

Przedmiar robót

PROJEKT SALI SESYJNEJ W URZĘDZIE MIASTA I GMINY JARACZEWO

Budowa: **63-233 JARACZEWO, DZ. NR 243/1, UL. JAROCIŃSKA 1**

Inwestor: **URZĄD MIASTA I GMINY JARACZEWO, UL. JAROCIŃSKA 1 63-233 JARACZEWO**

Jednostka opracowująca kosztorys: **mgr inż. Krzysztof Kowalski, 63-200 Jarocin, ul. Konwaliowa 2**

Data opracowania:
2024-07-08

Autor opracowania:
mgr inż. Krzysztof Kowalski

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	PROJEKT SALI SESYJNEJ W URZĘDZIE MIASTA I GMINY JARACZEWO		
1	Grupa	Roboty ogólnobudowlane		
1.1	Element	Posadzki		
1.1.1	KNR 401/816/6	Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew, cokołów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sala 11,60*18,26 211,816000		
		Archiwum (przebudowywane na szatnie i aneks kuchenny) 8,60 8,600000		
		RAZEM: 220,416000	m2	220,416
1.1.2	KNR 401/804/7	Zerwanie posadzki cementowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sala sesyjna 211,816 211,816000		
		Archiwum (przebudowywane na szatnie i aneks kuchenny) 8,60 8,600000		
		RAZEM: 220,416000	m2	220,416
1.1.3	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		220,416 220,416000		
		RAZEM: 220,416000	m2	220,416
1.1.4	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa, styrodur BASF XPS 3000 CS wytrzymałość na ściskanie 2300 kPa gr. 3cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		220,416 220,416000		
		RAZEM: 220,416000	m2	220,416
1.1.5	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa, styrodur BASF XPS 3000 CS wytrzymałość na ściskanie 2300 kPa gr. 35cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podest 1,74*0,96+1,46*0,65 2,619400		
		Pom. gosp. 1,15*1,0 1,150000		
		RAZEM: 3,769400	m2	3,769
1.1.6	KNR 202/1106/1	Posadzki betonowe, wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25 mm. Beton C16/20		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sala sesyjna 211,816 211,816000		
		Podest 1,74*0,96+1,46*0,65 2,619400		
		Archiwum (przebudowywane na szatnie i aneks kuchenny) 8,60 8,600000		
		RAZEM: 223,035400	m2	223,035
1.1.7	KNR 202/1106/3	Posadzki betonowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm. Pogrubienie do 60 mm. Beton C20/25 Krotność=3,500		
		Wyliczenie ilości robót:		
		223,035 223,035000		
		RAZEM: 223,035000	m2	223,035
1.1.8	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		223,035 223,035000		
		RAZEM: 223,035000	m2	223,035
1.1.9	KNR 202/218/1 (1)	Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu, transport betonu taczkami, japonkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,13*0,35*1,74*3 0,237510		
		RAZEM: 0,237510	m3	0,238

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.10	NNRNKB 202/1136/1 (1)	Posadzki z paneli podłogowych. PANELE WINYLowe LVT COMMERCIAL FLOORING PROMINA kolor: 942_9 lub 1002_11, antypoślizgowość R10 klasyfikacja ogniowa: Bfl-S1 lub równoważne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłogi 211,816 211,816000		
		Schody 0,35*1,75*2+0,13*1,75*3 1,907500		
		Podest 1,74*0,96+1,46*0,65 2,619400		
		Szatnia i aneks kuchenny 8,60 8,600000		
		RAZEM: 224,942900	m2	224,943
1.1.11	KNR 202/1111/6	Cokół dla posadzek z deszczulek i parkietu wg projektu. LISTWA PRZYPODŁOGOWA https://dekoracjenmc.pl/listwa-przypodlogowa-fd2s.html		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sala 11,60*2+18,26*2 59,720000		
		Pom. gosp. 1,15*2+1,0*2 4,300000		
		Podest i schody 0,65*2+0,15*2+0,96*2+0,35*4+0,13*6 5,700000		
		Szatnia i aneks kuchenny 12,98 12,980000		
		RAZEM: 82,700000	m	82,700
1.1.12	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż: Pochwyt przyścienny drewniany debowy profilowany na wspornikach stalowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0*2+1,0 3,000000		
		RAZEM: 3,000000	mb	3,000
1.2	Element	Roboty murarskie		
1.2.1	KNR 401/348/3	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,53*2,75 6,957500		
		RAZEM: 6,957500	m2	6,958
