Przedmiar robót-zamienny

Nazwa kosztorysu:	**Instalacje elektryczne wewnętrzne -etap III**
Nazwa obiektu lub robót:	**WYMIANA I BUDOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W BUDYNKU 10-25 WYDZIAŁU ARCHITEKTURY POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ PRZY UL. WARSZAWSKIEJ 24 W KRAKOWIE**
Lokalizacja:	**ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków Wydział Architektury – budynek 10-25**
Nazwy i kody CPV:	**45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych** **45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych** **45317000-2 Inne instalacje elektryczne**
Zamawiający:	**Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków**
Jednostka opracowująca:	**DZIAŁ INWESTYCJI I REMONTÓW**

Data opracowania:
2016-02-08

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	**Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych** **45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych** **45317000-2 Inne instalacje elektryczne** **Instalacje elektryczne wewnętrzne -etap III**			
1	Element	**Przewody z TO-11**			
1.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47˙mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	880,00	
1.2	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,25	
1.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25˙mm	m	880,00	
1.4	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi˙25˙mm	otwór	20	
1.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo3x2,5˙mm2	m	600	
1.6	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo3x1,5˙mm2	m	250	
1.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo4x1,5˙mm2	m	15	
1.8	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDY2x1˙mm2	m	15	
1.9	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5˙mm2	szt	240	
1.10	KNNR 5/1203/10	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 6˙mm2	szt	10	
2	Element	**Przewody z TO-12**			
2.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47˙mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	1 480,00	
2.2	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	2,18	
2.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25˙mm	m	1 480,00	
2.4	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi˙25˙mm	otwór	50	
2.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo3x2,5˙mm2	m	940	
2.6	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo3x1,5˙mm2	m	510	
2.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo4x1,5˙mm2	m	15	
2.8	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDY2x1˙mm2	m	15	
2.9	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5˙mm2	szt	450	
2.10	KNNR 5/1203/10	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 6˙mm2	szt	10	
3	Element	**Tablica TR-SN**			
3.1	KNR 508/9903/6	Zeszyt 11 1991r. Montaż typowych obudów tablic rozdzielczych według kat. et 75 w budownictwie ogólnym, tablica TR-SN kpl wyposażona wg projektu	szt	1	
4	Element	**Przewody z TR-SN**			
4.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47˙mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	525,00	
4.2	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,02	
4.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25˙mm	m	525,00	
4.4	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi˙25˙mm	otwór	10	
4.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo3x2,5˙mm2	m	340	
4.6	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo3x1,5˙mm2	m	170	
4.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDY2x1˙mm2	m	15	
4.8	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5˙mm2	szt	130	
5	Element	**Przewody z TO-21**			
5.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47˙mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	1 285,00	
5.2	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,90	
5.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25˙mm	m	1 285,00	
5.4	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi˙25˙mm	otwór	15	
5.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo3x2,5˙mm2	m	800	
