

## **Przedmiar robót**

**Rozbudowa, przebudowa i remont Miejskiej i Gminnej Biblioteki  
Publicznej w Bieczu, ul. Rynek 20.  
Rozbudowa, przebudowa i remont Urzędu Miejskiego w Bieczu, ul. Rynek  
20.**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek Urzędu Miejskiego w Bieczu**

Lokalizacja: **38-340 Biecz, ul. Rynek 20**

Inwestor: **Gmina Biecz ul. Rynek 1, 38-340 Biecz; Miejska i Gminna Biblioteka  
Publiczna w Bieczu ul. Rynek 20, 38-340 Biecz.**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Rozbudowa, przebudowa i remont Miejskiej i Gminnej Biblioteki Publicznej w Bieczu, ul. Rynek 20. Rozbudowa, przebudowa i remont Urzędu Miejskiego w Bieczu, ul. Rynek 20.</b>		
1	Rozdział	<b>ROZDZIELNICE</b>		
1.1	Element	<b>Rozdzielnica RS-1.2</b>		
1.1.1	KNR 508/401/1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w gipsie, gazobetonie - do 2 otworów	szt	1
1.1.2	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2,5'kg, ilość otworów mocujących do 4	szt	1
1.1.3	KNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10'kg - obudowa wisząca	szt	1
1.1.4	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - Ogranicznik przepięć	szt	1
1.1.5	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - 3p C10	szt	1
1.1.6	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - wył. różnic. pr.	szt	9
1.1.7	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	9
1.1.8	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - sygn. obec. nap.	szt	1
1.2	Element	<b>R-1.2</b>		
1.2.1	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - SV 363	szt	1
1.2.2	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - Ogranicznik przepięć	szt	1
1.2.3	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - wył. różnic. pr.	szt	9
1.2.4	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - sygn. obec. nap.	szt	1
1.2.5	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	9
1.2.6	KNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10'kg - obudowa wisząca	szt	1
1.2.7	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna - panel TH35	szt	1
1.3	Element	<b>R-1.3</b>		
1.3.1	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - Ogranicznik przepięć	szt	1
1.3.2	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - wył. różnic. pr.	szt	20
1.3.3	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - sygn. obec. nap.	szt	1
1.3.4	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	26
1.3.5	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna - panel TH35	szt	1
1.3.6	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - SV 3100	szt	1
1.3.7	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - wył. różnic. pr. 3faz.	szt	1
1.3.8	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	1
1.3.9	KNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10'kg - obudowa wisząca	szt	1
1.3.10	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna - panel TH35	szt	1
1.4	Element	<b>RS-1.3</b>		
1.4.1	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - Ogranicznik przepięć	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.2	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - 3pC10	szt	1
1.4.3	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - wył. różnic. pr.	szt	13
1.4.4	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - B10	szt	13
1.4.5	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - sygn. obec. nap.	szt	1
1.4.6	KNNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10'kg - obudowa wisząca	szt	1
1.4.7	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna - panel TH35	szt	1
1.5	Element	<b>RG- parter</b>		
1.5.1	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - Przełącznik 1-0-2	szt	1
1.5.2	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - SV 363	szt	1
1.5.3	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - Wyłącznik mocy 160A	szt	2
1.5.4	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy - 3p C40	szt	1
1.5.5	KNNR 5/405/1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg	szt	1
1.5.6	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - Panel z osłoną	szt	1
1.5.7	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna - panel TH35	szt	4
1.5.8	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna - panel TH35	szt	1
1.6	Element	<b>R-1.1</b>		
1.6.1	KNNR 5/405/1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg	szt	1
1.6.2	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna - panel TH35	szt	1
1.6.3	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - SV 363	szt	1
1.6.4	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - Ogranicznik przepięć	szt	1
1.6.5	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - wył. różnic. pr.	szt	15
1.6.6	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - sygn. obec. nap.	szt	1
1.6.7	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - B10	szt	15
1.7	Element	<b>RS-1.1</b>		
1.7.1	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - Ogranicznik przepięć	szt	1
1.7.2	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - C10	szt	1
1.7.3	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - wył. różnic. pr.	szt	20
1.7.4	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - B10	szt	20
1.7.5	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - sygn. obec. nap.	szt	1
1.7.6	KNNR 5/405/1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg	szt	1
1.7.7	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna - panel TH35	szt	1
1.8	Element	<b>RS-1.0</b>		
1.8.1	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - Ogranicznik przepięć	szt	1