1.2.2	KNR 401/336/5	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wejście do windy 1,2 1,200000		
		Wejście do kuchni 1,9 1,900000		
		Wejście do serwerowni 1,2 1,200000		
		RAZEM: 4,300000	m	4,300
1.2.3	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych SBN 120/120		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wejście do windy 1,2*3 3,600000		
		Wejście do kuchni 1,9*3 5,700000		
		Wejście do serwerowni 1,2*3 3,600000		
		Wejście do szatni 1,2 1,200000		
		RAZEM: 14,100000	m	14,100
1.2.4	KNR 401/329/3	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wejście do windy 1,0*2,10*0,40 0,840000		
		Wejście do kuchni 1,6*2,4*0,40 1,536000		
		Wejście do serwerowni 0,9*0,40*0,30 0,108000		
		RAZEM: 2,484000	m3	2,484
1.2.5	KNR 401/708/3 (2)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegół, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 40 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wejście do windy (2,10*2+1,0)+1,2*2 7,600000		
		Wejście do kuchni (2,40*2+1,6)+1,9*2 10,200000		
		Wejście do serwerowni (2,10*2+0,9)+1,2*2 7,500000		
		RAZEM: 25,300000	m	25,300
1.2.6	KNR 202/120/2 (1)	Ścianki działowe, pełne, grubości 1/2' cegły, z cegieł budowlanych pełnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ścianka pomiędzy szatnia a komunikacją 2,53*2,75 6,957500		
		RAZEM: 6,957500	m2	6,958
1.2.7	KNR 202/120/1 (1)	Ścianki działowe, pełne, grubości 1/4' cegły, z cegieł budowlanych pełnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ścianka w aneksie kuchennym 2,4*1,60 3,840000		
		RAZEM: 3,840000	m2	3,840

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3	Element	Sufit		
1.3.1	KNR 404/406/4	Rozebranie stropów drewnianych, podsufitki z desek nieotynkowanych lub z płyt pilśniowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,60*18,26	211,816000	
		RAZEM:	211,816000	m2
1.3.2	SEK 203/209/3	Izolacja z folii, połącz. Paroizolacja z folii 0,2 mm klejonej na złączach i krawędziach ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		211,816	211,816000	
		RAZEM:	211,816000	m2
1.3.3	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa. Wełna mineralna gr 25 cm [lambda - 0,035 [W/(m*K)]		
		Wyliczenie ilości robót:		
		211,816	211,816000	
		RAZEM:	211,816000	m2
1.3.4	KNR 14/2012/3	Okladziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany	m2	139,860
1.3.5	KNR 202/815/2	Analogia. Gładź gipsowa na stropie z płyt gipsowych, 2-warstwowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		139,860	139,860000	
		RAZEM:	139,860000	m2
1.3.6	KNR 202/1505/5	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		139,860	139,860000	
		RAZEM:	139,860000	m2
1.3.7	KNRW 202/2702/1	Analogia. Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem rastrowym. Sufit podwieszany Ecophon Master DS 600x600x40mm	m2	18,030
1.3.8	KNRW 202/2702/1	Analogia. Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem rastrowym. Sufit podwieszany AKUSTYCZNY PŁYTY ECOPHON FOCUS SQ wym. 1200x600x20mm odstęp 30 mm powierzchnia: 46,00 m2 kolor biały		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,35*6,27	46,084500	
		RAZEM:	46,084500	m2
1.3.9	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pom. gosp 1,15*1,0	1,150000	
		Część korytarza 1,5*1,75	2,625000	
		Archiwum (przebudowywane na szatnie i aneks kuchenny) 8,60	8,600000	
		RAZEM:	12,375000	m2
1.3.10	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,375	12,375000	
		RAZEM:	12,375000	m2
1.3.11	KNR 202/2009/4	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, stropy, podłóże z tynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,375	12,375000	
		RAZEM:	12,375000	m2
1.3.12	KNR 202/1505/3	Analogia. Malowanie farbami wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne. Malowanie wg projektu wnętrza.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sufit 12,375	12,375000	
		RAZEM:	12,375000	m2
