Przedmiar robót

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:
2015-08-12

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	810,00	
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	810,00	
1.4	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 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	500	
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	30	
1.8	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDY2x1˙mm2	m	30	
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	1 610	
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	1 610	
2.4	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 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	1 040	
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	30	
2.8	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój YDY2x1˙mm2	m	30	
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	410,00	
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	410,00	
4.4	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 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	240	
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	1 300,00	
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	1 300,00	
5.4	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 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	30	

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	46	
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	20	
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	1	
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	10	
6.5	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-B2- -OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG 7 = 7,000000 KORYTARZ -4 = -4,000000 Ogółem: 3	kpl	3	
6.6	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-B2- OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG/AW 9 = 9,000000 KORYTARZ -5 = -5,000000 WEJSCIE -3 = -3,000000 Ogółem: 1	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	2	
6.8	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20˙W- AW -oprawa ewakuacyjna Monitor1 bez piktogramu	kpl	3	
6.9	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20˙W-oprawa ewakuacyjna Monitor1 z piktogramem	kpl	2	
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 120+60 = 180,000000 Ogółem: 180	szt	180	
7.2	KNNR 5/406/1	Zestaw gniazd ZG.1 [2x230V, 1xDATA, 1xLOG](bez osprzętu teleinformatycznego)	kpl	30	
7.3	KNNR 5/406/1	Zestaw gniazd ZG.2 [2x230V, 1xDATA, 2xLOG](bez osprzętu teleinformatycznego)	kpl	12	
7.4	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	36	
7.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi˙60, pojedyncze	szt	36	
7.6	KNNR 5/311/6	Mocowanie ramek dla osprzętu podtynkowego instalacyjnego	szt	36	
7.7	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze 28-3 = 25,000000 Ogółem: 25	szt	25	
7.8	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze VGA	szt	4	
7.9	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze Hermetica	szt	7	
7.10	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, VGA	m	45,00	
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 28-3 = 25,000000 Ogółem: 25	szt	25	
8.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi˙60, pojedyncze	szt	25	
8.3	KNNR 5/311/6	Mocowanie ramek dla osprzętu podtynkowego instalacyjnego	szt	25	
8.4	KNNR 5/306/5 (1)	Łącznik nt 10A, 250V 1-biegunowy 7-3 = 4,000000 Ogółem: 4	szt	4	
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	12	
9	Element	**PARTER - Instalacja słaboprądowa**			
9.1	KNR 508/401/5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących	szt	43	
9.2	KNR 508/403/1	Przykręcanie do gotowego podłoża zestawów gniazd wtyczkowych ZG1 DATA	szt	30	
9.3	KNR 508/403/1	Przykręcanie do gotowego podłoża zestawów gniazd wtyczkowych ZG2 DATA	szt	13	
9.4		KNP18-13 1306/04 Sprawdzenie zestawów gniazd wtyczkowych	szt	42	
9.5	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	10	
9.6		Podłaczenie do szafy LPD ,podłaczenie i uruchomienie instalacji teletechnicznej	kpl	2	
9.7	KNNR 5/111/4	Montaż kanału instalacyjnego z PCW o szerokości podstawy do 130mm na podłożu innym niż betonowe	m	450,00	