1.8.2	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - C10	szt	1
1.8.3	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - wył. różnic. pr.	szt	3
1.8.4	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - B10	szt	3
1.8.5	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - sygn. obec. nap.	szt	1
1.8.6	KNNR 5/405/1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg	szt	1
1.9	Element	<b>RG-1.0</b>		
1.9.1	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy - Rozłącznik z pokłęttem	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.9.2	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - Ogranicznik przepięć	szt	1
1.9.3	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - sygn. obec. nap.	szt	1
1.9.4	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy - Rozłącznik z pokłęttem	szt	4
1.9.5	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - wyl. różnic. pr.	szt	10
1.9.6	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - B10	szt	13
1.9.7	KNNR 5/405/1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg	szt	1
1.9.8	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna - panel TH35	szt	1
1.10	Element	<b>RS-1.0</b>		
1.10.1	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - SV 363	szt	1
1.10.2	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - Ogranicznik przepięć	szt	1
1.10.3	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - sygn. obec. nap.	szt	1
1.10.4	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy - Rozłącznik z pokłęttem	szt	4
1.10.5	KNNR 5/405/2	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 20 kg	szt	1
1.10.6	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	szt	1
1.10.7	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>WLZ-y</b>		
2.1	Element	<b>WLZ-y</b>		
2.1.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	85
2.1.2	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	15
2.1.3	KNNR 5/101/8	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47 mm	m	85
2.1.4	KNNR 5/201/9	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 95 mm <sup>2</sup>	m	3
2.1.5	KNNR 5/201/7	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 50 mm <sup>2</sup>	m	5
2.1.6	KNNR 5/201/6 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 35 mm <sup>2</sup>	m	168
2.1.7	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	<b>INSTALACJE 230/400V</b>		
3.1	Element	<b>Instalacja 230/400V</b>		
3.1.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	1 950
3.1.2	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	240
3.1.3	KNNR 5/101/6 (2)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 22	m	2 070
3.1.4	KNNR 5/101/6 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 21	m	1 100
3.1.5	KNNR 5/211/3	Przewody kabelkowe układane w kanałach otwartych, luzem na dnie, przekrój do 30 mm <sup>2</sup> - LgY 5x16	m	110
3.1.6	KNNR 5/211/2	Przewody kabelkowe układane w kanałach otwartych, luzem na dnie, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> - LgY 5x10	m	102
3.1.7	KNNR 5/211/1	Przewody kabelkowe układane w kanałach otwartych, luzem na dnie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x2,5	m	2 070
3.1.8	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m	m	1 100
3.1.9	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm	m	720
3.1.10	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	250
3.1.11	KNNR 5/1203/2	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm <sup>2</sup>	szt	28
3.1.12	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm <sup>2</sup>	szt	16
3.1.13	KNKRB 5/401/1	Montaż aparatów elektrycznych aparat o masie do 2.5 kg - przycisk p. poż.	szt	1
3.1.14	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm <sup>2</sup>	szt	12
3.1.15	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm <sup>2</sup>	szt	8
3.1.16	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm	m	150
3.1.17	KNNR 508/705/9	Przykręcanie pokryw do korytek szerokości 100 mm	m	50
3.1.18	KNNR 508/705/7	Przykręcanie korytek do gotowych otworów, szerokości 100 mm	m	50
3.1.19	KNNR 508/301/22	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, gazobeton	szt	84
3.1.20	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> przelotowe podwójne	szt	72
3.1.21	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne	szt	12
3.1.22	KNNR 5/308/6	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne - 3 fazowe	szt	3
3.1.23	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	250
3.1.24	KNNR 508/303/2	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt	85
3.1.25	KNNR 508/303/2	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt	90
3.1.26	KNNR 5/1209/3 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 50 cm, Fi 40 mm	otwór	35
3.1.27	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	14
3.1.28	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	6
3.1.29	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	4
3.2	Element	<b>Obwody oświetleniowe</b>		
3.2.1	KNNR 5/211/1	Przewody kabelkowe układane w kanałach otwartych, luzem na dnie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x1,5	m	1 100
3.2.2	KNNR 5/211/1	Przewody kabelkowe układane w kanałach otwartych, luzem na dnie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 4x1,5	m	250
3.2.3	KNNR 5/1207/11	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL28, RS37, w gipsie, tynku, gazobetonie	m	550
3.2.4	KNNR 5/1207/2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, na styku elementów betonowych	m	220
3.2.5	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	770