1.3.13	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż. Karnisze elektryczne otwierane dwustronnie. Dedykowany dla powieszenia zasłon. Karnisz elektryczny TR Motion ME3800	szt	9,000
1.3.14	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż. Szyna karnisza pojedyncza wraz systemem zawieszania firan (żabki).	szt	9,000
1.3.15	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż: Zasłony zaciemniające. ZASŁONY ZACIEMNIAJĄCE NA WYMIAR H-340CM, KOLOR BEŻOWY/JASNO BEŻOWY, STRUKTURA LNU	szt	18,000
1.4	Element	Roboty tynkarskie i malarskie ścian		
1.4.1	KNR 401/701/2	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	30,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.2	KNR 202/803/3	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Po skutych tynkach	30,000	30,000000
		Na nowych ściankach działowych	6,958*2	13,916000
			3,840*2	7,680000
		RAZEM:	51,596000	m2
1.4.3	KNR 401/708/3 (2)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 40' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wejście do windy	(2,10*2+1,0)+1,2*2	7,600000
		Wejście do kuchni	(2,40*2+1,6)+1,9*2	10,200000
		Wejście do serwerowni	(2,10*2+0,9)+1,2*2	7,500000
		RAZEM:	25,300000	m
1.4.4	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5' m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sala sesyjna	(18,26*2+11,60*2)*3,425	204,541000
		Pom. gosp	(1,15*2+1,0*2)*2,65	11,395000
		Część korytarza + 50%	(1,5+1,74+1,5)*2,65*1,5	18,841500
		Archiwum (przebudowywane na szatnie i aneks kuchenny)	12,98*2,65	34,397000
		Inne	30	30,000000
		RAZEM:	299,174500	m2
1.4.5	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt		
		Wyliczenie ilości robót:		
			299,175	299,175000
		Na nowych ściankach działowych murowanych	6,958*2	13,916000
			3,840*2	7,680000
		Na ościeżach	25,300	25,300000
		RAZEM:	346,071000	m2
1.4.6	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłóże z tynku, wraz z listwami narożnikowymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
			346,071	346,071000
		RAZEM:	346,071000	m2
1.4.7	KNR 202/1505/3	Analogia. Malowanie farbami wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne. Malowanie wg projektu wnętrz.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ściany	346,071	346,071000
		RAZEM:	346,071000	m2
1.4.8	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż listwy LISTWY ŚCIENNE https://dekoridum.pl/pl/listwy-scienne-proste-/18631-mardom-decor-md010-listwa-scienna-glodka-z-polyforce-200x15x15.html , przeznaczona do malowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
			3,4*12,0	40,800000
			11,60	11,600000
		RAZEM:	52,400000	mb
1.4.9	KNR 12/829/7	Analogia. Wykonanie okładziny ściany z laminatu. Pasek okładziny wodoodpornej pomiędzy szafkami dolnymi i górnymi.		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4,7*0,60	2,820000
		RAZEM:	2,820000	m2
1.4.10	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż: Wieszak ścienny 150x10x18 (Moje Bambino)	szt	3,000
1.4.11	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż: Wieszak ścienny 50x10x18 (Moje Bambino)	szt	5,000
1.4.12	KNR 14/2011/7 (1)	Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa belek i podciągów jednowarstwowa, typ 50-101. Obudowa hydrantu.		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(0,9+0,30)*2,75	3,300000
		RAZEM:	3,300000	m2
1.4.13	KNR 202/815/2	Analogia. Gładź gipsowa na ścianie z płyt gipsowych, 2-warstwowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
			3,300	3,300000
		RAZEM:	3,300000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.14	KNR 202/1505/5	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,300	3,300000	
		RAZEM:	3,300000	m2
1.5	Element	Drzwi wewnętrzne		
1.5.1	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2'm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sala sesyjna	1	1,000000
		Pom. gosp.	1	1,000000
		Archiwum	1	1,000000
		RAZEM:	3,000000	szt
1.5.2	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2'm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,20*2,0	2,400000	