9.8	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	1 680,0	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
9.9	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6˙mm2 Cu, 12˙mm2 Al- TKSY 4 X 0,5 mm2	m	1 680,00	
9.10	KNR 505/203/4	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2	końców	43	
9.11		Pomary sieci	kpl	15	
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	40	
10.2	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-B2- -OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG 7-4-1 = 2,000000 Ogółem: 2	kpl	2	
10.3	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 2x40˙W-B2- OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG/AW 6-5 = 1,000000 Ogółem: 1	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 20*4+9*5 = 125,000000 Ogółem: 125	szt	125	
11.2	KNNR 5/406/1	Zestaw gniazd ZG.1 [2x230V, 1xDATA, 1xLOG](bez osprzętu teleinformatycznego)	kpl	20	
11.3	KNNR 5/406/1	Zestaw gniazd ZG.2 [2x230V, 1xDATA, 2xLOG](bez osprzętu teleinformatycznego)	kpl	9	
11.4	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	11	
11.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi˙60, pojedyncze	szt	11	
11.6	KNNR 5/311/6	Mocowanie ramek dla osprzętu podtynkowego instalacyjnego	szt	11	
11.7	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze	szt	6	
11.8	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze Hermetica	szt	5	
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	14	
12.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi˙60, pojedyncze	szt	14	
12.3	KNNR 5/311/6	Mocowanie ramek dla osprzętu podtynkowego instalacyjnego	szt	14	
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	8	
13	Element	**Piętro 1 - Instalacja słaboprądowa**			
13.1	KNR 508/401/5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących	szt	29	
13.2	KNR 508/403/1	Przykręcanie do gotowego podłoża zestawów gniazd wtyczkowych ZG1 DATA	szt	20	
13.3	KNR 508/403/1	Przykręcanie do gotowego podłoża zestawów gniazd wtyczkowych ZG2 DATA	szt	9	
13.4		KNP18-13 1306/04 Sprawdzenie zestawów gniazd wtyczkowych	szt	29	
13.5	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	10	
13.6		Podłaczenie do szafy LPD ,podłaczenie i uruchomienie instalacji teletechnicznej	kpl	1	
13.7	KNNR 5/111/4	Montaż kanału instalacyjnego z PCW o szerokości podstawy do 130mm na podłożu innym niż betonowe	m	310,00	
13.8	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	1 160	
13.9	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6˙mm2 Cu, 12˙mm2 Al- TKSY 4 X 0,5 mm2	m	1 160	
13.10	KNR 505/203/4	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2	końców	29	
13.11		Pomary sieci	kpl	10	
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 0121-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim	szt.	160	
14.7	KNR AT-28 0121-04	Kabel krosowy światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.	8	
14.8		Kabel OM4 Multimod 50/125 8 włokien +złacze LC - Kalkulacja indywidualna	m	15	
15	Element	**Przepięcia starej instalacji oraz badania pomontażowe**			
15.1		Demontaż istniejących tablic piętrowych oraz istniejących tras obwodów wraz z wywozem - Kalkulacja indywidualna	kpl	1	
15.2		Przepięcia starej instalacji - Kalkulacja indywidualna	kpl	4	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
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+2,28*1,89+1,76*0,65 = 36,240200 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: 938,83	m2	938,83	
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 % 3480,37*0,20 = 696,074000 Ogółem: 696,07	m2	696,07	
16.3	KNR 202/815/1	Gładź gipsowa na ścianach z płyt gipsowych, 1-warstwowa	m2	696,07	
16.4	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne	m2	698,07	
16.5	KNNR 3/605/5 (1)	Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków farbą emulsyjną dwukrotnie parter 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*3,43 = 241,883600 -0,90*2,00*9 = -16,200000 (4,31+3,81+4,33+5,91+5,33+6,00+0,85)*2*3,43 = 209,504400 (3,83+6,00)*2*3,43 = 67,433800			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót			J.m.	Ilość	Krot.
			-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	938,83	= 938,830000			
			Ogółem:	3 480,37	m2	3 480,37	0,80