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.6	KNNR 5/1209/3 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 50' cm, Fi' 25' mm	otwór	80
3.2.7	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40' W - A1	kpl	2
3.2.8	KNNR 5/503/2 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 3x40' W - A2	kpl	31
3.2.9	KNNR 5/503/2 (2)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 2x40' W - B1	kpl	16
3.2.10	KNNR 5/503/2 (1)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 1x40' W - N1	kpl	2
3.2.11	KNNR 5/503/2 (2)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 2x40' W - N2	kpl	3
3.2.12	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40' W - R1	kpl	12
3.2.13	KNNR 5/503/2 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 3x40' W - R2	kpl	12
3.2.14	KNNR 5/503/2 (2)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 2x40' W - R4	kpl	23
3.2.15	KNNR 5/503/2 (1)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 1x40' W - X-L4	kpl	27
3.2.16	KNNR 5/503/2 (1)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 1x40' W - E01	kpl	3
3.2.17	KNNR 5/503/2 (1)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 1x40' W - E-03	kpl	5
3.2.18	KNNR 5/503/2 (1)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 1x40' W - EC1	kpl	9
3.2.19	KNNR 5/503/2 (1)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 1x40' W - E4	kpl	11
3.2.20	KNNR 5/503/2 (1)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 1x40' W - E3	kpl	2
3.2.21	KNNR 5/503/1 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact - żyrandol kulowy	kpl	1
3.2.22	KNNR 5/503/3	Profil LED	kpl	48
3.2.23	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	22
3.2.24	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	28
3.2.25	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5' mm <sup>2</sup>	szt	750
3.2.26	KNNR 5/102/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23' mm	m	520
3.2.27	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi' 60, pojedyncze	szt	48
3.2.28	KNNR 5/302/6 (1)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi' 80, 4-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym	szt	45
3.2.29	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5' mm <sup>2</sup>	szt	75
3.2.30	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
3.2.31	KNNR 5/1307/1	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych	pomiar	12
3.2.32	KNNR 5/1307/1	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych - obwody ewakuacyjne	pomiar	30
3.2.33	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	6
3.3	Element	<b>Rolety okienne przeciwpożarowe</b>		
3.3.1	KNNR 2/1106/3	Roleta przeciwpożarowe podnoszone elektrycznie EI60 118/215	m2	2,64
3.3.2	KNNR 2/1106/3	Roleta przeciwpożarowe podnoszone elektrycznie EI60 112/208	m2	2,32
3.3.3	KNNR 2/1106/3	Roleta przeciwpożarowe podnoszone elektrycznie EI60 118/207	m2	2,44

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	<b>INSTALACJE NISKOPRĄDOWE</b>		
4.1	Element	<b>Instalacja komputerowa i telefoniczna</b>		
4.1.1	KNR 508/404/7	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10'kg	szt	4
4.1.2	AT 14/107/2	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt	170
4.1.3	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45	szt	67
4.1.4	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ11 + RJ45	szt	40
4.1.5	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5' mm2 końcowe - 230V z bolcem i blokadą	szt	139
4.1.6	KNNR 5/311/5	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, kanały instalacyjne: puszka osprzętowa - ramka wielokrotna	szt	70
4.1.7	KNNR 5/311/6	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, kanały instalacyjne: pokrywa puszki - ramka wielokrotna	szt	35
4.1.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze	szt	245
4.1.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 - kabel FTP Kat. 6	m	5 580
4.1.10	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg - Acces Point AP montaż nastropowy	szt	1
4.1.11	KNNR 5/405/1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg - Puszka podłogowa	szt	1
4.1.12	KNNR 5/102/4	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 50' mm	m	2 350
4.1.13	KNNR 5/301/1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w gazobetonie	szt	12
4.1.14	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	2
4.1.15	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5' mm2	szt	1 250
4.1.16	KNNR 5/1201/1	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt	220
4.1.17	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50' mm	m	40
4.1.18	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	80
4.2	Element	<b>Szafa RACK</b>		
4.2.1	AT 14/110/1	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl	1
4.2.2	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny	kpl	1
4.2.3	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca - organizator kabli	kpl	10
4.2.4	AT 14/110/5	Montaż wyposażenia szafy, półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl	4
4.2.5	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca	kpl	4
4.2.6	AT 14/108/3	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu	szt	11
4.2.7	AT 14/108/3	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu	szt	2
4.2.8	AT 14/110/8	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl	250
4.2.9	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5' mm2	szt	650

## Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	30,4799
2.	Elektromonter grupa III	r-g	70,4125
3.	Monter-instalator grupa V	r-g	60,105
4.	Robotnicy	r-g	2 231,5395
5.	Robotnicy grupa I	r-g	0,63