		RAZEM:	2,400000	m2
1.5.3	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Wykonanie i montaż drzwi zewnętrznych drewnianych izolowanych termicznie U<=1,3W/m2K. DRZWI - WYJŚCIE NA ZEWNĄTRZ PORTA Steel SAFE RC4, wymiar:90/200 cm, kolor: lakierowane w półmacie RAL 7042		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0*2,10	2,100000	
		RAZEM:	2,100000	m2
1.5.4	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż: Drzwi drewniane wewnętrzne płytowe wraz z ościeżnicą. DRZWI - GŁÓWNE WEJŚCIE PORTA NATURA CLASSIC, wymiar: 90+30/200 cm, kolor: lakierowane w półmacie RAL 7042, model 1.1, ościeżnica bezprzylgowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sala	1,2*2,0	2,400000
		RAZEM:	2,400000	m2
1.5.5	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż: Drzwi wewnętrzne płytowe wraz z ościeżnicą regulowaną. Wymagania wg zestawienia stolarki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D2	0,9*2,0*2	3,600000
		D3	0,8*2,0	1,600000
		RAZEM:	5,200000	m2
1.5.6	KNR KK 01/0001/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż ścianki mobilnej np. OPTIMAL 110 PLUS, dekor D4454 TYTAN brązowoszary z drzwiami 90/200 oraz szyną nośną jezdnią podwieszaną do kratownicy stalowej.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,60*3,10	35,960000	
		RAZEM:	35,960000	m2
1.5.7	KNR KK 01/0001/01	Kalkulacja własna. Wykonanie, dostawa i montaż kratownicy stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie do C2 wraz z projektem warsztatowym.	kg	750,000
1.6	Element	Meble		
1.6.1	KNR KK 01/0001/01	Kalkulacja własna. Wykonanie i montaż mebli, płyt ściennych i lameli wg rysunków 8 , 9, 10, 11, 12, 13, 14,15 i lameli na rys. 16.	kpl	1,000
1.6.2	KNR KK 01/0001/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż: Zestaw szafek kuchennych wg aranżacji wnętrz rys. nr 1	kpl	1,000
1.6.3	KNR KK 01/0001/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż: Lodówka SAMSUNG BRB26603EWW EF Wymiary (WxSxG) [cm]: 177.5 x 54 x 55 Pojemność [l]: 193 chłodziarka + 74 zamrażarka Roczne zużycie prądu: 231 kWh = 177.87 zł Sterowanie: Elektroniczne Położenie zamrażarki: Na dole Zmiana kierunku otwierania drzwi: Tak Bezszronowa (No Frost): Pełny No Frost Funkcje dodatkowe: Alarm otwartych drzwi, All Around Cooling, Blokada rodzicielska, Funkcja wakacje, Max Space, Oświetlenie LED Bezszronowa (No Frost): Pełny No Frost Funkcje dodatkowe: Alarm otwartych drzwi, All Around Cooling, Blokada rodzicielska, Funkcja wakacje, Max Space, Oświetlenie LED Liczba agregatów: 1 Liczba termostatów: 2 Położenie zamrażarki: Na dole Nowa klasa energetyczna: E Roczne zużycie prądu: 231 kWh = 177.87 zł Poziom hałasu [dB]: 35 Klasa klimatyczna: N, SN, ST lub równoważny	kpl	1,000
1.6.4	KNR KK 01/0001/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż: Zmywarka MIELE G 5162 SCVI Selection Wymiary (SxWxG) [cm]: 59.8 x 80.5 x 55 Pojemność [kpl.]: 14 Poziom emisji hałasu [dB]: 45 Zużycie energii na 100 cykli w programie EKO [kWh]: 84 Zużycie wody na cykl w programie Eco [l/cykl]: 8.5 Połowa załadunku: Nie Nowa klasa energetyczna: D Zużycie energii na 100 cykli w programie EKO: 84 kWh = 64.68 zł Klasa emisji hałasu: C Klasa zmywania: A Opóźnienie startu pracy: Tak Sterowanie: Elektroniczne Funkcje dodatkowe: Sygnał akustyczny końca pracy, Wskaźnik czasu pozostałego do końca programu Połowa załadunku: Nie Sterowanie smartfonem: Nie System mycia sztućców: Szuflada na sztućce lub równoważny	kpl	1,000
1.6.5	KNR KK 01/0001/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż: Ścianka HPL biała (pomiedzy szatnią a aneksem kuchennym)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,6*2,75	7,150000	
		RAZEM:	7,150000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.6	KNR KK 01/0001/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż: KRZESŁO TAPICEROWANE ROSIE BEŻOWA SZENILA I NOGI Z LITEGO JESIONU	szt	79,000
