

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331200-8	Demontaż			
1 d.1	Uwaga	Demontaż nieczynnej instalacji kanałowej (pod podłogą _pochyłą) Auditorium - ok.30,00 m2 (przewody, kształtki, wsporniki itp.); i wentylatora nawiewnego Demontaż uzgadniać co do kolejności i czasu wykonania z Użytkownikiem - oraz koordynować z innymi branżami. Usunięcie zdemontowanych elementów stalowych, poza budynek z przygotowaniem do złomowania Przyjęto, że miejsce tymczasowego składowania materiałów użytkowych jest w obrysie placu budowy i zostanie ustalone przez Inwestora (nadzór) U W A G A !!! Wycenę dokonać po wizji na Obiekcie 1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2	45331200-8	Instalacja wentylacji mechanicznej			
2.1	45331200-8	Przewody wentylacyjne z uzbrojeniem			
2 d.2.1	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylac. bl. stal., prostok. typ A/I o obw. do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 2*(0.14+0.2)*(2.0+5.0+5.0) 2*(0.5+0.6)*(1.5) 2*(0.2+0.16)*(2.0)+4.00 12.90*0.25+2.87<Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2 m2 m2 m2 m2	 8.16 3.30 5.44 6.10	
				RAZEM	23.00
3 d.2.1	KNR 2-17 0103-05	J.w. lecz o obw. do 1800 mm 2*(0.5+0.25)*(2.0) 2*(0.4+0.4)*(3.0+3.0+4.0)+3.00 19*0.25+2.25 <Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2 m2 m2 m2	 3.00 19.00 7.00	
				RAZEM	29.00
4 d.2.1	KNR 2-17 0103-06	J.w. lecz o obw. do 4400 mm 2*(1.0+0.4)*(1.0+2.0+3.0+2.0) 2*(0.9+0.9)*(3.0+6.0+2.0+4*5.9) 2*(0.5+0.5)*(5.0) 2*(0.6+0.6)*(1.5+2.0+1.5) 2*(0.9+0.6)*(3.0)+14.00 177.96*0.25+6.55<Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	 22.40 124.56 10.00 12.00 23.00 51.04	
				RAZEM	243.00
5 d.2.1	KNR 2-17 0138-02	Kratka wyciągowa KW + PRK, 140 x 200 » Kolor uzgodnić z Architektem « 4	kpl	4.00	
				RAZEM	4.00
6 d.2.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica regulacyjna typ PR, d = 100 mm » na odejściu z kolektora nawiewnego « 35	kpl	35.00	
				RAZEM	35.00
7 d.2.1	KNR 2-17 0138-05 analogia	Nawiewnik liniowy - przekrój poprzeczny (max) 150 x 70 mm Uwaga ! wyływ powietrza boczny - przysufitowy oraz pionowy - od dołu » Kolor uzgodnić z Architektem « 35	szt.	35.00	
				RAZEM	35.00
8 d.2.1	KNR 2-17 0146-05 / R i S x1,5	Czerpnia ścienna 1000 x 1400 - wykonanie wg Projektu Architektury UWAGA! Dopasować do kształtu okien (łuk); Lotki poziome ką 45' za siatką Wykonać stalową żaluzję oraz siatkę o okach 1.2 mm Siatka zabezpieczona przeciwkorozyjnie (malowanie farba do metalu, kolor RAL 9007) Miejsce montażu "bawole oko" - poziom pomostu technicznego 2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
9 d.2.1	KNR 2-17 0143-06	Wyrzutnia powietrza z Auditorium - wykorzystano "latarnię" na szczycie dachu	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10 d.2.1	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody elastyczne izolowane " Sonodec" - d = 100 mm - 70,00 mb 0.1*3.14*70.00 0.02	m2 m2 m2	 21.98 0.02	
				RAZEM	22.00
11 d.2.1	KNR 2-17 0154-05	Tłumik akustyczny kanałowy,- 900 x 900 l = 1500 mm » 50% wełny miner. wentylac. w przekroju poprzecznym « 2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.2.1	Wycena indywidualna	Przegroda z płyty gipsowo - włóknowej o gr. 18 mm » oddzielenie strumieni wywiewnych (przed i po odzysku ciepła z powietrza wywiewanego)<< Uwaga ! wg domiaru na budowie 1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2	45331200-8	Dostawa i montaż urządzeń			
13 d.2.2	KNR 2-17 0323-05 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno-wyciągowa z wbudowanym układem chłodniczym wraz z montażem instalacji chłodniczej i glikolowej na obiekcie Założenia ofertowe: - Wymiary i konfiguracja wg opisu technicznego - Dane techniczne według załączników - Dostawa centrali na obiekt wraz z wniesieniem - Montaż urządzenie na obiekcie - Montaż instalacji chłodniczej wraz z napełnieniem freonem - Układ sprężarkowy na sprężarkach SCROL - Montaż instalacji glikolowej wraz z napełnieniem SKŁAD INSTALACJI GLIKOLOWEJ: - pompa cyrkulacyjna - 1 szt. - zawór regulacyjny trójdrogowy - 1 szt. - zawór dławiący ręczny - 1 szt. - czujnik temperatury - 1 szt. - termometr - 5 szt. - odpowietrznik automatyczny - 1 szt. - zawór bezpieczeństwa - 1 szt. - manometr - 1 szt. - naczynie przeponowe - 1 szt. - zawór z końcówką do napełniania - 1 szt. - zawór odcinający - 2 szt. - orurowanie - 1 szt. Komplet