

Przedmiar robót

PRZYSTOSOWANIE SALI NR 306 W IV PAWILONIE DLA POTRZEB NOWYCH ELEMENTÓW KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU TURYSTYKA I REKREACJA – AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO AL. JANA PAWŁA II 80 W KRAKOWIE

Budowa: **DZ. NR 7/18 OBR.52 JEDN. EWID. NOWA HUTA**

Lokalizacja: **PAWILON NAUKOWO-DYDAKTYCZNY NR IV KRAKÓW AL. JANA PAWŁA II 78**

Nazwa i kod CPV: **45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne**

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

45442100-8 Roboty malarskie

Inwestor: **AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO W KRAKOWIE AL. JANA PAWŁA II 78, 31-571 KRAKÓW**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Dział Technicznej Obsługi Obiektów**

Data opracowania:

2020-04-09

Autor opracowania:

inż. Marek Guziec

.....

. , kierownik Działu Technicznej Obsługi Obiektów

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
AT 14	Okablowanie strukturalne w technologii firmy KRONE (Warszawa 2003, Wyd.I)
AT 17	Wiercenie i cięcie techniką diamentową (wyd. I, Warszawa 2004)
AT 21	Kasety podłogowe Athenasoft, Warszawa 2006, Wydanie I
AT_15	Okablowanie strukturalne w technologii firmy R&M
DC 3	Kotwy chemiczne Koelner-Rawl Datacomp, Wydanie I, Kraków 2009
DC 15	Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne w technologii firmy Frapol Datacomp, Wydanie I, Kraków 2014
DC 20	Okładziny z płytek ceramicznych w systemie MAPEI Datacomp sp. z o.o., wyd. I, Kraków 2013
DC 191	Roboty budowlane w systemie MAPEI Datacomp, wyd.II, Kraków 2017r
KNNR 2	Konstrukcje budowlane budownictwa ogólnego (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 4	Instalacje sanitarne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 5	Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 9	Roboty remontowe instalacji elektrycznych i sieci zewnętrznych (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 11	Urządzenia zaopatrzenia w wodę i sanitacja wsi (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNRW 9	Roboty remontowe instalacji elektrycznych i sieci zewnętrznych
KNR 12	Układanie płytek z kamieni sztucznych na klej (wydanie III, Warszawa 1997- zgodne z Biuletynem Informacyjnym 8/96 pkt 6.1.2 i pkt 6.1.3)
KNR 34	Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex
KNR 35	Instalacje wewnętrzne wody zimnej i ciepłej oraz centralnego ogrzewania. Wykonywane z rur miedzianych w technologii lutowania kapilarnego cz.I
KNR 202	Konstrukcje budowlane
KNR 215	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNR 402	Roboty remontowe instalacji sanitarnych
KNR 403	Roboty remontowe instalacji elektrycznych
KNRW 202	Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)
KNRW 215	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)
KNRW 401	Roboty remontowe budowlane (Wersja Wacetob r.1997)
KNRW 402	Roboty remontowe instalacji sanitarnych (wersja Wacetob 1997r.)
KNRW 712	Roboty malarskie antykorozyjne i chemoodporne (wersja Wacetob 1992r)
NNRNKB 202	Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)
ZKNR C 1	Roboty budowlane wykonywane w technologiach i materiałach marki Ceresit i Thomsit - tom 1 (wyd. I, maj 2005)
ZKNR C 2	Roboty budowlane wykonywane w technologiach i materiałach marek: Ceresit, Thomasit, Pattex, Metylan Henkel Polska, Wydanie I, październik 2008

