

Przedmiar robót

INSTALACJE ELEKTRYCZNE w bud. "E" pom. 108, 109, 110

Obiekt lub rodzaj robót: **INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**

Inwestor: **POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, 35-959 RZESZÓW, Al. Powstańców
Warszawy 12**

Data opracowania:
2016-01-15

Kosztorys opracowany przez:
inż. Aleksander Śnieżek

.....

OGólna charakterystyka obiektów lub robót

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I - OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

W zakres wyceny wchodzi wszystkie prace przygotowawcze, prace remontowe, montaż urządzeń oraz instalacji.

Wycena obejmuje wszystkie elementy opisane w dokumentacji projektowej, niezbędne do wykonania przedmiotu zadania, w szczególności:

- Demontaż istniejących instalacji elektrycznych w sali.108, 109, 110, bud. E;
- Montaż projektowanych tablic TGK; T108, T109, T110
- Montaż instalacji gniazd wtykowych;
- Montaż instalacji oświetlenia
- Montaż instalacji komputerowych;
- Doprowadzenie sieci ethernet do pom. 108, 109, 110, bud. E;
- Montaż Systemu Alarmowego Włamania i Napadu -SAWiN
- Montaż Systemu Sygnalizacji Pożaru -SSP

II - ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE KOSZTORYSOWANIA

1. Podstawa Prawna:

- 1.1 - Ustawa - Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r.
- 1.2 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym
- 1.3 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

2. Podstawa Rzeczowa Opracowania:

Projekt uproszczony: Remont pomieszczenia 108, 109, 110, bud. E;

3. Założenia Wyjściowe:

- 3.1 - Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono na podstawie katalogów nakładów rzeczowych oraz analizy indywidualnej.
- 3.2 - Ceny materiałów wraz z kosztami zakupu - ceny rynkowe i średnie Sekocenbud IV kw.2015r.
- 3.3 - Ceny sprzętu - ceny rynkowe i średnie Sekocenbud IV kw. 2015r.
- 3.4 - Ceny jednostkowe robót podstawowych określono na podstawie danych rynkowych, publikacji cenowych Sekocenbud IV kw. 2015r. oraz kalkulacji szczegółowej.
- 3.5 - Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

UWAGA:

- 1. Użyte w niniejszej dokumentacji znaki towarowe, patenty lub informacje dotyczące pochodzenia zastosowanych w projekcie urządzeń i wyrobów, stanowią jedynie informację dodatkową w celu uściślenia parametrów technicznych urządzeń, materiałów, aparatury, elementów wyposażenia itp., których projektant nie mógł opisać za pomocą wystarczająco dokładnych parametrów technicznych, (np. konieczność uzyskania wymaganych efektów eksploatacyjnych, użytkowych lub zapewnienia właściwej współpracy zaprojektowanych urządzeń). W takich przypadkach każdorazowo poduszczać się będzie zastosowanie zamienników równoważnych. Projektant zachowuje przy tym prawo do określenia niezbędnych warunków takiej zmiany, przy równoczesnej akceptacji ze strony Zamawiającego.

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość			Razem
	R	M	S	
1 Demontaż instalacji elektrycznych				
2 ROZDZIELNICA "TGK"				
3 ROZDZIELNICABEZPIECZNIKOWA "TB108", "TB109", "TB110"				
4 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA				
5 Instalacja gniazd wtykowych				
6 Instalacja zasilania klimatyzatorów				
7 Montaż instalacji komputerowej i telefonicznej				
8 Montaż projektorów i ekranów rozwijanych				
9 System Alarmowy Włamania i Napadu SAWiN				
10 System Sygnalizacji Pożaru SSP				
Suma elementów kosztorysu				
Razem INSTALACJE ELEKTRYCZNE w bud. "E" pom. 108, 109, 110				
Razem wartość kosztorysu netto:				