5.6	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo3x1,5˙mm2	m	450	
5.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDYżo4x1,5˙mm2	m	20	
5.8	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDY2x1˙mm2	m	15	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
5.9	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5˙mm2	szt	350	
5.10	KNNR 5/1203/9	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 4˙mm2	szt	6	
6	Element	**PARTER - Instalacje oświetleniowe**			
6.1	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-A1- OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP-S 235/49 (49W) 03 E	kpl	40	
6.2	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-A2- OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP-S 235/49 (49W) 03 EDD	kpl	16	
6.3	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-A2+ - OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP-S 235/49 (49W) 03 EDD+	kpl	2	
6.4	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-B1- OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP T 235/49 (49W) 03 E	kpl	4	
6.5	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-B2- -OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG	kpl	1	
6.6	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-B2- OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG/AW	kpl	1	
6.7	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40˙W- A3 - OPRAWA NASTROPOWA SOLVAN D2-L RAX 135/49/80 (49W) 03 E	kpl	1	
6.8	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40˙W- E1 -OPRAWA NAŚCIENNA SZCZELNA IP44 CENTA-S 7482/TCL18 E	kpl	1	
6.9	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20˙W- AW -oprawa ewakuacyjna Monitor1 bez piktogramu	kpl	3	
6.10	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20˙W-oprawa ewakuacyjna Monitor1 z piktogramem	kpl	2	
6.11	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), - F1- oprawa typ D190.2x18H EVG	kpl	14	
6.12	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40˙W- D1 -- - OPRAWA NAŚCIENNA DECA WD2 ZD03	kpl	6	
7	Element	**PARTER - Osprzęt elektroinstalacyjny**			
7.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle 88+55 = 143,000000 Ogółem: 143	szt	143	
7.2	KNNR 5/406/1	Zestaw gniazd ZG.1 [2x230V, 1xDATA, 1xLOG](bez osprzętu teleinformatycznego)	kpl	22	
7.3	KNNR 5/406/1	Zestaw gniazd ZG.2 [2x230V, 1xDATA, 2xLOG](bez osprzętu teleinformatycznego)	kpl	11	
7.4	KNNR 5/406/1	Zestaw gniazd ZG.1/K [2x230V, 1xDATA, 1xLOG](bez osprzętu teleinformatycznego) – gniazda montowane w kanale kablowym	kpl	4	
7.5	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	71	
7.6	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi˙60, pojedyncze	szt	71	
7.7	KNNR 5/311/6	Mocowanie ramek dla osprzętu podtynkowego instalacyjnego	szt	71	
7.8	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze	szt	50	
7.9	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze VGA	szt	4	
7.10	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze Hermetica	szt	17	
7.11	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, VGA	m	45,00	
7.12	KSNR 5/402/4 (1)	Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wciąganymi do rurek winidurowych karbowanych RVKLn p.t., w szkołach, na gniazdo wtykowe 2-biegunowe 10A i 10A/Z, na cegle- zasilanie rolet	szt	4	
8	Element	**PARTER - łączniki oświetlenia**			
8.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	34	
8.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi˙60, pojedyncze	szt	34	
8.3	KNNR 5/311/6	Mocowanie ramek dla osprzętu podtynkowego instalacyjnego	szt	34	
8.4	KNNR 5/306/5 (1)	Łącznik nt 10A, 250V 1-biegunowy	szt	11	
8.5	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy "światło"	szt	9	
8.6	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszce instalacyjnej - świecznikowy	szt	11	
8.7	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik pt 10A, 250V schodowy	szt	2	
8.8	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik pt 10A, 250V do rolet	szt	1	