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	PRZYSTOSOWANIE SALI NR 306 W IV PAWILONIE DLA POTRZEB NOWYCH ELEMENTÓW KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU TURYSTYKA I REKREACJA – AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO AL. JANA PAWŁA II 80 W KRAKOWIE		
1	Grupa	Roboty budowlane remontowe		
1.1	Element	Roboty przygotowawcze		
1.1.1	ZKNR C 1/101/1	Zabezpieczenie okien folią malarską		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,48*2,13*2	10,564800	
		RAZEM:	10,564800	m2
				10,56
1.1.2	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pokój 5,45*5,615	30,601750	
		korytarz 2,16*21,00	45,360000	
		RAZEM:	75,961750	m2
				75,96
1.1.3	Kalkulacja indywidualna	Demontaż rolet okiennych typu Vertical		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,48*2,13*2	10,564800	
		RAZEM:	10,564800	m2
				10,56
1.1.4	KNRW 401/353/9	Wykucie z muru ościeżnic drzwiowych o powierzchni do 2 m2	szt.	1
1.1.5	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,45*5,615	30,601750	
		RAZEM:	30,601750	m2
				30,60
1.1.6	KNNR 11/501/6	Beton w pachwinach kanałów--beton C12/15 zalanie kanału instal.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,45+3,70)*0,30*0,15	0,321750	
		RAZEM:	0,321750	m3
				0,32
1.1.7	KNRW 401/713/1	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,45+5,615)*3,23-2,48*2,13*2+(2,48+2,13*2)*2*0,41	30,701950	
		RAZEM:	30,701950	m2
				30,70
1.1.8	KNRW 401/713/2	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach	m2	30,60
1.1.9	KNRW 401/304/4	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej ceglami - otwór pow. 0,5m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,75*0,30*0,25	0,056250	
		RAZEM:	0,056250	m3
				0,06
1.1.10	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)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyjęto 10% tynków 30,70*0,10	3,070000	
		RAZEM:	3,070000	m2
				3,07
1.1.11	KNR 401/711/13 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (stropy, belki, podciągi, biegi i spoczniki: z cegły, pustaków ceramicznych) zaprawa cem-wap, do 1' m2 (w 1 miejscu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyjęto 10% 30,60*0,10	3,060000	
		RAZEM:	3,060000	m2
				3,06
1.1.12	KNR 401/708/1 (2)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłogach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,90+2,00*2)	4,900000	
		RAZEM:	4,900000	m
				4,90
1.2	Element	Wywóz gruzu		
1.2.1	KNR 401/106/4	Usunięcie gruzu z parteru budynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		współczynnik do objętości gruzu 1,15		
		posadzka (30,60*0,015+30,70*0,005+30,60*0,005+0,90*2,00*0,10)*1,15	1,087325	
		RAZEM:	1,087325	m3
				1,09
1.2.2	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3	1,09
1.2.3	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km	m3	1,09