## Zestawienie robocizny

### 1 ROZDZIELNICE

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	1,68
2.	Elektromonter grupa III	r-g	0,69
3.	Robotnicy	r-g	73,324

### 2 WLZ-y

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Robotnicy	r-g	79,9835

### 3 INSTALACJE 230/400V

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	19,7799
2.	Elektromonter grupa III	r-g	69,6025
3.	Robotnicy	r-g	1 505,1332
4.	Robotnicy grupa I	r-g	0,63

### 4 INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	9,02
2.	Elektromonter grupa III	r-g	0,12
3.	Monter-instalator grupa V	r-g	60,105
4.	Robotnicy	r-g	573,0988

## Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
------	-----------------	----	-------

## Zestawienie materiałów

### 1 ROZDZIELNICE

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	dm3	0,05
2.	Obudowa natynkowa 24 mod. IP65	szt	1
3.	Obudowa natynkowa 36 mod. IP65	szt	1
4.	Obudowa podtynkowa 3x18 IP43	szt	1
5.	Obudowa stojąca IP43 II kl. ochr. 550x1980x210	szt	1
6.	Obudowa wisząca IP43 II kl. ochr. 550x650x210mm DST 2-4	szt	1
7.	Obudowa wisząca pusta IP43 klasa ochronności II, 216 mod.	kpl	3
8.	Obudowa wisząca pusta IP43 klasa ochronności II, 550x650x210	kpl	2
9.	Ogranicznik przepięć C 275/20 (4P)	szt	2
10.	Ogranicznik przepięć Typ 2 (kl. C)	szt	7
11.	Panel z osłoną modułową i TH35	szt	8
12.	Panel z osłoną modułową i TH35 VB 12-20	szt	1
13.	Panel z osłoną modułową i TH35 VB 24-20	szt	3
14.	Panel z osłoną pełną do szyn prętowych	szt	1
15.	Przełącznik 1-0-2 160A 3p	szt	1
16.	Rozłącznik izolacyjny 63A	szt	4
17.	Rozłącznik izolacyjny 100A	szt	1
18.	Rozłącznik izolacyjny STV D02 63A 3p	szt	8
19.	Rozłącznik z bezpiecznikowy z pokrętkiem 160A	szt.	1
20.	Sygnalizator obecności napięcia	szt	9
21.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,12
22.	Wyłącznik mocy 3P 36kA 160//3S	szt	2

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
23.	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy 1p B10	szt	108
24.	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy 3p C10	szt	1
25.	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy 3p C25	szt	1
26.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy 3p B32	szt	1
27.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy 3p C10	szt	3
28.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy 3p C16	szt	1
29.	Wyłącznik nadprądowy 3p C40	szt	1
30.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 2P; 25/0,03A	szt	99
31.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 4P; AC 40/0,03A	szt	1

## 2 WLZ-y

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Przewód LgY 450/750V 1x35`mm2	m	873,6
2.	Przewód LgY 450/750V 1x50`mm2	m	26
3.	Przewód LgY 450/750V 1x95`mm2	m	15,6
4.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	88,4
5.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	34,85