9	Element	**PARTER - Instalacja słaboprądowa**			
9.1	KNR 508/401/5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących	szt	39	
9.2	KNR 508/403/1	Przykręcanie do gotowego podłoża zestawów gniazd wtyczkowych ZG1 DATA z wkładkami wymiennymi	szt	22	
9.3	KNR 508/403/1	Przykręcanie do gotowego podłoża zestawów gniazd wtyczkowych ZG2 DATA z wkładkami wymiennymi	szt	11	
9.4	KNR 508/403/1	Przykręcanie do gotowego podłoża zestawów gniazd wtyczkowych ZG1/K DATA z wkładkami wymiennymi	szt	4	
9.5	KNR 508/309/4	Gniazda RJ45 kat.6	szt	2	
9.6		KNP18-13 1306/04 Sprawdzenie zestawów gniazd wtyczkowych	szt	39	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
9.7	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi˙25˙mm	otwór	10	
9.8		Podłaczenie do szafy LPD ,podłaczenie i uruchomienie instalacji teletechnicznej	kpl	2	
9.9	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47˙mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	500,00	5
9.10	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	7,50	
9.11	KNNR 5/1208/4	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 150˙mm	m	500,00	
9.12	KNNR 5/101/8	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe,	m	1 180,00	
9.13	KNR 508/214/1	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytach bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) - FTP 1.2 kat.7 4-par	m	1 180,0	
9.14	KNR 505/203/4	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2	końców	39	
9.15		Pomary sieci	kpl	16	
9.16		Kanał kablowy w meblu+listwa nadpodłogowa - Kalkulacja indywidualna 2,50*2 = 5,000000 Ogółem: 5,00	m	5,00	
10	Element	**Piętro 1- Instalacje oświetleniowe**			
10.1	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-A1- OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP-S 235/49 (49W) 03 E	kpl	42	
10.2	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-B2- -OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG	kpl	1	
10.3	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-B2- OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG/AW	kpl	1	
10.4	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20- D1- OPRAWA NAŚCIENNA DECA WD2 ZD03	kpl	4	
10.5	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20- D1- OPRAWA STROPOWA DECA WD2 ZD03	kpl	2	
10.6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40˙W- E1 -OPRAWA NAŚCIENNA SZCZELNA IP44 CENTA-S 7482/TCL18 E	kpl	1	
11	Element	**Piętro 1- Osprzęt elektroinstalacyjny**			
11.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle 17*4+12*5 = 128,000000 Ogółem: 128	szt	128	
11.2	KNNR 5/406/1	Zestaw gniazd ZG.1 [2x230V, 1xDATA, 1xLOG](bez osprzętu teleinformatycznego)	kpl	17	
11.3	KNNR 5/406/1	Zestaw gniazd ZG.2 [2x230V, 1xDATA, 2xLOG](bez osprzętu teleinformatycznego)	kpl	12	
11.4	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	28	
11.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi˙60, pojedyncze	szt	28	
11.6	KNNR 5/311/6	Mocowanie ramek dla osprzętu podtynkowego instalacyjnego	szt	28	
11.7	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze	szt	19	
11.8	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze Hermetica	szt	9	
12	Element	**Piętro 1 - łączniki oświetlenia**			
12.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	18	
12.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi˙60, pojedyncze	szt	18	
12.3	KNNR 5/311/6	Mocowanie ramek dla osprzętu podtynkowego instalacyjnego	szt	18	
12.4	KNNR 5/306/5 (1)	Łącznik nt 10A, 250V 1-biegunowy	szt	3	
12.5	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy "światło"	szt	3	
12.6	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszce instalacyjnej - świecznikowy	szt	10	
12.7	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik pt 10A, 250V schodowy	szt	2	
13	Element	**Piętro 1 - Instalacja słaboprądowa**			
13.1	KNR 508/401/5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących	szt	31	
13.2	KNR 508/403/1	Przykręcanie do gotowego podłoża zestawów gniazd wtyczkowych ZG1 DATA z wkładkami wymiennymi	szt	17	