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.4	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację wykładziny PVC		
	Wyliczenie ilości robót:			
	posadzka z PVC	$(30,60 \times 0,015) \times 1,15$	0,527850	
		RAZEM:	0,527850	m3
1.2.5	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizacja gruzu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,09-0,53	0,560000	
		RAZEM:	0,560000	m3
1.3	Element	Malowanie ścian i sufitów		
1.3.1	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Grunтовanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ściany	$(5,45+5,615) \times 3,23-2,48 \times 2,13 \times 2 + (2,48+2,13 \times 2) \times 2 \times 0,41$	30,701950	
	sufit	$5,45 \times 5,615$	30,601750	
		RAZEM:	61,303700	m2
1.3.2	KNNR 2/802/6	Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach i sufitach		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ściany	$(5,45+5,615) \times 3,23-2,48 \times 2,13 \times 2 + (2,48+2,13 \times 2) \times 2 \times 0,41$	30,701950	
	sufit	$5,45 \times 5,615$	30,601750	
		RAZEM:	61,303700	m2
1.3.3	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	sufit	$5,45 \times 5,615$	30,601750	
		RAZEM:	30,601750	m2
1.3.4	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ściany	$(5,45+5,615) \times 3,23-2,48 \times 2,13 \times 2 + (2,48+2,13 \times 2) \times 2 \times 0,41$	30,701950	
		RAZEM:	30,701950	m2
1.4	Element	Posadzka		
1.4.1	KNRW 712/301/1	Czyszczenie ręczne szczotkowanie powierzchnia pozioma		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$5,45 \times 5,615$	30,601750	
		RAZEM:	30,601750	m2
1.4.2	DC 191/705/4	Przygotowanie podłoża posadzki mineralnej samopozimującej - odkurzanie	m2	30,60
1.4.3	KNR 401/804/1	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 0,25 m2 (w 1 miejscu)	miejsce	5,0
1.4.4	ZKNR C 2/601/3	Przygotowanie podłoża cementowego, naprawa rys, kłamrowanie i zalanie żywicą		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$5,615 \times 3$	16,845000	
		RAZEM:	16,845000	m
1.4.5	ZKNR C 2/603/3	Grunтовanie przygotowanego podłoża, mineralnego bardzo chłonnego	m2	30,60
1.4.6	ZKNR C 2/605/2 (1)	Wykonanie posadzek samopoziomujących i rozlewnych na przygotowanym podłożu, o grubości do 5 mm -zaprawa samopoziomująca Ceresit CN 72	m2	30,60
1.4.7	ZKNR C 2/603/4	Grunтовanie przygotowanego podłoża, mineralnego chłonnego Thomsit R 777	m2	30,60
1.4.8	ZKNR C 2/606/4	Klejenie wykładzin rulonowych na przygotowanym podłożu, wykładziny PCW jednowarstwowe - Tarket Rekord 42		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$((5,45+0,20) \times (5,615+0,20))$	32,854750	
		RAZEM:	32,854750	m2
1.4.9	KNR 202/1113/8	Listwy przyścienne PVC - profile		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$(5,45+5,615) \times 2-0,90$	21,230000	
		RAZEM:	21,230000	m
1.4.10	KNR 401/901/3	Wymiana elementów ościeżnic drzwiowych , progi drzwiowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$0,90 \times 1$	0,900000	
		RAZEM:	0,900000	m
1.5	Element	Montaż drzwi zewnętrznych		
1.5.1	KNRW 202/1040/1	Drzwi wewnętrzne 1-skrzydłowe - wg rys. nr 12		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$0,90 \times 2,00$	1,800000	
		RAZEM:	1,800000	m2
1.6	Element	Parapety okienne		
1.6.1	NNRNKB 202/2124/7	Szlifowanie lub polerowanie ręczne płaszczyzn o szerokości ponad 20 cm granitu "Strzegom" po obróbce ściernej, faktura półpolerowana (matowa), płaszczyzna do 1.0 m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$2,48 \times 2 \times 0,30$	1,488000	
		RAZEM:	1,488000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.7	Element	Nawietrzaki okienne		
1.7.1	KNR 401/920/17	Montaż w oknie nawietrzaków okiennych - nawiewnik ręczny EMF + okap standardowy Aereco - zestaw	szt	10
1.8	Element	Wymiana krtek wentylacyjnych		
1.8.1	KNR 402/9903/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż krtek ze stali profilowej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym, obwód do 1000 mm	szt	2
1.8.2	DC 20/116/6	Obsadzenie w ścianach murowanych krtek wentylacyjnych	szt	2
1.9	Element	Oblicowania		
1.9.1	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,60*1,20*6	4,320000	
		RAZEM:	4,320000	m2
1.9.2	KNR 12/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,90*2*1,20	2,160000	
		RAZEM:	2,160000	m2
1.9.3	KNR 12/829/6	Licowanie ścian płytkami 20x20 na klej, metoda zwykła	m2	2,16
1.10	Element	Mycie po robotach malarskich		
1.10.1	KNRW 401/1215/8	Mycie po robotach malarskich, posadzek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30,60	30,600000	
		RAZEM:	30,600000	m2
1.10.2	KNRW 401/1215/1	Mycie po robotach malarskich, drzwi i okien balkonowych zespolonych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,48*2,13*2	10,564800	
		RAZEM:	10,564800	m2
2	Grupa	Instalacje wod.-kan i klimatyzacji oraz c.o.		
2.1	Element	Demontaże		
2.1.1	KNR 402/132/1	Demontaż baterii, umywalkowej	szt	1
2.1.2	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki	kpl	1