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Cieśle grupa II	r-g	12,52926
2.	Elektromonter grupa II	r-g	80,64
3.	Elektromonter grupa III	r-g	135,988
4.	Elektromonterzy gr.III	r-g	155,064
5.	Malarze grupa II	r-g	75,60098
6.	Monterzy gr.II	r-g	314,4256
7.	robocizna	r-g	91,45
8.	Robocizna	r-g	149,1
9.	Robotnicy	r-g	3 244,0661
10.	Robotnicy gr.I	r-g	27,22607
11.	Robotnicy grupa I	r-g	407,35085
12.	Robotnicy grupa II	r-g	62,6463
13.	Tynkarze grupa III	r-g	907,11842
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		5 663,2056

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	3,61956
2.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	1,21285
3.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,0055
4.	Farba emulsyjna "Polinit"	dm3	201,81204
5.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	807,44584
6.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,72
7.	Folia budowlana	m2	938,83
8.	Gips budowlany szpachlowy	kg	1 044,105
9.	Gips budowlany zwykły	kg	3,89801
10.	Gniazdo VGA z zaciskami śrubowymi, Berker B.Kwadrat	szt	4,08
11.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V DATA POLO Optima	szt	71
12.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V POLO Optima	szt	173,62
13.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V, Hermetica	szt	12,24
14.	Kabel krosowy LC/LCXG duplex 1,8 mm 3 m	szt.	8
15.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1,5 m	szt	100
16.	Kabel krosowy U/UPT kat. 5+, RJ45, 1,5 m	szt.	60
17.	Kanał instalacyjny	m	790,4
18.	Kołki rozporowe plastykowe	szt	4 104
19.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy POLO OPTIMA+ klawisz z symbolem "światło"	szt	12,24
20.	Łącznik pojednyczy + klawisz, Polo Optima	szt	7,14
21.	Łącznik świecznikowy + klawisz, Polo Optima	szt	20,4
22.	Narożniki ochronne z kątowników stalowych	szt	29,93101
23.	Nici lniane	kg	0,072
24.	OPRAWA NASTROPOWA SOLVAN D2-L RAX 135/49/80 (49W) 03 E	szt	2
25.	OPRAWA OŚW. EWAKUACYJNEGO BEZ PIKTOGRAMU MONITOR1	szt	3
26.	OPRAWA OŚW. EWAKUACYJNEGO Z PIKTOGRAMEM MONITOR1	szt	2
27.	OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2 T 235/49 (49W) 03 E	szt	10
28.	OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP-S 235/49 (49W) 03 E	szt	86
29.	OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP-S 235/49 (49W) 03 EDD	szt	20
30.	OPRAWA ZWIESZANA SOLVAN H2-L UXP-S 235/49 (49W) 03 EDD+	szt	1
31.	OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG	szt	5
32.	OPRAWA ZWIESZANA VEGA LL 2xT5 49W EVG/Aw	szt	2
33.	Piasek do betonów zwykłych	m3	6,985
34.	Piasek do zapraw	m3	32,46394
35.	Przewody kabelkowe TKSY 4 X 0,5 mm2	m	2 953,6
36.	Przewód FTP 1.2 kat.7 4-par	m	2 953,6
37.	Przewód VGA (D-Sub)	m	46,8
38.	Przewód YDY 450/750V 2x1,0˙mm2	m	109,2
39.	Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5˙mm2	m	1 518,4
40.	Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5˙mm2	m	2 683,2
41.	Puszka 1-krotna	szt	86
42.	Puszka 4-krotna	szt	50
43.	Puszka 5-krotna	szt	21
44.	Ramka 1 krotna	szt	86
45.	Ramka 4-krotna	szt	50
46.	Ramka 5-krotna	szt	21
47.	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topikiem TLR 157	kg	0,072
48.	Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	1 670,5776
49.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	8,64

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
50.	Tablica TR-SN	szt	1
51.	unPanel krosnowy ACO Ultra ekranowany 24 port HD , kpl bez wkładek ZU	kpl.	1
52.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	7,14545
53.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	4 594,062
54.	Wieszak poziomy 1U, 19" RAL 9005	kpl.	12
55.	Wkładka ekranowana ACO Plus RAL 1013 2xRJ45 kat. 6A ISDN(TR)/100 Base T (3645/1236)	szt	60
56.	Wkładka ekranowana ACO Plus RAL 1033 1xRJ45 kat. 6A ISO T568A	kpl	40
57.	Woda	m3	0,73087
58.	Woda z rurociągów	m3	4,66367
59.	Wosk	kg	0,072
60.	Zestaw gniazd wtyczkowych ZG1 kompletnych	szt	50
61.	Zestaw gniazd wtyczkowych ZG2 kompletnych	szt	22
62.	Zestaw montażowy do modułów w standardzie 45x45 mm oraz 45x22,5 mm montowanych na zatrzask	kpl	92
63.	Złącze krawędziowe ACO 2GHz	kpl.	100

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa spal.	m-g	27,8428
2.	Środek transportowy (1)	m-g	1,53565
3.	Wyciąg	m-g	0,76568
4.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5˙t	m-g	37,6238
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		67,76793