13.3	KNR 508/403/1	Przykręcanie do gotowego podłoża zestawów gniazd wtyczkowych ZG2 DATA z wkładkami wymiennymi	szt	12	
13.4	KNR 508/309/4	Gniazda RJ45 kat.6	szt	2	
13.5		KNP18-13 1306/04 Sprawdzenie zestawów gniazd wtyczkowych	szt	31	
13.6	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi˙25˙mm	otwór	10	
13.7		Podłaczenie do szafy LPD ,podłaczenie i uruchomienie instalacji teletechnicznej	kpl	1	
13.8	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47˙mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	350,00	5
13.9	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	5,25	
13.10	KNNR 5/1208/4	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 150˙mm	m	350,00	
13.11	KNNR 5/101/8	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe,	m	860,00	
13.12	KNR 508/214/1	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytach bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) - FTP 1.2 kat.7 4-par	m	860	
13.13	KNR 505/203/4	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2	końców	31	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
13.14		Pomary sieci	kpl	11	
14	Element	**Rozbudowa szafek LPD - parter +I pietro**			
14.1	KNR AT-28 0113-01	Panele krosnowe 19 " 24xRJ45 nieekranowanyPANEL EKRANOWANY NA WYMIENNE INTERFEJSY (WKŁADKI) BEZ INTERFEJSÓW	szt.	1	
14.2	KNR AT-28 0113-03	Montaz modułu RJ45 w panelu - UZUPEŁNIENIE ISTNIEJĄCYCH ORAZ NOWYCH PANELI INTERFEJSAMI 9WKŁADKAMI0	szt.	100,000	
14.3	KNR AT-28 0113-04	Przygotowanie i założenie etykiety opisowej -p.a	szt.	100,000	
14.4	KNR AT-28 0108-02	Montaz na skretce 4-parowej modułu RJ45 i złacza krawędziowego , moduł ekranowy	szt.	100,000	
14.5	KNR AT-28 0110/14	Montaż wyposażenia szafy , organizator kabla	szt.	12	
14.6	KNR AT-28 0122-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim	szt.	160	
14.7	KNR AT-28 0122-04	Kabel krosowy światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.	8	
14.8		Kabel OM4 Multimod 50/125 8 włokien +złacze LC - Kalkulacja indywidualna	m	10,00	
15	Element	**Przepięcia starej instalacji oraz badania pomontażowe**			
15.1		Demontaż istniejącej tablicy oraz istniejacych instalacji elektrycznych wraz z ich wywozem - Kalkulacja indywidualna	kpl	1	
15.2		Przepięcia starej instalacji - Kalkulacja indywidualna	kpl	4	
15.3	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	135	
15.4	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	7	
15.5	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1	
15.6	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	4	
15.7	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	
15.8	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	122	
15.9	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1	
15.10	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	3	
16	Element	**Malowanie ścian i sufitów po robotach elektrycznych-parter, lewa strona I piętro**			
16.1	KNR 401/1216/1	Analogia - zabezpiecznie podłóg folią budowlaną parter korytarze 32,39*2,81 = 91,015900 3,21*2,86*2 = 18,361200 7,17*5,57 = 39,936900 pomieszczenia 13,74*6,27 = 86,149800 3,49*6,68 = 23,313200 3,20*6,19 = 19,808000 3,28*4,14+1,82*2,70+1,15*0,82 = 19,436200 2,02*6,30 = 12,726000 (7,16+3,21)*6,19+1,21*0,80 = 65,158300 3,21*6,67 = 21,410700 9,30*1,64+3,25*4,78+3,43*1,98+ 1,76*0,65 = 38,722400 4,15*4,66 = 19,339000 6,09*2,44+1,66*2,22 = 18,544800 4,31*3,81 = 16,421100 0,90*0,85+5,33*6,00 = 32,745000 4,33*5,91 = 25,590300 3,83*3,96+1,40*2,04 = 18,022800 I pietro korytarze 21,40*3,00 = 64,200000 3,21*3,00 = 9,630000 7,17*5,57 = 39,936900 pomieszczenia 4,08*0,86+4,08*5,25 = 24,928800 6,22*6,27+1,41*0,85 = 40,197900 3,18*2,71+1,65*0,65 = 9,690300 3,18*3,40 = 10,812000 3,58*3,50+3,58*2,67+10,00*6,32 = 85,288600 3,31*7,04+3,49*6,86+3,20*6,37+ 3,28*6,37+1,00*0,70*2 = 89,921400 Ogółem: 941,31	m2	941,31	
16.2	KNR 401/711/1 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1˙m2 (w 1 miejscu)-przyjeto 20 % 3526,03*0,20 = 705,206000 Ogółem: 705,21	m2	705,21	