2.1.3	KNR 402/233/3	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi 50-80 mm	szt	1
2.1.4	KNR 402/520/3	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 7.5 m2	kpl	2
2.1.5	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm	szt	2
2.1.6	KNR 402/512/3	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 15-20 mm	szt	2
2.2	Element	Nowy osprzet sanitarny		
2.2.1	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa stojąca Dn 15 mm	szt	1
2.2.2	KNRW 402/210/3 (1)	Wymiana odcinka rury z PVC, Fi 50 mm, rura kielichowa na uszczelkę	miejsce	1
2.2.3	KNRW 402/212/6	Wymiana podejścia z rury PVC, metodą wciskową, Fi 50 mm	miejsce	1
2.2.4	KNRW 402/111/1	Wymiana podejścia dopływowego, do baterii - połączenia sztywne Fi 15 mm	szt	2
2.2.5	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm	podejście	1
2.2.6	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do baterii Dn 15 mm	szt	1
2.2.7	KNR 215/221/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym chromowanym	szt	1
2.2.8	KNRW 215/135/4	Zawór umywalkowy stojący Dn 15 mm	szt	2
2.2.9	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart® PRO - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 15 mm	m	5,00
2.2.10	KNRW 215/130/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm	szt	2
2.3	Element	Wymiana grzejników i zaworów grzejnikowych		
2.3.1	KNR 402/517/1	Wymiana rur przyłączonych do grzejnika, żeliwnego członowego, stalowego, płytowego i konwektora, o złączach gwintowanych, Fi 15 mm	kpl	2
2.3.2	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik stalowy płytowy C22/600/1200	szt	2
2.3.3	KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn 15 mm	kpl	2
2.3.4	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn 15 mm	szt	2
2.3.5	KNR 402/501/1 (1)	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych, Dn 15-20 mm	miejsce	2
2.3.6	KNR 35/215/9	Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn 15 mm	kpl	2
2.4	Element	Szafka podumywalkowa		
2.4.1	KNR 202/1021/7	Szafka podumywalkowa 49,4x39,7x46 cm -wg rysunku nr 11		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,494*0,46	0,227240	
		RAZEM:	0,227240	m2
2.5	Element	Instalacja klimatyzacji		
2.5.1	KNR 215/601/1	Rura miedziana do klimatyzacji w otulinie średnicy 6,35 mm	m	9,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.5.2	KNR 215/601/3 (1)	Rura miedziana do klimatyzacji w otulinie średnicy 12,7 mm	m	9,00
2.5.3	KNRW 215/117/1	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach miedzianych, do urządzeń klimatyzacyjnych o połączeniu sztywnym, Dn 15 mm	szt	2
2.5.4	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m	18,00
2.6	Element	Nasada kominowa		
2.6.1	AT 17/101/4	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy 220 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*10	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	cm 20,00
2.6.2	DC 15/310/19	Nasada obrotowa wciskana Tulipan	szt	2
2.7	Element	Klimatyzator		
2.7.1	DC 15/410/4	Wewnętrzna jednostka klimatyzacyjna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wewnętrzna jednostka kanałowa FBA125A Wymiary 245x1400x800mm (wys.x szer. x gł) Ciężar 46kg Zasilanie 230V	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1
2.7.2	DC 15/407/2 (1)	Jednostka zewnętrzna MOB31-8HFN1-QRD0GW		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Jednostka zewnętrzna Ciężar 48,4kg Zasilanie N=220-240/1/50 Qch=5,3 kW , Qg=4,2 kW , Qe=1,64 kW	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1
2.7.3	KNNR 5/410/3	Sterownik podświetlany przewodowy z wyświetlaczem tekstowym wraz z kablem przyłączeniowym	szt	1
2.7.4	DC 3/105/3	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic Koelner R-STUDS do podłoża z cegły pełnej, betonu komórkowego i gazobetonu, średnica otworu 14 mm	kotwienie	4
2.7.5	KNNR 5/1101/7	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 5 kg, 3-4 mocowania - konsola pod jednostkę zewnętrzną klimatyzacyjną	szt	1
2.8	Element	Korytka instalacyjne dla rur klimatyzacyjnych miedzianych		
2.8.1	KNNR 5/111/2 (1)	Kanały instalacyjne z PVC 0612BCF podstawa szerokości do 60 mm, na podłożu innym niż beton, 60x45 mm	m	3,00
2.8.2	KNNR 5/111/4 (1)	Kanały instalacyjne z PVC 0912BCF , podstawa szerokości do 130 mm, na podłożu innym niż beton, 90x65 mm	m	3,00
2.9	Element	Odprowadzenie skroplin		
2.9.1	KNNR 4/132/1 (1)	Pompka skroplin ASPEN MINI Aqua	szt	1
2.9.2	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, dojednostek klimatyzacyjnych o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt	1
2.9.3	KNNR 4/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20 mm	m	5,00
2.9.4	KNNR 4/127/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	5,00
2.9.5	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon do odprowadzania skroplin PUM przełotowy suchy 32/40	szt	1
2.10	Element	Napełnienie urządzeń czynnikiem chłodniczym R410A		