instalacji odprowadzającej skropliny z wymienników. Instalacja z rur wodociągowych ciśnieniowych PE, zgrzewana śr. 32 mm. Podłączona do syfonów central. Wyprowadzona przez warstwę ocieplenia dachu i pokrycie do rynny. Całość izolowana 3 cm wełny min. w folii Al. Pod wełną wzdłuż rurociagu kabel grzewczy. Zasilanie i sterowanie kablem grzewczym z rozdzielnicy centrali. Ogólna długość instalacji L=20 mb" UWAGA! Centrala dostarczona na budowę w częściach >>ZN1 + ZW1 « 1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.2.2	KNR 7-08 0204-02 R - kalk	Dostawa i montaż automatyki do centrali wentylacyjnej - rozdzielnica elektryczna - 1 szt. - regulator cyfrowy swobodnie programowalny z możliwością do wpięcia do systemu BMS z modulem GSM - 1 szt. - siłownik przepustnicy nawiewu - 1 szt. - siłownik przepustnicy wywiewu - 1 szt. - płynne sterowanie nagrzewnica elektryczną - 1 szt. - sterowanie pompą ciepła - 1 szt. - sterowanie wyciągami z dygestoriów(ZW2 i ZW3) - 1 kpl. - presostat filtra i wentylatora - 4 szt. - kanałowy czujnik temperatury - 1 szt. - pomieszczeniowy czujnik temperatury - 1 szt. - układ stałego wydatku - 1 kpl - falownik nawiewu i wywiewu - 2 szt. UWAGA! Sterowanie wyniesione do Pomieszczenia Przygotowawczego obok Audytorium 1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
15 d.2.2	KNR 2-17 0212-07 kal- kulacja	Podstwa dla centrali wentylacyjnej o wym. 2800 x 1100 x 1300 mm - wyk. warsztatowe » w komplecie amortyzatory « 1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
16 d.2.2	KNR 2-17 0322-01	Aparat wywiewny w obudowie akustycznej (wełn o gr. 50 mm) - wykonanie indywidualne - V = 125 m3/h; P = 160 Pa - wymiary 500 x 500 l = 1000 mm + dwa króćce amortyzac. 200 x 140 - wentylator kanałowy p. wybuchowy w kl. EExe IIG V - tłumik kanałowy - rewizja - kratka KW+PRK, 140 x 200 - praca ciągła » ZW-4 - Pomieszcz. Biur.- Labor. i Pomieszcz. Przygot. Audytorium << 1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2.2	KNR 2-17 0205-01 analogia	Wentylator w wykonaniu p. wybuchowym (ATEX) EExe II T3 1566 - V = 700 m ³ /h / dp = 300 Pa - N = 490 W, 400 V / waga 17 kg Wyposażenie.: - Urządzenie ochrony termicznej wentylatorów EX 30199 - 1 szt. - Exe- Puszka podłączeniowa, Ex II 2G EEx e II T6 2704 - 1 szt. - RTRD 4 Regulator transformatorowy 5-stopniowy, 3x400V (TK) - 1 szt. - Połączenie elastyczne EX do wentylatorów KTEX 4117 - 2 szt. »ZW-2 i ZW-3 - Wywiew z Dygestoriów « 2	kpl kpl	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
2.3	45331000-6	Izolacja			
18 d.2.3	KNR 2-16 0610-03 - logia	Konstrukcja nośna izolacji kanałów wentylacyjnych 230.00	m ² m ²	 230.00	 230.00
				RAZEM	230.00
19 d.2.3	KNR 2-16 0321-01/ R - kalk	Izolacja matami z wełny miner. na folii alum. o gr. 100 mm » mata izolac. o gr. 80 mm + mata na folii o gr. 20mm « 60.00	m ² m ²	 60.00	 60.00
				RAZEM	60.00
20 d.2.3	KNR 2-16 0305-04	Izolacja matami z wełny miner. na folii alum. o gr. 50 mm 170.00	m ² m ²	 170.00	 170.00
				RAZEM	170.00
2.4	45331000-6	Próby montażowe wentylacji oraz rozruch technologiczny			
21 d.2.4	KNR 2-17 / Tabl. 9904/1	Próby montażowe i uruchomienie instalacji (3.5% od R+M+S) 3.5	% %	 3.50	 3.50
				RAZEM	3.50
3	45331200-8	Klimatyzacja - Serwerownia			
22 d.3	KNR 7-24 0153-02	M o n t a ż - jednostki zewnętrzne 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
23 d.3	KNR 7-24 0130-02	M o n t a ż - klimatyzatora podstropowego split Wyposażenie.: - pompka skroplin 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
24 d.3	M - wvc. ofer- towa	Agregat skraplający (1 szt.) + klimatyzator podstropowy (1 szt.) - Qchł = 5,3 kW; 220 V 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
24' d.3	J.w.	Pompa skroplin 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
25 d.3	Kalk. własna	Rurociągi z rur miedzianych (6.35 l 12.7mm) izolacji w instalacji obiegu czynnika chłodniczego, + - konstrukcja wsporcza pod agregat skraplający - okablowanie - instalacja odprowadzenia skroplin w izolacji PCV klejone 3/4" (podłączyc do kanalizacji przez syfon) - przedmuchiwanie azotem - próba szczelności, napełnianie czynnikiem chłodniczym R407C - uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - rura ochronna - okablowanie zasilające z szafy i sterujące między jednostkami - szkolenie konserwatorów 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00