16.3	KNR 202/815/1	Gładź gipsowa na ścianach z płyt gipsowych, 1-warstwowa	m2	705,21	
16.4	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne	m2	705,21	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
16.5	KNNR 3/605/5 (1)	Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków farbą emulsyjną dwukrotnie			
		ściany (32,39+2,81+7,17+4,01+1,10)*2*3,43 = 325,712800			
		(3,21+2,86)*2*3,43*2 = 83,280400			
		-1,60*2,50*2 = -8,000000			
		-1,60*2,00*2 = -6,400000			
		-0,90*2,00*5 = -9,000000			
		(13,74+6,27)*2*3,43 = 137,268600			
		(3,49+6,68+3,20+6,19+3,28+4,14+ 1,82+1,90+3,02+6,30)*2*3,43 = 274,537200			
		-0,90*2,00 = -1,800000			
		(7,16+3,21+6,19*2+0,80*2)*2*3,43 = 167,041000			
		-0,90*2,00*2 = -3,600000			
		(3,21+6,67)*2*3,43 = 67,776800			
		-0,90*2,00 = -1,800000			
		(9,30+6,40+4,15+4,66+6,09+4,66+ 2,04+3,43)*2*3,43 = 279,407800			
		-0,90*2,00*7 = -12,600000			
		(4,31+3,81+4,33+5,91+5,63+6,00+ 0,85)*2*3,43 = 211,562400			
		(3,83+6,00)*2*3,43 = 67,433800			
		-0,90*2,00*4 = -7,200000			
		I piętro			
		ściany (21,40+3,00+7,17+4,01+1,10)*2*3,45 = 253,092000			
		(3,21+3,00)*2*3,45 = 42,849000			
		-1,60*2,00*1 = -3,200000			
		-0,90*2,00*3 = -5,400000			
		(4,08*2+0,86+5,25)*2*3,45 = 98,463000			
		-0,90*2,00*4 = -7,200000			
		(6,22+6,27+0,85)*2*3,45 = 92,046000			
		-0,90*2,00*4 = -7,200000			
		-1,80*2,00*1 = -3,600000			
		(3,18*2+3,40+2,71+0,65)*2*3,45 = 90,528000			
		-0,90*2,00*3 = -5,400000			
		-1,80*2,00*1 = -3,600000			
		(3,58+3,50+3,58+2,67+10,00+ 6,32)*2*3,45 = 204,585000			
		-0,90*2,00*5 = -9,000000			
		(3,31+3,49+3,20+3,28+7,04*4)*2* 3,45 = 285,936000			
		-0,90*2,00 = -1,800000			
		sufity parter ,lewa strona I piętro 941,31 = 941,310000			
		Ogółem: 3 526,03	m2	3 526,03	0,80
17	Element	**Roboty dodatkowe**			
17.1	KNR 403/1107/8	Demontaż listew PCV na korytarzach			
		35,00+15,00 = 50,000000			
		Ogółem: 50,00	m	50,00	
17.2	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47˙mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	50,00	
17.3	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,08	
17.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25˙mm	m	50,00	
17.5	KNR 403/204/1 (1)	Ułozenie istniejacych przewodów kabelkowych na istniejącym podłożu-p.a.	m	50,00	
17.6		Demontaz gablot i ponowny ich montaż , wyniesienie lub zabezpieczenie mebli oraz ponowne wniesienie i zamontowanie , sprzątanie po remoncie wg zaleceń administratora budynku - Kalkulacja własna	kpl	1	
17.7	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km			
		1,25+2,18+1,90+1,02+0,08+7,50+ 5,25 = 19,180000			
		Ogółem: 19,18	m3	19,18	
17.8	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	19,18	19
17.9	KI 1/101/2	Opłata za wysypisko	m3	19,18	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Cieśle grupa II	r-g	12,69378
2.	Elektromonter grupa II	r-g	88,3334
3.	Elektromonter grupa III	r-g	38,985
4.	Elektromonterzy gr.III	r-g	111,384
5.	Malarze grupa II	r-g	76,37424
6.	Monterzy gr.II	r-g	332,636
7.	robocizna	r-g	31,85
8.	Robocizna	r-g	147
9.	Robotnicy	r-g	3 819,012
10.	Robotnicy gr.I	r-g	53,95819
11.	Robotnicy grupa I	r-g	412,57034
12.	Robotnicy grupa II	r-g	63,4689
13.	Tynkarze grupa III	r-g	919,02967
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		6 107,2955

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Oprawa typ D190.2x18H EVG	szt	14
2.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	3,66709
3.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	3,66338
4.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,0055
5.	Farba emulsyjna "Polinit"	dm3	203,87621
6.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	818,03896
7.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,66
8.	Folia budowlana	m2	941,31
9.	Gips budowlany szpachlowy	kg	1 057,815
10.	Gips budowlany zwykły	t	3,94915
11.	Gniazda RJ45 kat.6	szt	4,08
12.	Gniazda wtyczkowe n.t./w.t. 2-biegunowe	szt	4,08
13.	Gniazdo VGA z zaciskami śrubowymi, Berker B.Kwadrat	szt	4,08