2.10.1	KNR 215/633/6	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu czynnikiem chłodniczym R-410A		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Freon R-410A	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	punkt 1,00
2.11	Element	Rozruch instalacji klimatyzacyjnej , okablowanie oraz badanie wydajności		
2.11.1	Kalkulacja własna	Rozruch instalacji klimatyzacyjnej , okablowanie oraz badanie wydajności		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	r-g 5,00
3	Grupa	Instalacja elektryczna		
3.1	Element	Roboty elektryczne - demontaże		
3.1.1	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	1,00
3.1.2	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetlówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt	6
3.1.3	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	szt	12
3.1.4	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny -telefoniczne	szt	1
3.1.5	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny -internetowe	szt	1
3.1.6	KNNR 9/403/6	Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi do 60 mm	szt	34,00
3.1.7	KNNRW 9/310/6	Kanały instalacyjne z PCW, demontaż, kanał o podstawie do 60 mm	m	10,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.8	KNNRW 9/305/5	Przewody kabelkowe układane w korytkach i listwach instalacyjnych, demontaż, przewód do 12.5' mm2	m	12,00
3.1.9	KNNRW 9/206/4	Tablice rozdzielcze z osprzętem modułowym, demontaż, tablica z osprzętem w 1 rzędzie	kpl	1
3.2	Element	Bruzdy		
3.2.1	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
3.2.2	KNR 403/1001/11	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: beton	m	10,00
3.2.3	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25' mm	m	30,00
3.2.4	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30,00*0,03*0,02	0,018000	
		RAZEM:	0,018000	m3
3.2.5	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25' mm	szt	2
3.3	Element	Rozdzielnia elektryczna w pokoju		
3.3.1	KNNR 5/404/6	Rozdzielnica podtynkowa 3x12 IP 40 - TB		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
3.3.2	KNNR 5/407/3 (2)	Wyłącznik nadprądowy 3P B 6A 6kA AC S303	szt	1
3.3.3	KNNR 5/407/4 (2)	Rozłącznik modułowy 100A 4P	szt	1
3.3.4	KNNR 5/407/3 (2)	Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 0,03A typ AC P304	szt	3
3.3.5	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy S301 B 10 A	szt	1
3.3.6	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy S301 B 16 A	szt	5
3.3.7	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy S301 C 20 A	szt	1
3.3.8	KNNR 5/407/1	Lampka sygnalizacyjna trójfazowa L 333	szt	1
3.4	Element	Zasilanie		
3.4.1	KNNR 5/103/3	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 37' mm -rura gładka bezhalogenowa RLHF 36	m	10,00
3.4.2	KNNR 5/201/4 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10' mm2 -LgY 5x10 mm2	m	36,00
3.4.3	KNNR 5/1205/7	Podłączenie przewod lub kabel Cu, 5-żyłowy, do 10' mm2 -10 mm2	szt	2
3.5	Element	Rury		
3.5.1	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19' mm-rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKLK 16 mm	m	20,00
3.6	Element	Przewody		
3.6.1	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 - N2XH-J 3x2,5 mm2	m	100,00
3.6.2	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 - N2XH-J 3x1,5 mm2	m	80,00
3.7	Element	Gniazda i wyłączniki		
3.7.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	12
3.7.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi' 60, pojedyncze -60 pogłębianych Simet	szt	12
3.7.3	KNNR 5/308/3	Gniazdo podwójne z uziemieniem Białe - GP-2GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	3
3.7.4	KNNR 5/308/3	Gniazdo bryzgoszczelne IP-44 Białe, klapka biała - GPH-1GZ/m/00/w As	szt	1
3.7.5	KNNR 5/306/3	Łącznik świecznikowy, podwójny Białe - ŁP-2G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	3
3.7.6	AT 21/107/1 (1)	Układanie kaset podłogowych, montaż gniazd zasilających-gniazd typu Floor Box 16 modułów stalowa	szt	3
3.8	Element	Oprawy oświetleniowe		
3.8.1	KNNR 5/502/3	Oprawa nastropowa LED W60L60 PSU	kpl	6
3.8.2	KNNR 5/503/1 (3)	Lampa awaryjna LOVATO II LED	kpl	1
3.8.3	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa LED do przykręcania prostokątna z piktogramem "CISZA"	kpl	1
3.8.4	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa LED z regulowanym kątem świecenia	kpl	1
3.9	Element	Pomiary		
3.9.1	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
3.9.2	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	2
3.9.3	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
3.9.4	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	6
3.9.5	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.9.6	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	1
4	Grupa	Instalacja okablowania strukturalnego		
4.1	Element	Doposażenie szafy LPD		
4.1.1	AT 14/110/8	Kabel krosowy nieekranowany U/UTP kat. 6+ LSZH, RJ45, długość 1m	kpl	4
4.1.2	AT 14/110/7	Ogranicznik przepięć RJ-45 NVS-110E/O	kpl	1
