	Robocizna razem	r-g	396.58

## Zestawienie materiałów - ogólne

Indeks	Nazwa	Jm	Ilość
2370699	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0.28
1121710	Blacha ryflowana aluminiowa 2x500x1500	szt.	1.00
8320100	Ceownik CWC 40H22/05 prod. BAKS	szt.	3.00
2600699	Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m3	0.02
7700599	Drabinka DKC400H100/2 prod. BAKS	m	2.00
7700599	Drabinka DKC600H100/3 prod. BAKS	m	3.00
1322099	Drzwi stalowe pełne, jednoskrzydłowe ocieplone wraz z zamkiem jednopunktowym	kpl.	1.00
1502199	Farby emulsyjna biała	dm3	12.18
7539999	Gniazdo Nt-130H Schneider-Elda	szt.	1.02
7539999	Gniazdo Nt-230H Schneider-Elda	szt.	1.02
1330400	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.27
7099999	Główny zacisk uziemiający Cu 30x10mm	szt.	1.00
7920999	Kabel NSGAFOU 1x 2,5 mm2 0,6/1kV	m	8.32
7999999	Kabel YKXS 1x240mm2 1kV	m	33.28
7999999	Kabel YKY 1x120 mm2, 1 kV	m	52.00
7999999	Kabel YKY 1x240mm2 1kV	m	41.60
7950999	Kabel YKY 5x25 mm2, 1 kV	m	3.47
7950999	Kabel YKY 5x70 mm2, 1 kV	m	5.20
8321799	Kołki rozporowe fi 10	szt.	6.00
8990499	Kołki rozporowe fi 8	szt.	2.00
8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	8.40
7629999	Końcówki kablowe KOR 120/10	szt.	8.00
7629999	Końcówki kablowe KOR 16/8	szt.	10.00
7629999	Końcówki kablowe KOR 240/12	szt.	20.00
7629999	Końcówki kablowe KOR 25/8	szt.	5.00
7629999	Końcówki kablowe KOR 70/10	szt.	14.00
8320704	Nakrętki NS M10 prod. BAKS	szt.	18.00
7640100	Opaski kablowe OKi	szt.	10.00
7648099	Opaski kablowe typu OKi	szt.	37.85
7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt.	6.00
7302299	Oprawa TERRA PC LED 60W 4000K IP66	szt.	1.00
6800799	Podkładki systemowe M10	kg	0.05
8321999	Pokrywa PDDP600/3 prod. BAKS	m	3.00
7999999	Przewód LgY 16 mm2	m	31.20
7999999	Przewód LgY 70 mm2	m	5.20
7959999	Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	9.36
7959999	Przewód YDY 3x1,5mm2	m	10.40
7959999	Przewód YDY 3x2,5 mm2	m	10.40
7959999	Przewód YDY 3x2,5mm2	m	14.56
7920999	Przewód YLY 1x 2,5 mm2 0,6/1kV	m	14.56
8320204	Pręty PGM 10/1 prod. BAKS	szt.	6.00
7540499	Puszka rozgałęźna A 11 OBO	szt.	2.04
2520199	Płytki gresowe mat. 30x30 szara	m2	7.14
7029999	Rozdzielnica Rnn-0,4 kV typu RN-W prod. ZPUE SA	szt.	1.00
7580099	Rura instalacyjna RL 37	m	4.16
7580099	Rury winidurkowe RL 18 mm	m	7.00
7580099	Rury winidurkowe RL 22 mm	m	8.00
1502700	Szpachlówka gipsowa	kg	25.20
7052999	Tablica układu pomiarowo-rozliczeniowego TPR typu SPACIAL 3D 600x800x300	szt.	1.00
8321799	Tuleja rozporowa stalowa TRS M10x80 prod. BAKS	szt.	6.00
8321213	Uchwyt trójkątny UTM prod. BAKS	szt.	6.00
1551399	Uchwyt U-37	szt.	8.40
7581199	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt.	31.50
7660199	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	31.00
7519999	Wyłącznik WNT-100C Schneider - Elda	szt.	1.02
1550599	Zaprawa klejąca Atlas Plus	kg	36.40
1550599	Zaprawa spoinująca szara	kg	3.85
7631099	Zestawy montażowy ZRMZ 240	kpl.	5.00
7631199	Zestawy montażowy ZRMZ 25	kpl.	0.33
7631199	Zestawy montażowy ZRMZ 70	kpl.	2.00
7580499	Złączka ZCL 37	szt.	1.64
7680399	Złączki kablowe typu Z	szt.	17.00
8321799	Śruba tulejowa rozporowa STR M10/16x80 prod. BAKS	szt.	12.00

## Zestawienie materiałów - ogólne

Indeks	Nazwa	Jm	Ilość
6803999	Śruba z łbem grzybkowym SG M8x14 prod. BAKS	szt.	12.00

## Zestawienie sprzętu - ogólne

Indeks	Nazwa	Jm	Ilość
39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.31
39971	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.45
39511	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.50
39511	Samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.78
39521	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.15
95100	Środek transportowy	m-g	0.27
39599	Środek transportowy	m-g	0.02
39000	Środek transportowy	m-g	1.15
39000	Środek transportu poziomego	m-g	0.06
31100	Zuraw samochodowy	m-g	0.76
31114	Zuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.55