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	INSTALACJE ELEKTRYCZNE w bud. "E" pom. 108, 109, 110		
1	Element	Demontaż instalacji elektrycznych		
1.1	KNR403/907/1	Odlączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5 mm ²	kpl	98
1.2	KNR403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ²	szt	5
1.3	KNR403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzywa sztucznego lub metalowym	szt	24
1.4	KNR403/1124/2	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy	szt	3
1.5	KNR403/1122/3	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo natynkowe nieuszczelnione, 2 bieguny	szt	24
1.6	KNR403/1120/1	Demontaż puszek z tworzywa sztucznego i metalowych, uszczelnionych z odlączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm ² , 2 wyloty w puszcze	szt	8
1.7	KNR403/1114/1	Demontaż przewodów z rur instalacyjnych, przewody do 35 mm ²	m	250
1.8	KNR403/1107/8	Demontaż rur instalacyjnych natynkowych winidurów, na podłożu betonowym i innym niż betonowe, Listwy n/t	m	95
1.9	KNR403/1117/1	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub, podłoże: drewniane, łączny przekrój żył do 6 mm ²	m	40
2	Element	ROZDZIELNICA "TGK"		
2.1	KNNR5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg - Rozdzielnica XL 160 wnękowa 4 x 24	szt	1
2.2	KNR 403/1015/12 (1)	Montaż drzwiczek o masie do 0,5 kg, 2 mocowania	szt	1
2.3	KNR403/1015/4 (1)	Montaż uchwytów o masie do 0,5 kg, przykręcanie, 2 mocowania	szt	1
2.4	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, ROZŁ. IZOL. FR 303 100 A	szt	1
2.5	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, S 303 C2	szt	1
2.6	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, LAMPKA SYGNAL. ZIELONA L333	szt	1
2.7	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wył. S 304 C-40	szt	1
2.8	KSNR5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych, masa do 2,5 kg - OCHR. P-PRZEP. 4P 15 KA 1,2 kV	szt	1
2.9	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, WYŁ. RÓŻ. P 304 25 30 mA AC	szt	1
2.10	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, WYŁ. RÓŻNIC. P 302 25 30 MA AC	szt	1
2.11	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wył. S 301 C20A	szt	3
2.12	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wył. S 303 C 25A	szt	3
2.13	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wył. S 301 B 10A	szt	3
2.14	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, WYŁ. RÓŻNIC. P 312 B 16 A/30 MA A	szt	1
3	Element	ROZDZIELNICA BEZPIECZNIKOWA "TB108", "TB109", "TB110"		
3.1	KNNR5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg - Rozdzielnica XL 160 natynkowa 3 x 24	szt	1
3.2	KNR 403/1015/12 (1)	Montaż drzwiczek o masie do 0,5 kg, 2 mocowania	szt	1
3.3	KNR403/1015/4 (1)	Montaż uchwytów o masie do 0,5 kg, przykręcanie, 2 mocowania	szt	1
3.4	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, ROZŁ. IZOL. FR 303 100 A	szt	1
3.5	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, S 303 C2	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.6	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, LAMPKA SYGNAL. ZIELONA L333	szt	1
3.7	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, WYŁ. RÓŻ. P 304 25 30 mA AC	szt	1
3.8	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, WYŁ. RÓŻNIC. P 302 25 30 MA AC	szt	1
3.9	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wył. S 301 C 16A	szt	3
3.10	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wył. S 301 B 10A	szt	1
3.11	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, WYŁ. RÓŻNIC. P 312 B 16 A/30 MA A	szt	3
3.12	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	10
3.13	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30 mm ²	m	30
3.14	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt	6
3.15	KNNR 5/1203/2	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm ²	szt	30
4	Element	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA		
4.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	30
4.2	KNNR 5/101/5 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 22 mm	m	30
4.3	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	30
4.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3 x 1,5	m	30
4.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	4
4.6	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	1
4.7	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	1
4.8	KNNR 5/502/3	Oprawy świetłówe 2x36, z zapłonem elektronicznym, z kompensacją mocy biernej, TR236.DO EVG	kpl	24
4.9	KNNR 5/502/3	Oprawa oświetlenia awaryjnego M1 4xLED HO IP65 z autotestem	kpl	6
4.10	KNNR 5/502/3	Oprawa oświetlenia kierunkowego M1 IP65 LED TYP OP2-S1,2TA1N + piktogram z autotestem	kpl	3
4.11	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	3
4.12	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	3
5	Element	Instalacja gniazd wtykowych		
5.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	30
5.2	KNNR 5/101/5 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 22 mm	m	30
5.3	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	30
5.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3 x 2,5	m	30
5.5	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	3
5.6	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	3
5.7	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne	szt	27
5.8	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne	szt	1
5.9	KNRW 508/804/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm ²	szt	56
5.10	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar	12
5.11	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	3
5.12	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	9
6	Element	Instalacja zasilania klimatyzatorów		
6.1	KNNR 5/102/1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19 mm	m	30