4.1.3	AT 14/110/7	Patch Panel 24 Porty 1U 19" Kat.6 z funkcją zarządzania	kpl	1
4.1.4	AT 14/110/7	Przełącznik zarządzalny TP-Link TL-SG3424P	kpl	1
4.2	Element	Bruzdy		
4.2.1	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
				20,00
4.2.2	KNR 403/1001/11	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: beton	m	10,00
4.2.3	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	30,00
4.2.4	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:30,00*0,03*0,02	0,018000	
		RAZEM:	0,018000	m3
				0,02
4.2.5	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	2
4.3	Element	Punkt dostępowy		
4.3.1	AT_ 15/115/2 (1)	Punkt dostępowy Aironet 2802i	szt	1
4.4	Element	Okablowanie strukturalne		
4.4.1	AT 14/102/1	Kabel nieekranowany U/UTP kat. 6A 4 pary pasmo pracy 500 Mhz	m	160,00
4.4.2	AT 14/110/8	Kabel HDMI z końcówkami	kpl	15
4.5	Element	Gniazda		
4.5.1	AT 14/105/1	Płyta czołowa kątowna 45x45 2xRJ45 do modułów SL UTP/STP, uchwyt M45, RAL9010 (0-1711417-1)	szt	28
4.5.2	AT 14/107/1	Moduł gniazda RJ45 nieekranowany kat. 6 SL, T568A/B	szt	28
4.5.3	AT 14/107/5	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt	28
4.5.4	AT 14/107/6	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 wersji natynkowej na kanale kablowym	szt	28
5	Grupa	Wyposażenie pomieszczenia		
5.1	Element	Wyposażenie		
5.1.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż rolet okiennych tekstylnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:2,48*2,13*2	10,564800	
		RAZEM:	10,564800	m2
				10,56
5.1.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż ekranu projekcyjnego 200x200 cm rozwijanego ręcznie + uchwyt ścienny	szt	1
5.1.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż uchwyty sufitowego do projektora multimedialnego, z zestawem montażowym	szt	1
5.1.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż szafki biurowej zamykana pod drukarkę wg rys. 11	szt	1
5.1.5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż fotele komputerowe wg rys. 11	szt	13
5.1.6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż biurek 160x80 cm wg rys. 11	szt	6
5.1.7	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż biurka 80x80 cm wg rys. 11	szt	1
5.1.8	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż lustra 90x80 cm wg rys. 11	szt	1
5.1.9	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tablicy szkolnej magnetycznej 200x100 cm wg rys. 11	szt	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
21.	Robocizna razem	r-g	365,04		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			365,04		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bateria umywalkowa mosiężna, chromowana, ścienna jednouchwytowa	szt	1,00		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	0,33		
3.	Cegła budowlana pełna	szt.	22,32		
4.	Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	0,06		
5.	Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	7,98		
6.	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,14		
7.	Czynnik chłodniczy R-410A	kg	12,00		
8.	Ćwiercwałki do ościeżnicy drzwiowej	m	4,59		
9.	Demontaż rolet okiennych typu Vertical	m2	10,56		
10.	Dostawa i montaż lustra 90x80 cm wg rys. 11	szt	1,00		
11.	Dostawa i montaż szafki biurowej zamykana pod drukarkę wg rys. 11	szt	1,00		
12.	Dostawa i montaż tablicy szkolnej magnetycznej 200x100 cm wg rys. 11	szt	1,00		
13.	Dostawa i montaż biurek 160x80 cm wg rys. 11	szt	6,00		
14.	Dostawa i montaż biurka 80x80 cm wg rys. 11	szt	1,00		
15.	Dostawa i montaż ekranu projekcyjnego 200x200 cm rozwijanego ręcznie + uchwyt ścienny	szt	1,00		
16.	Dostawa i montaż fotele komputerowe Basic Grospol czarny wg rys. 11	szt	13,00		
17.	Dostawa i montaż rolet okiennych tekstylnych	m2	10,56		
18.	Dostawa i montaż uchwyty sufitowego do projektora multimedialnego, z zestawem montażowym Celexon universal PS 4156	szt	1,00		
19.	Drzwi drewniane wewnętrzne przymykowe 1-skrzydłowe oszklone	m2	1,80		
20.	Etykieta opisowa	szt	28,00		
21.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	17,90		
22.	Folia PE malarska	m2	12,67		
23.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	27,12		
24.	Gips budowlany szpachlowy	kg	153,25		
25.	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	85,82		
26.	Gniazdo bryzgoszczelne IP-44 Biały, klapka biała - GPH-1GZ/m/00/w As	szt	1,02		
27.	Gniazdo podwójne z uziemieniem Biały - GP-2GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	3,06		
28.	Gniazdo typu Floor Box 16 modułów stalowa typ 0896 11 z gniazdami Mosaic	szt	3,00		
29.	Grunť głęboko penetrujący Ceresit CT 17	dm3	15,76		
30.	Grzejnik stalowy płytowy C22/600/1200	szt	2,00		
31.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,64		
32.	Haki do rur Fi 15 mm	szt	1,00		
33.	Jednostka zewnętrzna MOB31-8HFN1-QRD0GW	szt	1,00		
34.	Kabel HDMI z końcówkami	szt	15,00		
35.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 mm2 0,6/1kV	m	83,20		
36.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 mm2 0,6/1kV	m	104,00		