2	Grupa	Instalacje sanitarne		
2.1	Element	Instalacja C.O.		
2.1.1	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Demontaż istniejącej instalacji C.O.	KPL	1,000
2.1.2	KNR 31/301/6	Układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna (woda grzewcza od 40/30 do 55/45°C), rury PB, Dn 20 mm, rozstaw 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,26*11,60	211,816000	
		RAZEM:	211,816000	m2
2.1.3	KNR 215/120/2	Szafka podtynkowa rozdzielaczy 3-11 obwodów	szt	2,000
2.1.4	KNR 31/306/8	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (przyłącza 3/4" /16), HP09/16, 9 obwodów	kpl	2,000
2.1.5	KNR 31/308/2	Próba szczelności ogrzewania podłogowego (Dn 16 i 20mm), rury w węzownicy w rozstawie 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		211,816	211,816000	
		RAZEM:	211,816000	m2
2.1.6	KNR 31/308/6	Regulacja ogrzewania podłogowego (Dn 16 i 20mm), rury w węzownicy w rozstawie 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		211,816	211,816000	
		RAZEM:	211,816000	m2
2.2	Element	Instalacja wentylacji		
2.2.1	KNR 401/329/3	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,6*0,35*0,40*2	0,168000	
		RAZEM:	0,168000	m3
2.2.2	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,14*0,200*(4,5+3,0+3,0+4,0+3,0)	10,990000	
		RAZEM:	10,990000	m2
2.2.3	KNR 217/110/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,315*2+0,25*2)*10,0	11,300000	
		(0,400*2+0,25*2)*9,0	11,700000	
		(0,500*2+0,25*2)*25,0	37,500000	
		RAZEM:	60,500000	m2
2.2.4	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,14*0,200*8,0	5,024000	
		RAZEM:	5,024000	m2
2.2.5	KNRW 216/312/1 (1)	Izolacja matami kauczukowymi gr 20 mm samoprzylepnymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,990+60,50+5,024	76,514000	
		RAZEM:	76,514000	m2
2.2.6	KNR 217/146/1 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1300 mm, czerpnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.2.7	KNR 217/146/1 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1300 mm, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.8	Kalkulacja własna	Centrala wentylacyjna NW-1 VVS021c firmy VTS lub równoważna składająca się z: Nawiew: -połączenia elastyczne 861x384mm -przepustnica powietrza - tłumik kanałowy np. SLNCR VVS021 Mod3 lub równoważny - filtr działkowy typu F7 - przeciwprądowy rekuperator hexagonalny o sprawności min. 80% - blok wentyl nawiewnego EC: Vn=1600m3/h, spręż:250Pa, 0,7kW 1f/50Hz/230V -silnik EC oraz regulator silnika EC - Nagrzewnica elektryczna 6kW - tłumik kanałowy np. SLNCR VVS021 Mod3 lub równoważny Wywiew: - tłumik kanałowy np. SLNCR VVS021 Mod3 lub równoważny - filtr działkowy typu M5 - blok wentyl wywiewnego EC: Vn=1600m3/h, spręż:250Pa, 0,70kW 1f/50Hz/230V - silnik EC regulator silnika EC - tłumik kanałowy np. SLNCR VVS021 Mod3 lub równoważny - przepustnica powietrza - połączenia elastyczne 861x384mm -zintegrowana czerpniowyrzutnia Masa urządzenia: 596kg Sterownik konfiguracyjny centrali wentylacyjnej np. HMI Advance lub równoważny Sterownik użytkownika np. HMI Basic lub równoważny zamontowany na ścianie w pomieszczeniu Sali Sesyjnej	kpl	1,000
2.2.9	KNRW 217/212/5	Ramy stalowe pod centralę wraz z montażem na ścianie zewnętrznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
2.2.10	KNR 217/155/4	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
2.2.11	KNR 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,000
2.2.12	KNR 21701380101	Kratki wentylacyjne typu A/I do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 1400 mm. Nawiewnik/wywiewnik szczelinowy.	szt	8,000
2.3	Element	Instalacja klimatyzacji		
2.3.1	KNNR 5/1209/6 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór	4,000
2.3.2	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany	szt	4,000
2.3.3	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż: Wewnętrzna kanałowa jednostka chłodnicza multi split wraz z pompką skroplin: Q/ch=5,1kW Q/g= 5,8kW Przepływ powietrza: 860/660/600m3/h Waga jednostki 24kg Przyłącza: Ciecz - 1/4' Gaz - 1/2' Skropliny 16,5mm	KPL	4,000
2.3.4	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż: Zewnętrzna jednostka chłodnicza multi split: Q/ch=12,00kW Q/g= 13,00kW Waga jednostki 75kg Przyłącza: 5x Ciecz - 1/4' 5x Gaz - 1/2' 3f/400V/50Hz P/max= 5,6kW	KPL	2,000
2.3.5	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż koryt metalowych do prowadzenia instalacji klimatyzacji na zewnątrz	mb	20,000
2.3.6	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż koryt PCV do prowadzenia instalacji klimatyzacji wewnątrz	mb	20,000
2.3.7	KNR 215/601/1	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa,	m	200,000
2.3.8	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami z kauczuku syntetycznego - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm	m	200,000
2.3.9				
2.3.10	KNR 724/513/7	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl	1,000
2.3.11	KNR 724/504/1	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl	1,000
2.3.12	KNR 724/507/1	Napełnianie instalacji czynnikiem chłodniczym	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.13	KNR 217/110/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,832*2+0,11*2)*8,0*4	60,288000	
		RAZEM:	60,288000	m2
2.3.14	KNRW 216/312/1 (1)	Izolacja matami kauczukowymi gr 20 mm samoprzylepnymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		60,288	60,288000	
		RAZEM:	60,288000	m2
2.3.15	KNR 21701380101	Kratki wentylacyjne typu A/I do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 1400 mm. Kratka nawiewna z przepustnicą	szt	8,000