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.2	KNNR5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm ² , YDY 3 x 4	m	30
6.3	KNNR5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , YDY 4 x 2,5	m	42
6.4	KNRW 508/804/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm ²	szt	12
6.5	KNRW 508/804/2	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 4 mm ²	szt	12
7	Element	Montaż instalacji komputerowej i telefonicznej		
7.1	KNR403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	15
7.2	KNRW 508/107/1	Rury winidurkowe układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, do Fi 20 mm	m	15
7.3	KNR403/1006/6	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	otwór	2
7.4	KNR708/510/1	Przewody sygnałowe prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych Kabel UTP 4x2x0,5 mm,	m	120
7.5	KNNR5/308/3	Montaż zestawu elektryczno logicznego PEL - 2x230V + 2xRJ45	szt	27
7.6	AT 15/108/5	Montaż gniazd abonenckich telefonicznych,	szt	3
7.7	KNR708/510/1	Przewody sygnałowe prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych Kabel telefoniczny 2x2x0,8,	m	90
7.8	AT 28/108/1	Montaż na skrętce 4-parowej wtyków RJ45, moduł nieekranowy	szt	6
7.9	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomiar	27
7.10	KNR403/1015/4 (1)	Montaż uchwytów o masie do 0,5 kg, przykręcanie , 2 mocowania	szt	90
7.11	KNNR5/111/4 (2)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na podłożu innym niż beton, kanał KI 9060.1	m	90
8	Element	Montaż projektorów i ekranów rozwijanych		
8.1	KNNR5/404/5	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,1 m ²	szt	1
8.2	KNNR5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg - Rozdzielnica 2 x 18	szt	1
8.3	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, ROZŁ. IZOL. FR 301 20 A	szt	1
8.4	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, LAMPKA SYGNAŁ. ZIELONA L303	szt	1
8.5	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wył. S 301 B 10A	szt	2
8.6	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wył. S 301 B 16A	szt	1
8.7	KNNR5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przewód HDMI	szt	1
8.8	KNNR5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, Przewód VGA	szt	1
8.9	KNR708/510/1	Przewody sygnałowe prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych Kabel UTP 4x2x0,5 mm, kat. 6	m	10
8.10	KNNR5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5 mm ²	m	10
8.11	KNNR5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na cegle	m	10
8.12	AT 28/108/1	Montaż na skrętce 4-parowej wtyków RJ45, moduł nieekranowy	szt	2
9	Element	System Alarmowy Włamania i Napadu SAWiN		
9.1	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Wymiana centrali INTEGRA 256 na portierni	szt	1
9.2	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Ekspander INT-E	szt	1
9.3	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Zasilacz buforowy ASP-412	szt	1
9.4	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Akumulator 12 V/7Ah	szt	1
9.5	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Elektrozaczep rewersyjny z blachą montażową	szt	2
9.6	KNNR5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	1
9.7	KNNR5/404/5	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,1 m ² , Obudowa OPU-4P	szt	1
9.8	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Czujka ruchu PCP	szt	5
9.9	KNNR5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	30
9.10	KNNR5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	30
9.11	KNNR5/102/1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22 mm	m	30
9.12	KNNR5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na cegle	m	10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.13	KNNR5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3 x 1,5	m	30
9.14	KNNR708/510/1	Przewody sygnałowe prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych Przewód YTKSYekw 4x2x0.5	m	150
10	Element	System Sygnalizacji Pożaru SSP		
10.1	AL 1/403/2	Montaż gniazd pożarowych, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych (czujek), w wykonaniu adresowym	szt	9
10.2	AL 1/401/1	Montaż czujek pożarowych, czujka izotopowa lub optyczna dymu	szt	9
10.3	AL 1/108/1	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator akustyczny	szt	1
10.4	KNNR5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	10
10.5	KNNR5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	10