37.	Kabel krosowy nieekranowany U/UTP kat. 6 LSZH, RJ45, długość 1m	szt	4,00		
38.	Kabel nieekranowany U/UTP kat. 6A 4 pary pasmo pracy 500 Mhz	m	176,00		
39.	Kanał elektroinstalacyjny PVC 0612BCF naścienny	m	3,12		
40.	Kanał elektroinstalacyjny PVC 0912BCF naścienny	m	3,12		
41.	Klamry do klamrowania rys	szt	86,78		
42.	Klej kostny extra, gatunek I	kg	0,02		
43.	Klej Thermaflex 474	dm3	0,08		
44.	Klej Thomsit do PCW K 188	kg	10,15		
45.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	30,00		
46.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	56,30		
47.	Konstrukcja wsporcza o masie do 5 kg - konsola pod jednostkę zewnętrzną klimatyzacyjną	szt	1,00		
48.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 10mm2	szt	10,00		
49.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	2,00		
50.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 32 mm	szt	1,00		
51.	Kratka wentylacyjna 14x21 cm	kpl	2,00		
52.	Kształtka gwintowana do rur PE-RT/Al/PE-RT 16 mm	szt	2,10		
53.	Kształtki miedziane Fi 22 mm	szt	6,00		
54.	Kształtki mosiężne do rur miedzianych, Fi 22 mm	szt	2,00		
55.	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	5,90		
56.	Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	1,00		
57.	Kształtki przejściowe mosiężne, Fi G1/2"x15 mm	szt	2,10		
58.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 20 mm	szt	2,00		
59.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	5,00		
60.	Lampa awaryjna LOVATO II LED	szt	1,00		
61.	Lampka sygnalizacyjna trójfazowa L 333	szt	1,00		
62.	Listwy przyścienne z PVC profile	m	24,63		
63.	Łącznik świecznikowy, podwójny Biały - ŁP-2G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	3,06		
64.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych PVC 0612BCF	szt	2,04		
65.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych PVC 0912BCF	szt	2,04		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
66.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt	4,00		
67.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	12,12		
68.	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	kg	0,18		
69.	Materiały ściernie	kg	0,07		
70.	Moduł gniazda RJ45 nieekranowany kat. 6 SL, T568A/B	szt	28,00		
71.	Nasada obrotowa wciskana Tulipan	szt	2,00		
72.	Nawiewnik ręczny EMF + okap standardowy Aereco - zestaw - kolor stolarki okiennej	szt	10,00		
73.	Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 15 mm	kpl	2,00		
74.	Ogranicznik przepięć RJ-45 NVS-110E/O	kpl	1,00		
75.	Opłata za utylizację gruzu i śmieci	m3	0,56		
76.	Opłata za utylizację wykładziny PVC	m3	0,53		
77.	Oprawa LED do przykręcania prostokątna z piktogramem "CISZA"	szt	1,00		
78.	Oprawa LED z regulowanym kątem świecenia	szt	1,00		
79.	Oprawa nastropowa LED QUAT-NT 60x60,45W,4200K,klosz dyfuzyjny	szt	6,00		
80.	Otulina ThermaSmart® PRO - grubość 20 mm/15 mm	m	5,50		
81.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,90		
82.	Patch Panel 24 Porty 1U 19" Kat.6 z funkcją zarządzania	kpl	1,00		
83.	Pianka poliuretanowa	kg	0,61		
84.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,04		
85.	Piasek do zapraw	m3	0,54		
86.	Piasek kwarcowy 0,3-0,7 mm	kg	12,64		
87.	Płyta czołowa kątowna 45x45 2xRJ45 do modułów SL UTP/STP, uchwyt M45, RAL9010 (0-1711417-1)	szt	28,00		
88.	Płytki ceramiczne ścienne 20x20 cm	m2	2,20		
89.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 4 mm	m2	0,80		
90.	Pokost syntetyczny olejno-żywiczny	dm3	0,02		
91.	Pompka skroplin ASPEN MINI Aqua	szt	1,00		
92.	Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	13,49		
93.	Pręt gwintowany ocynkowany Koelner R-Studs 12	szt	4,00		
94.	Progi drzwiowe z drewna iglastego 16x70 cm	m	0,99		
95.	Przełącznik zarządzalny TP-Link TL-SG3424P	kpl	1,00		
96.	Przewód LgY 450/750V 1x10 mm2	m	37,44		
97.	Przylączy elastyczne do armatury	szt	2,00		
98.	Punkt dostępowy Aironet 2802i	kpl	1,00		
99.	Puszka 60 pogłębiana Simet	szt	12,24		
100.	Rozdzielnica podtynkowa 3x12 IP 40	szt	2,00		
101.	Rozłącznik modułowy 100A 4P	szt	1,00		
102.	Rura miedziana do klimatyzacji w otulinie średnicy 12,7 mm	m	9,54		
103.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKLK 16 mm	m	20,80		
104.	Rura gładka bezhalogenowa RLHF 36	m	10,40		
105.	Rura miedziana do klimatyzacji w otulinie średnicy 6,35 mm	m	9,54		
106.	Rura PP Fi 20 mm	m	5,50		
107.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	2,14		
108.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15)	m	2,10		
109.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn 15)	m	4,20		
110.	Sterownik podświetlany przewodowy z wyświetlaczem tekstowym wraz z kablem przyłączeniowym	szt	1,00		
111.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	1,30		
112.	Syfon do odprowadzania skroplin PUM przełotowy suchy 32/40	szt	1,00		
113.	Syfon umywalkowy, mosiężny, chromowany fi 32mm	szt	1,00		
114.	Szafka kuchenna zlewozmywakowa z blatem dł. 1,50 m	szt	0,23		