2.4	Element	Instalacja wod.-kan.		
2.4.1	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki	kpl.	1,000
2.4.2	KNRW 402/232/6	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi'50 mm	szt	1,000
2.4.3	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	szt	1,000
2.4.4	KNRW 402/108/1 (1)	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego, Fi'15 mm, na długi gwint	szt	2,000
2.4.5	KNRW 402/212/6	Wymiana podejścia z rury PVC, metodą wciskową, Fi'50 mm	miejsce	1,000
2.4.6	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'50 mm	m	1,000
2.4.7	KNRW 215/230/2	Umywalka - Zlewozmywak kuchenny granitowy jednokomorowy bez ociekacza Ryga 30 Wymiary: 280 x 500 mm Wymiary komory: 240 x 390 mm Wymiary wycięcia w blacie: 260 x 480 mm Głębokość komory: 200 mm Szerokość szafki: 30, 40, 45 cm i większe Typ: Nablatowy Liczba komór: jednokomorowy Odwracalny: nie Liczba wybitych otworów: 1 - przeznaczony na montaż baterii System antyprzelewowy: Okrągły Waga: ok. 10kg Odpływ: 3 1/2" Skład: 20% dedykowanej żywicy 80% kruszywo granitowe lub równoważny	kpl	1,000
2.4.8	KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	3,000
2.4.9	KNRG 215/601/1	Rurociągi z rur warstwowych Fi 17 mm wraz z łącznikami	m	1,000
2.4.10	KNRG 215/601/2	Rurociągi z rur warstwowych Fi 21 mm wraz z łącznikami	m	2,000
2.4.11	KNRG 215/602/8	Łączniki , połączenie armatury Fi 16-26 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zlewozmywak kuchenny	1*2	2,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
2.4.12	KNRW 216/507/1	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi D : 17 mm	m	1,000
2.4.13	KNRW 216/507/1	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi D : 21 mm	m	2,000
2.4.14	KNRW 215/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+2	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
2.4.15	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,000	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
2.4.16	KNRW 215/137/3	Bateria zlewozmywakowa stojąca. Bateria kuchenna z elastyczną wylewką 2 typu strumienia 7300 Primagran, Wysokość baterii: 48,5 cm Zasięg kranu (wylewki): 21 cm Wysokość od blatu do perlatora: 14 cm Otwór montażowy: 35 mm Głowica: Ceramiczna Korpus: Mosiężny Wylewka obrotowa: Tak Maksymalna grubość blatu: 35 mm Wężyki przyłączeniowe - gwint wewnętrzny: 3/8" Wężyki przyłączeniowe - długość: 400 mm Grupa akustyczna: II Klasa przepływu: A lub równoważna	szt	1,000
2.4.17	KNRW 402/139/1	Demontaż hydrantu i osprzętu, hydrant ścienny Fi'25 mm	szt	1,000
2.4.18	KNR 215/104/4	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm	m	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4.19	KNR 712/201/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba olejna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,14*0,032*2,0		0,200960
		RAZEM:	0,200960	m2
2.4.20	KNR 712/209/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi do 57 mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,201		0,201000
		RAZEM:	0,201000	m2
2.4.21	KNR 215/107/3	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn 25 mm	szt	1,000
2.4.22	Kalkulacja własna	Montaż. Hydrant wewnętrzny DN25, zawieszany z węzłem półsztywnym ze skrzynką. Wnękowy	kpl	1,000
2.4.23	KNR 215/110/1	Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynku mieszkalne, rurociągi Fi do 65 mm	m	2,000
3	Grupa	Instalacje elektryczne		
3.1	Element	Budowa przyłącza		
3.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,040
3.1.2	KNR 1901/106/6	Rozebranie nawierzchni z płytek chodnikowych kamiennych na podsypce piaskowo-cementowej	m2	21,000
3.1.3	KNRW 510/321/4	Mechaniczne rozebranie nawierzchni o grubości 15 cm z betonu	m2	21,000
3.1.4	KNR 1314/1001/5	Mechaniczne wykopanie i zasypanie rowu kablowego w gruncie kategorii III-IV	m3	12,000
3.1.5	KNRW 218/511/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3	2,000
3.1.6	KNNR 5/707/3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	70,000
3.1.7	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3	3,000
3.1.8	KNR 231/109/3	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	12,000
3.1.9	NNRNKB 231/511/3	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2	m2	21,000
3.2	Element	Prace demontażowe sali sesyjnej		
3.2.1	KNR 403/1120/6	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.	12,000
3.2.2	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.	12,000
3.2.3	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	3,000
3.2.4	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	15,000
3.3	Element	Ułożenie tras instalacji elektrycznej		
3.3.1	KNR 403/1001/3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	200,000
3.3.2	KNR 403/1003/21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	6,000