14.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V DATA POLO Optima	szt	66
15.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V POLO Optima	szt	202,38
16.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V, Hermetica	szt	26,52
17.	Kabel krosowy LC/LCXG duplex 1,8 mm 3 m	szt.	8
18.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1,5 m	szt	100
19.	Kabel krosowy U/UPT kat. 5+, RJ45, 1,5 m	szt.	60
20.	Kanał kablowy + listwa nadpodłogowa	m	8
21.	Łącznik do rolet + klawisz, Polo Optima	szt	1,02
22.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy POLO OPTIMA+ klawisz z symbolem "światło"	szt	12,24
23.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy + klawisz Polo Optima	szt	4,08
24.	Łącznik pojednyczy + klawisz, Polo Optima	szt	14,28
25.	Łącznik świecznikowy + klawisz, Polo Optima	szt	21,42
26.	Narożniki ochronne z kątowników stalowych	szt	30,32403
27.	Nici lniane	kg	0,07
28.	OPRAWA NASTROPOWA SOLVAN D2-L RAX 135/49/80 (49W) 03 E	szt	1
29.	OPRAWA NAŚCIENNA DECA WD2 ZD03	szt	10
30.	OPRAWA NAŚCIENNA SZCZELNA IP44 CENTA-S 7482/TCL18 E	szt	2
31.	OPRAWA OŚW. EWAKUACYJNEGO BEZ PIKTOGRAMU MONITOR1	szt	3
32.	OPRAWA OŚW. EWAKUACYJNEGO Z PIKTOGRAMEM MONITOR1	szt	2
33.	OPRAWA STROPOWA DECA WD2 ZD03	szt	2
34.	OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2 T 235/49 (49W) 03 E	szt	4
35.	OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP-S 235/49 (49W) 03 E	szt	82
36.	OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP-S 235/49 (49W) 03 EDD	szt	16
37.	OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP-S 235/49 (49W) 03 EDD+	szt	2
38.	OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG	szt	2
39.	OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG/Aw	szt	2
40.	Piasek do betonów zwykłych	m3	21,098
41.	Piasek do zapraw	m3	32,88971
42.	Przewód FTP 1.2 kat.7 4-par	m	2 121,6
43.	Przewód VGA (D-Sub)	m	46,8
44.	Przewód YDY 450/750V 2x1,0˙mm2	m	62,4
45.	Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5˙mm2	m	1 435,2
46.	Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5˙mm2	m	2 893,6
47.	Przewód YDYżo 450/750V 4x1,5˙mm2	m	52
48.	Puszka 1-krotna	szt	151
49.	Puszka 4-krotna	szt	39

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
50.	Puszka 5-krotna	szt	23
51.	Ramka 1 krotna	szt	151
52.	Ramka 4-krotna	szt	39
53.	Ramka 5-krotna	szt	23
54.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka	m	2 121,6
55.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana	m	35,48
56.	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topikiem TLR 157	kg	0,07
57.	Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	1 692,4944
58.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	8,4
59.	Tablica TR-SN	szt	1
60.	unPanel krosnowy ACO Ultra ekranowany 24 port HD , kpl bez wkładek ZU	kpl.	1
61.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	9,27861
62.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	4 654,386
63.	Wieszak poziomy 1U, 19" RAL 9005	kpl.	12
64.	Wkładka ekranowana ACO Plus RAL 1013 2xRJ45 kat. 6A ISDN(TR)/100 Base T (3645/1236)	szt	60
65.	Wkładka ekranowana ACO Plus RAL 1033 1xRJ45 kat. 6A ISO T568A	kpl	40
66.	Woda	m3	0,74047
67.	Woda z rurociągów	m3	4,72491
68.	Wosk	kg	0,07
69.	Zestaw gniazd wtyczkowych ZG1 kompletnych z wkładkami wymiennymi	szt	39
70.	Zestaw gniazd wtyczkowych ZG1.k kompletnych z wkładkami wymiennymi	szt	4
71.	Zestaw gniazd wtyczkowych ZG2 kompletnych z wkładkami wymiennymi	szt	23
72.	Zestaw montażowy do modułów w standardzie 45x45 mm oraz 45x22,5 mm montowanych na zatrzask	kpl	85
73.	Złącze krawędziowe ACO 2GHz	kpl.	100
74.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	836,4

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa spal.	m-g	28,2084
2.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	21,098
3.	Środek transportowy (1)	m-g	1,55516
4.	Wyciąg	m-g	0,77573
5.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5˙t	m-g	38,11732
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		89,75461