115.	Szybkowiążąca, montażowa mieszanka cementowa Lampocem	kg	3,60		
116.	Środek gruntujący Thomsit R 777	dm3	4,73		
117.	Śruby stalowe ocynkowane M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,10		
118.	Taśma malarska	m	52,80		
119.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,49		
120.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 16mm z wkładką gumową	szt	2,00		
121.	Uchwyt odstępowy U-37 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	21,00		
122.	Uchwyty do rur Fi 6 mm	szt	4,50		
123.	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	4,50		
124.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	8,15		
125.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	5,00		
126.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 22 mm (Dn 15)	szt	2,00		
127.	Umywalka porcelanowa 55 cm	szt	1,00		
128.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50 mm	szt	4,00		
129.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	45,36		
130.	Wewnętrzna jednostka klimatyzacyjna	szt	1,00		
131.	Wiertło diamentowe	szt	0,03		
132.	Woda	m3	0,15		
133.	Wsporniki do umywalek prętowe	szt	1,00		
134.	Wykładzina podłogowa rulonowa z PVC -Tarket Rekord 42	m2	35,81		
135.	Wyłącznik nadprądowy 3P B 6A 6kA AC S303	szt	1,00		
136.	Wyłącznik nadprądowy S301 B 10 A	szt	1,00		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
137.	Wyłącznik nadprądowy S301 B 16 A	szt	5,00		
138.	Wyłącznik nadprądowy S301 C 20 A	szt	1,00		
139.	Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 0,03A typ AC P304	szt	3,00		
140.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	20,52		
141.	Zaprawa samopoziomująca Ceresit CN 72 (2-20 mm)	t	0,25		
142.	Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	2,00		
143.	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi 15 mm	kpl	2,00		
144.	Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi 15 mm	szt	2,00		
145.	Zawór umywalkowy katowy 1/2 x3/8 cala	szt	2,00		
146.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm	szt	2,00		
147.	Złączka grzejnikowa prosta lub kolankowa Fi 15mm	szt	2,00		
148.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL36	szt	4,10		
149.	Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi 50 mm	szt	1,00		
150.	Żywica naprawcza Thomsit R727	kg	16,85		
151.	Żywica poliestrowa Koelner RKEM+ pojemnik 300 ml	szt	0,20		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka 150 dm ³	m-g	0,04		
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,29		
3.	Mieszarka	m-g	0,13		
4.	Odkurzacz przemysłowy	m-g	0,99		
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,02		
6.	Samochód dostawczy	m-g	1,00		
7.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,18		
8.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,12		
9.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,84		
10.	Środek transportowy	m-g	0,42		
11.	Środek transportowy (1)	m-g	1,56		
12.	Wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	0,76		
13.	Wyciąg	m-g	1,81		
14.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,35		
15.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,01		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			8,52		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	PRZYSTOSOWANIE SALI NR 306 W IV PAWILONIE DLA POTRZEB NOWYCH ELEMENTÓW KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU TURYSTYKA I REKREACJA – AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO AL. JANA PAWŁA II 80 W KRAKOWIE	
1	Roboty budowlane remontowe	
1.1	Roboty przygotowawcze	
1.2	Wywóz gruzu	
1.3	Malowanie ścian i sufitów	
1.4	Posadzka	
1.5	Montaż drzwi zewnętrznych	
1.6	Parapety okienne	
1.7	Nawietrzaki okienne	
1.8	Wymiana krętek wentylacyjnych	
1.9	Oblicowania	
1.10	Mycie po robotach malarskich	
2	Instalacje wod.-kan i klimatyzacji oraz c.o.	
2.1	Demontaże	
2.2	Nowy osprzet sanitarny	
2.3	Wymiana grzejników i zaworów grzejnikowych	
2.4	Szafka podumywalkowa	
2.5	Instalacja klimatyzacji	
2.6	Nasada kominowa	
2.7	Klimatyzator	
2.8	Korytka instalacyjne dla rur klimatyzacyjnych miedzianych	
2.9	Odprowadzenie skroplin	
2.10	Napełnienie urządzeń czynnikiem chłodniczym R410A	
2.11	Rozruch instalacji klimatyzacyjnej , okablowanie oraz badanie wydajności	
3	Instalacja elektryczna	
3.1	Roboty elektryczne - demontaże	
3.2	Bruzdy	
3.3	Rozdzielnia elektryczna w pokoju	
3.4	Zasilanie	
3.5	Rury	
3.6	Przewody	
3.7	Gniazda i wyłączniki	
3.8	Oprawy oświetleniowe	
3.9	Pomiary	
4	Instalacja okablowania strukturalnego	
4.1	Doposażenie szafy LPD	
4.2	Bruzdy	
4.3	Punkt dostępowy	
4.4	Okablowanie strukturalne	
4.5	Gniazda	
5	Wyposażenie pomieszczenia	
5.1	Wyposażenie	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem PRZYSTOSOWANIE SALI NR 306 W IV PAWILONIE DLA POTRZEB NOWYCH ELEMENTÓW KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU TURYSTYKA I REKREACJA – AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO AL. JANA PAWŁA II 80 W KRAKOWIE netto	