3.4	Element	Ułożenie przewodów i montaż osprzętu		
3.4.1	KNR 508/301/21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		35,000
3.4.2	KNR 508/802/4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	35,000
3.4.3	KNR 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	35,000
3.4.4	KNR 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu kompletnych puszek floorbox R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,000
3.4.5	KNR 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych oświetlenia z regulacją natężenia oświetlenia oraz kanałem wyjściowym DALI, w puszcze instalacyjnej z podłączeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
3.4.6	KNR 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych oświetlenia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000
3.4.7	KNR 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych żaluzyjnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
3.4.8	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	11,000
3.4.9	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych IP44 z uziemieniem w puszkach z podłączeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.10	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym N2XH-J 3x1,5 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	240,000
3.4.11	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym N2XH-J 3x2,5 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	670,000
3.4.12	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym N2XH-J 5x4 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	90,000
3.4.13	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	186,000
3.4.14	KNR 508/511/2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw awaryjnych wewnętrznych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
3.4.15	KNR 508/511/2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw awaryjnych zewnętrznych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
3.4.16	KNR 508/511/2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
3.4.17	KNR 508/511/11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - paski LED w profilu aluminiowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	125,000
3.4.18	KNR 508/511/11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu linii oświetleniowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	42,000
3.4.19	E-0508 8/1000/5	Montaż gniazda wtyczkowego mocowanego na podłożu z drewna z podłączeniem przewodów	szt.	56,000
3.4.20	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	100,000
3.4.21	KNNR 5/1203/9	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000
3.4.22	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000
3.4.23	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	200,000
3.4.24	KNR 403/1011/17	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu betonowym	szt.	5,000
3.4.25	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych kompletna rozdzielnica lokalna RL wyposażona zgodnie z projektem	szt.	1,000
3.4.26		Sterownik DALI wraz z panelem sterowniczym i uruchomieniem systemu		1,000
3.5	Element	Rozbudowa złącza		
3.5.1	Kalkulacja indywidualna	Rozbudowa złącza	szt	1,000
3.6	Element	Prace pomiarowe		
3.6.1	Kalkulacja indywidualna	Pomiary odbiorcze instalacji elektrycznej	kpl.	1,000
4	Grupa	Instalacje niskoprądowe		
4.1	Element	Budowa trasy kablowej		
4.1.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, w cegle	m	60,000
4.1.2	KNR AT 13/109/5	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm	m	60,000
4.2	Element	Sieć strukturalna kat 6A/klasa EA rozw. R&M		
4.2.1	KNR AT 21/108/3	Montaż kaset w podłodze.	szt.	21,000
4.2.2	KNR AT 21/108/3	Montaż multiportów w stołach	szt.	27,000
4.2.3	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) - wciągane do rur lub mocowane w korytkach, drabinkach i w listwach DLP - Kabel instalacyjny miedziany kat.6A Real10 S/FTP 4P 650 MHz R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2 200,000
4.2.4	KNR AT 15/108/5	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu połączeniowego ekranowanego RJ45/s C6A ISO-fr	szt.	158,000
4.2.5	KNR AT 14/105/1	Montaż kabla krosowego RJ45-RJ45 kat 6ae 1mb	szt.	90,000
4.2.6	KNR AT 14/105/1	Montaż kabla krosowego RJ45-RJ45 kat 6ae 1,5mb	szt.	90,000
4.2.7	KNR AT 15/109/1	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.	1,000
4.2.8	KNR AT 15/109/3	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg	kpl.	1,000
4.2.9	KNR AT 15/109/6	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 33U-48U	kpl.	1,000
4.2.10	KNR AT 15/109/9	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1,000
4.2.11	KNR AT 15/109/17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.2.12	KNR AT 15/109/10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.	3,000
