

Przedmiar robót

Instalacja elektryczna wewnętrzna przebudowywanej kotłowni gazowej w Jarosławiu oś.  
Piłsudskiego dziłki nr 1472/6; 1475/8; 3632/7,8.

Zamawiający: Spółdzielnia Mieszkaniowa w Jarosławiu  
ul.Poniatowskiego 45  
Jednostka opracowująca kosztorys: Jerzy Król

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Przebudowa zasilania</b>			
1.1 KNNR 9/101/8 Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, demontaż złącza kablowego potrójnego	1		kpl
1.2 KNNR 5/701/3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV 4*0,6*0,8 = $\frac{1,920000}{1,920}$	1,920		m3
1.3 KNNR 5/702/3 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV 4*0,6*0,8 = $\frac{1,920000}{1,920}$	1,920		m3
1.4 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m 4 = $\frac{4,000000}{4,000}$	4,000	2,00	m
1.5 KNNR 5/403/3 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20·kg, na fundamencie prefabrykowanym	1		szt
1.6 KNNR 5/401/4 Złącze licznikowe ZL-1	1		kpl
1.7 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm 4 = $\frac{4,000000}{4,000}$	4,000		m
1.8 KNNRW 9/806/3 Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel do 120·mm2	2		szt
1.9 KNNR 5/713/3 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0·kg/m- 8 = $\frac{8,000000}{8}$	8		m
1.10 KNNR 5/605/2 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III	8		m
1.11 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych, grunt kategorii III	12		m
1.12 KNNR 5/726/11 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120·mm2	2		szt
1.13 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	2		odcinek
<b>2 Wewnętrzne linie zasilające + rozdzielnie</b>			
2.1 KNR 401/330/3 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły	0,9		m2
2.2 KNNR 5/103/3 Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 37·mm	2		m
2.3 KNNR 5/1207/9 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle	14		m
2.4 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	0,01		m3
2.5 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	14		m
2.6 KNNR 5/101/7 Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 37·mm	2		m
2.7 KNNR 5/101/7 Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 28·mm	12		m
2.8 KNNR 5/201/6 (2) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 35·mm2	10		m
2.9 KNNR 5/203/8 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, kanały YDY 5x25	12		m
2.10 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg - RN 3x18-55	2		szt
2.11 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	12		szt
2.12 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, 3 biegunowy	29		szt
2.13 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg-Ograniczniki Przepięć	1		szt
2.14 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg-sterowanie i zabezpieczenia alarmowe	2		szt
2.15 KNNR 5/408/3 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	6		szt
2.16 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	6		szt
2.17 KNNR 5/406/2 Montaż wyłączników	1		szt
2.18 KNNR 5/406/1 Montaż wyłącznika P.poż	1		szt
2.19 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg-Czujnik DEX-1	2		szt
2.20 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg-Sygnalizator SA-K7	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.21 KNNR 5/1209/11 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30·cm, Fi·40·mm	2		otwór
2.22 KNNR 5/1203/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm2	18		szt
2.23 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	10		m
2.24 KNNR 5/1301/2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	2		pomiar
2.25 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	10		próba
<b>3 Instalacja wewnętrzna</b>			
3.1 KNNR 5/110/4 Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na cegle	220		m
3.2 KNNR 5/1209/9 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 10·cm, Fi·25·mm	10		otwór
3.3 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2-YDY 3x2,5	152		m
3.4 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2-YDY 5x1,5	10		m
3.5 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2-YDY4x1,5	40		m
3.6 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2-YDY3x1,5	108		m
3.7 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2-YDY 2x1,5	20		m
3.8 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2-YDY 2x2,5	20		m
3.9 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2-YLY 3x1,5	30		m
3.10 KNNR 5/203/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30·mm2YDY 5x2,5	40		m
3.11 KNNR 5/203/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30·mm2YDY 5x4	20		m
3.12 KNNR 5/1301/1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	21		pomiar
3.13 KNNR 5/1301/2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	7		pomiar
3.14 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	36		szt
3.15 KNNR 5/304/4 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	19		szt
3.16 KNNR 5/306/5 (1) Łącznik nt 10A, 250V 1-biegunowy Wnt-1A	3		szt
3.17 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	2		szt
3.18 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2 bryzgoszczelne	11		szt
3.19 KNNR 5/308/8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, Zestaw gniazdo 32 +WP40+gniazdo 1faz	1		szt
3.20 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane LED plafonierzy 20·W	3		kpl
3.21 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 40·W	14		kpl
3.22 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5·mm2	320		szt
3.23 KNNR 5/1203/2 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4·mm2	20		szt
<b>4 Demontaż instalacji wewnętrznej</b>			
4.1 KNNR 9/202/5 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 10·kg, demontaż	48		szt
4.2 KNNR 9/203/5 Aparaty elektryczne, masa do 2.5·kg, demontaż	24		szt
4.3 KNNR 9/306/9 Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 80·mm2	40		m
4.4 KNNR 9/302/5 Przewody kabelkowe układane na uchwytach, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła	350		m
4.5 KNNR 9/401/7 Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	16		szt
4.6 KNNR 9/402/5 Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	12		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.7 KNNR 9/402/7 Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda uszczelnionego 3-biegunowego	4		szt
4.8 KNNR 9/403/7 Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi ponad 60·mm	28		szt
4.9 KNNR 9/501/5 Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy żarowej	10		szt
4.10 KNNR 9/501/6 Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	22		szt
<b>5 Instalacja odgromowa</b>			
5.1 KNNR 5/601/1 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	70		m
5.2 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10·mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	14		szt
5.3 KNNR 5/601/3 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	10		m
5.4 KNNR 5/601/6 Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane pionowe	24		m
5.5 KNNR 5/605/2 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III	48		m
5.6 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	12		m
5.7 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka 120·mm2	4		szt
5.8 KNNR 5/612/6 Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	4		szt
5.9 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
5.10 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	3		szt

#### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm . . . . .	m	58,24
2.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków . . . . .	t	0,00191
3.	Czujnik DEX-1 . . . . .	szt	2
4.	Gniazda wtyczkowe bakelitowe bryzgoszczelne 2-biegunowe 10A . . . . .	szt	11,22
5.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120·mm2 SE . . . . .	m	8,32
6.	Kołki rozporowe plastikowe . . . . .	szt	76,2
7.	Kołki rozporowe plastikowe Fi·8·mm . . . . .	szt	594
8.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna KM-1 60x25 . . . . .	m	24
9.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LN 32.15 . . . . .	m	121
10.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LN 50.18.1, z przegrodą symetryczną . . . . .	m	75
11.	Listwa zaciskowa . . . . .	szt	6
12.	Łącznik klawiszowy n/t 10A, 250V 1-biegunowy WNT-1A . . . . .	szt	3,06
13.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502 . . . . .	szt	2,04
14.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC . . . . .	szt	149,6
15.	Moduł alarmowy MD-4Z . . . . .	szt	1
16.	Moduł automatycznego ogranicznika gazu MOG 2000 . . . . .	szt	1
17.	Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe . . . . .	szt	19,38
18.	Ogranicznik przepięć DEHNguard TNS . . . . .	szt	1
19.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi . . . . .	szt	6,64
20.	Oprawa FIBRA LED 31 W IP65 lub inne o porównywalnych parametrach technicznych . . . . .	szt	14
21.	Oprawa Modena LED 19W Aw 3h lub inne o podobnych parametrach technicznych . . . . .	szt	1
22.	Oprawa Modena LED 10W lub inne o podobnych parametrach technicznych . . . . .	szt	2
23.	Osłona rurowa DVK-110 AROT do kabli, giętka . . . . .	m	4
24.	Osłony przewodów . . . . .	szt	3,84
25.	Piasek do betonów zwykłych . . . . .	m3	0,459
26.	Pręty stalowe ocynkowane 18·mm . . . . .	m	12,48
27.	Pręty stalowe ocynkowane fi 8 . . . . .	m	120,64
28.	Przewód LY 450/750V 1x25·mm2 . . . . .	m	10,4
29.	Przewód LY 450/750V 1x35·mm2 . . . . .	m	10,4
30.	Przewód YDY 450/750V 2x1,5·mm2 . . . . .	m	20,8
31.	Przewód YDY 450/750V 2x2,5·mm2 . . . . .	m	20,8
32.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5·mm2 . . . . .	m	112,32
33.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2 . . . . .	m	158,08
34.	Przewód YDY 450/750V 4x1,5·mm2 . . . . .	m	41,6
35.	Przewód YDY 450/750V 5x1,50·mm2 . . . . .	m	10,4
36.	Przewód YDY 450/750V 5x2,50·mm2 . . . . .	m	41,6
37.	Przewód YDY 450/750V 5x25 mm2 . . . . .	m	12,48
38.	Przewód YDY 450/750V 5x4,0·mm2 . . . . .	m	20,8
39.	Przewód YLY 0,6/1kV 3x1,5·mm2 . . . . .	m	31,2
40.	Przycisk P.poż. . . . .	szt	1
41.	Rozdzielnica tablicowa izolacyjna naścienna, 3-rzędowa RN-3x18-55 . . . . .	szt	2
42.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy FR103, 3-biegunowy 415V 40-100A . . . . .	szt	1
43.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28 . . . . .	m	12,48
44.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37 . . . . .	m	2,08
45.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 36·mm . . . . .	m	2,08
46.	Styczniki SM 320 . . . . .	szt	5