## 3 INSTALACJE 230/400V

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Gniazdo wtyczkowe 1 faz. uziemieniem podwójne; białe	szt	73,44
2.	Gniazdo wtyczkowe stałe IP47 32A 400V~ 3P +Z	sztuka	3,06
3.	Gniazdo wtyczkowe z uziemieniem podwójne bryzgoszczelne IP54; białe	szt	12,24
4.	KL25/60 ; Korytko kablowe	sztuka	50
5.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16`mm2	szt	60
6.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 35-50`mm2	szt	40
7.	Korytko kablowe perforowane 100 x 60	szt	150
8.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	28,56
9.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	3,38462
10.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	20
11.	Oprawa 3x24W T5 (A2)	szt	31
12.	Oprawa 4x24W T5 (A1)	szt	2
13.	Oprawa awaryjna 1W (E4)	szt	11
14.	Oprawa awaryjna 3W (E-03)	szt	5
15.	Oprawa awaryjna 6W (E-01)	szt	3
16.	Oprawa awaryjna EXIT LED 3W 350lm + grzałka (E3)	szt	2
17.	Oprawa awaryjna 3W (EC1)	szt	9
18.	Oprawa LED 1600LM IP20/44 840 (B1)	szt	16
19.	Oprawa świetłówkowa 1x49W T5 E 24 (X-L4)	szt	27
20.	Oprawa świetłówkowa 1x54W T5 E IP65 840 (N1)	szt	2
21.	Oprawa świetłówkowa 2x24W E IP44 34 (R4)	szt	23
22.	Oprawa świetłówkowa 2x54W T5 E IP65 840 (N2)	szt	3
23.	Oprawa świetłówkowa 3x24W T5 (R2)	szt	12
24.	Oprawa świetłówkowa 4x24W T5 (R1)	szt	12
25.	Pianka poliuretanowa	kg	0,736
26.	Pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek	szt	45
27.	Pokrywy do korytek 100 x 50	m	50
28.	Profil aluminiowy typu A z paskiem LED3528-60szt/mb barwa: ciepła, długość=56cm	sztuka	48
29.	Przewód LgY 450/750V 1x16`mm2	m	572
30.	Przewód LgY-S miedziany z żyłą wielodrutową giętką samochodowy	m	530,4
31.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5`mm2	m	1 144
32.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5`mm2	m	2 152,8
33.	Przewód YDY 450/750V 4x1,5`mm2	m	260
34.	Przycisk p. poź. IP65 natynk.	szt	0,24
35.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	48
36.	Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 60x60`mm	szt	91,8
37.	Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75`mm, do sztyk złącznych	szt	86,7
38.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-70	szt	45
39.	Roleta p. poź. EI 60	szt.	14,72
40.	Rura elektroinstalacyjna giętka karbowana nierozprzestrzeniająca płomienia typ RGp 20/14 EKO z drutem przeciągającym	m	540,8
41.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi`19`mm	m	2 152,8
42.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 16`mm	m	1 144

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
43.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16 mm2	szt	12
44.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 50 mm2	szt	8
45.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	39,71
46.	Zaprawa tynkarska mineralna, struktura baranek, uziarnienie 3 mm SEP 03	kg	791,09589
47.	Żyrandole 21 punktowy	kpl	1

#### 4 INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Acces Point punkt dostępowy	szt	1
2.	Cement zwykły "35" bez dodatków	t	0,382
3.	Gniazdo komputerowe podwójne RJ45 kategoria 6 (moduł)	sztuka	67
4.	Gniazdo RJ11 + RJ45 kat. 6	szt	40
5.	Gniazdo zasilające AC 230V z uziemieniem i blokadą	szt	141,78
6.	Kabel FTP 4x2x0.57 kat.6 ekranowany, wewnętrzny	m	5 803,2
7.	Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat.6/klasa E UTP 3m, szary	szt	250
8.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	226,6
9.	Listwa zasilająca 2U/5x220V z bolcem lub Schuko	kpl	4
10.	Łączówka LSA plus	szt	13,33333
11.	NEO Piasek mineralny do piaskowania, 1 kg	sztuka	2,2
12.	Organizer kabli 1U	szt	10
13.	Panel wentylacyjny 19" 1U, 4 wentylatory, termostat, kolor szary	kpl	1
14.	Patch Panel 24xRJ45 CAT6	szt	11
15.	Patch Panel 25xRJ45 telefoniczny	szt	2
16.	Półka stała 1U	szt	4
17.	Półka stała 2U	szt	4
18.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	249,9
19.	Puszka podłogowa 3-modułowa, 6x K45, gł. 70mm; szary	sztuka	1
20.	RAMKA 2-KROTNA - UNIWERSALNA POZIOM I PION - BIAŁY BASIC MODUŁ	szt	71,4
21.	RAMKA 4-KROTNA - UNIWERSALNA POZIOM I PION - BIAŁY BASIC MODUŁ	szt	35,7
22.	Rura elektroinstalacyjna giętka karbowana nierozprzestrzeniająca płomienia typ RG 50/42 EKO	metr	2 444
23.	Szafa rack serwerowa 42U (600x1970x1000mm)	kpl	1
24.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,32
25.	Wiertła różne (metal/beton/drewno), zestaw 27 szt. kołki rozporowe	szt	24

### Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	4,73
2.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t	m-g	4,73
3.	Środek transportowy (1)	m-g	7,37
4.	Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	4,73

### Zestawienie sprzętu

#### 1 ROZDZIELNICE

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
------	---------------	----	-------

#### 2 WLZ-y

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
------	---------------	----	-------

#### 3 INSTALACJE 230/400V

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	4,73
2.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t	m-g	4,73
3.	Środek transportowy (1)	m-g	7,37
4.	Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	4,73

**4 INSTALACJE NISKOPRĄDOWE**

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
------	---------------	----	-------