4.2.13	KNR AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - CM 1U 19" Metal Panel	kpl.	12,000
4.2.14	KNR AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizer kabli HDH 19" 1U czarny - pionowy	kpl.	5,000
4.2.15	KNR AT 15/109/11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel 19" 1U - PP HD-19" 1U 24xRJ45-C6A ISO/s-bk	kpl.	3,000
4.2.16	KNR AT 15/109/11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica UniRack2 12xSC-Duplex G.652D, PC ceramic C/2, 19", 1U	kpl.	1,000
4.2.17	KNR AT 15/105/2	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.	24,000
4.2.18	KNR AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Rozdzielacz kabla comfort	kpl.	1,000
4.2.19	KNR AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - urządzenie aktywne	kpl.	2,000
4.2.20	KNR AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Access Point UAP-AC-SHD	kpl.	3,000
4.2.21	KNR AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Ubiquiti UniFi Controller Cloud Key	kpl.	1,000
4.3	Element	System audio-video		
4.3.1	KNR 506/801/10	Instalowanie głośnika bez obudowy o mocy 10 W w przestrzeniach międzystropowych przy suficie z tworzywa. Głośnik Optimal-Audio UP 6 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	16,000
4.3.2	KNR 506/204/1	Instalowanie wzmacniacza mocy 100V 4x250 W. Optimal-Audio SmartAmp 30 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	wzm.	1,000
4.3.3	KNR 506/204/1	Instalowanie jednostki centralnej z funkcją zarządzania dyskusją i głosowaniem. Jednostka centralna VIS-DCP2000-D R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	wzm.	1,000
4.3.4	KNR 506/301/2	Instalowanie modułu mikrofonu przeznaczony do zabudowy. Moduł mikrofonu przewodniczącego VIS-DCC-F R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
4.3.5	KNR 506/301/2	Instalowanie modułu mikrofonu przeznaczony do zabudowy. Moduł mikrofonu delegata VIS-DCD-F R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	26,000
4.3.6	KNR 506/301/2	Instalowanie modułu mikrofonu przeznaczony do zabudowy. Mikrofony na gęsiej szyjce VIS-M485 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	27,000
4.3.7	KNR 506/105/1	Integracja z systemem eSesja (moduł dyskusji) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	urząd.	1,000
4.3.8	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż: Symetrix Radius NX 12x8 DANTE, Procesor sygnałowy o stałej konfiguracji we/wy 12 wejść mik/line i 8 wyjść, line oraz slot na kartę we/wy, DANTE, USB host, USB Audio, opcjonalnie AEC Sterowanie poprzez: sterowniki ściennie, Ethernet, GPI/O, ARC-WEB, SymVue, FrontPanel, RS-232	kpl	1,000
4.3.9	KNR KK 01/0001/01	Oprogramowanie, konfiguracja, test systemu, szkolenie obsługi, konfiguracja systemu sterowania, konfiguracja audio	kpl	1,000
4.3.10	KNR AL 1/501/3	Dostawa i montaż projektora laserowego o rozdzielczości natywnej 1920 x 1200. NEC P627UL	szt.	2,000
4.3.11	KNR AL 1/501/3	Dostawa i montaż Elektryczny Ekran Projektora + Trigger	szt.	2,000
4.3.12	KNR AL 1/501/3	Dostawa i montaż Monitor ACER 24 " 1920 x 1080 px	szt.	1,000
4.3.13	KNR AL 1/501/3	Analogia. Dostawa i montaż kamery SD42212T-HN-S2 wraz z podniesieniem licencji vMIX (Podniesienie licencji vMix, z licencji Basic HD na licencję HD, która pozwala wprowadzić do 1000 źródeł i transmitować w rozdzielczości Full HD) i modułem sterowania kamer do systemu esesja.	szt.	2,000
4.3.14	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż Enkoder sygnału AV Aten	kpl	3,000
4.3.15	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż Dekoder sygnału AV Aten	kpl	2,000
4.3.16	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż procesora sygnału AV ATEN	kpl	1,000
4.3.17	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż monitora do zarządzania sygnałem AV ATEN wraz z zestawem montażowym producenta	kpl	1,000
4.3.18	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż Switch POE Zyxel	kpl	1,000
4.3.19	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż interfejsu DANTE AVIO USB	kpl	1,000
4.3.20	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż odbiornika podwójnego cyfrowego Shure Slxd4de	kpl	1,000
4.3.21	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż nadajnika SLXD2/sm86	kpl	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.3.22	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż akumulatorów do nadajnika Shure sb903	kpl	2,000
4.3.23	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż Podwójnej ładowarki do akumulatorów Shure sb903	kpl	1,000
4.3.24	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż kabla antenowego Shure ua825	kpl	2,000
4.3.25	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż adaptera BNC shure ua505	kpl	2,000
4.3.26	KNR KK 01/0001/01	Dostawa i montaż anteny falowej shure ua8-470-542	kpl	2,000