10.6	KNNR5/102/1	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22 mm	m	10
10.7	KNNR5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle	m	130
10.8	KNNR5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	140
10.9	KNNR5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, Przewód HDGs 2x1 PH90	m	10
10.10	AL 1/603/4	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 12 adresów	szt	1
10.11	AL 1/604/1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
1.	Akumulator 12 V/7Ah	szt	1		
2.	Centrala INTEGRA 256	szt	1		
3.	czujka dymu optyczna ED100	szt	9		
4.	Czujka ruchu PCP	szt	5		
5.	Drzwiczki do tablic bezpiecznikowych	szt	4		
6.	Ekspander INT-E	szt	1		
7.	Elektrozaczep rewersyjny z blachą montażową	szt	2		
8.	Gniazdo czujki dymu EB0010	szt	9		
9.	Gniazdo telefoniczne pt 1xRJ-11/12, kompletne	szt	3		
10.	Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421	szt	1,02		
11.	Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne 2x2P+Z, PT-230	szt	27,54		
12.	Kabel telefoniczny 2x2x0,8	m	93,6		
13.	Kabel U/UTP-LSOH-KAT6 4x2x0,5	m	156		
14.	Kanał elektroinstalacyjny PVC KI 9060.1 naścienny	m	93,6		
15.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	974		
16.	LAMPKA SYGNAL. ZIELONA L303	szt	3		
17.	LAMPKA SYGNAL. ZIELONA L333	szt	4		
18.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	176,8		
19.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	1,02		
20.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	1,02		
21.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	115,6		
22.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych PVC	szt	61,2		
23.	M1 IP65 LED TYP OP2-S1,2TA1N+ piktogram	szt	3		
24.	Obudowa blaszana tablicy rozdzielczej	szt	3		
25.	Obudowa OPU-4P	szt	1		
26.	OCHR. P-PRZEP. 4P 15KA 1,2kV	szt	1		
27.	Oprawa oświetlenia awaryjnego M1 4xLED HO IP65	szt	6		
28.	Oprawy świetłówkowe TR236.DO EVG	szt	24		
29.	Przewód HDGs 2x1PH90	m	10,4		
30.	Przewód HDMI 10m z końcówkami	szt	3,12		
31.	Przewód VGA 10m z końcówkami	szt	3,12		
32.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5`mm2	m	31,2		
33.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5`mm2	m	104		
34.	Przewód YDY 450/750V 3x4,0`mm2	m	31,2		
35.	Przewód YDY 450/750V 4x2,5`mm2	m	43,68		
36.	Przewód YDY 450/750V 5x4,0`mm2	m	31,2		
37.	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	145,6		
38.	Przewód YTKSYekw 4x2x0,5	m	156		
39.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	7,14		
40.	ROZŁ. IZOL. FR 301 20 A	szt	3		
41.	ROZŁ. IZOL. FR 303 100 A	szt	4		
42.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	15,6		
43.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18`mm	m	31,2		
44.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23`mm	m	104		
45.	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt	1		
46.	Świetlówka T8 36 W barwa światła 840	szt	48		
47.	Uchwyt do mocowania przewodów HDGs 2x1	szt	27		
48.	Wieszak korytka WKS60	kpl	90		
49.	WSP. TH 35 ALU. + ZACZEPY 24MREGUL.	kpl	16		
50.	Wtyk RJ45	szt	12		
51.	WYŁ. RÓŻ. P 302 25 30 mA AC	szt	4		
52.	WYŁ. RÓŻ. P 304 25 30 mA AC	szt	4		
53.	WYŁ. RÓŻNIC. P 312 B 16 A/30 MA A	szt	10		
54.	WYŁ. S 301 B10 1P 16 A 6 kA	szt	12		
55.	WYŁ. S 301 B16 1P 16 A 6 kA	szt	3		
56.	Wył. S 301 C 16A	szt	9		
57.	Wył. S 301 C 20A	szt	3		
58.	WYŁ. S 303 C 25 3P 25 A 6 kA	szt	3		
59.	Wył. S303 C 40	szt	1		
60.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 C`2A	szt	4		
61.	XL3 160 ROZDZ. IZOLACYJNA 2R	szt	3		
62.	XL3 160 ROZDZ. NATYNKOWA 3X24	szt	3		

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
63.	XL3 160ROZDZ. WNEKOWA4R	szt	1		
64.	Zasilacz buforowy ASP-412	szt	1		
65.	Zestaw elektryczno-logiczny PEL- 2x230V + 2xRJ45	kpl	27,54		
66.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	24,6		
67.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL20	szt	6,15		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	54,093		
2.	Elektromonter grupa II	r-g	59,4939		
3.	Elektromonter grupa III	r-g	15,7952		
4.	Elektromonter grupa IV	r-g	7,8		
5.	Monter-instalator grupa V	r-g	35,439		
6.	Robotnicy	r-g	303,7306		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			476,3517		

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	8,046		
2.	Przyrządy testujące i pomiarowe (zgodnie z wymaganiami producenta)	m-g	0,95		
3.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	16,092		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			25,088		