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
47.	Styczniki SM 340 . . . . .	szt	1
48.	Styczniki SM 316 . . . . .	szt	4
49.	Sygnalizator optyczno-akustyczny SA-K7 . . . . .	szt	1
50.	Szafa kablowa SK 2xSL2+2xSL00 . . . . .	szt	1
51.	Szyna łączeniowa rozdzielnic B3/16x12 . . . . .	szt	6
52.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami . . . . .	kg	0,06
53.	Transformator 230/24V . . . . .	szt	1
54.	Uchwyt odstępowy U-37 do mocowania rur elektroinstalacyjnych . . . . .	szt	4,2
55.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 120·mm2 . . . . .	szt	2
56.	Wapno gaszone (ciasto wapienne) . . . . .	m3	0,0016
57.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) . . . . .	kg	0,4248
58.	Wsporniki dachowe . . . . .	szt	80,8
59.	Wsporniki naciągowe . . . . .	szt	2,4
60.	Wsporniki przelotowe . . . . .	szt	2,4
61.	Wsporniki ścienne . . . . .	szt	10,1
62.	Wyłącznik mocy DPX 125 z wyłączaczem wzrostowym w obudowie OWP IP 55 . . . . .	szt	1
63.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B·10 A . . . . .	szt	3
64.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B·16 A . . . . .	szt	4
65.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B·6A . . . . .	szt	1
66.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 C10 . . . . .	szt	4
67.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S03 C·63A . . . . .	szt	1
68.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 C 16A . . . . .	szt	3
69.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303C10A . . . . .	szt	3
70.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P312, 2-biegunowy B6A/ 30mA . . . . .	szt	3
71.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P312, 2-biegunowy C16A/ 30mA . . . . .	szt	2
72.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P344 C 16A/30mA . . . . .	szt	1
73.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P440, 4-biegunowy 40A/30mA . . . . .	szt	4
74.	Zestaw gniazdo 32A +WP40 +gniazdo 1Faz . . . . .	szt	1,02
75.	Zestaw montażowy ZRM 3-120 . . . . .	kpl	2
76.	Złącza rynnowe . . . . .	szt	4,8
77.	Złącza uniwersalne . . . . .	szt	14
78.	Złącze kontrolne . . . . .	szt	4,04
79.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422 . . . . .	szt	4
80.	Złącze licznikowe ZL-1 . . . . .	szt	1
81.	Złączka kablowa rurkowa do zaprasowania Z, 120·mm2 . . . . .	szt	8
82.	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające K-426 . . . . .	szt	2,4