

PRZEDMIAR ROBÓT
MODERNIZACJA SALI SZKOLENIOWEJ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych
45212340-1 Sale wykładowe
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA SALI SZKOLENIOWEJ NR 220
ADRES INWESTYCJI : Warszawa, ul. Rakowiecka 4a
INWESTOR : Ministerstwo Obrony Narodowej
ADRES INWESTORA : Al .Niepodległości 218, 00-909 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Palczewski
DATA OPRACOWANIA : 19.05.2010

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.05.2010

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja sali szkoleniowej Nr 220 w budynku Nr 1 przy ul. Rakowieckiej 4A w Warszawie					
1		Branża konstrukcyjno-budowlana			
1.1		Wymiana stolarki drzwiowej			
1 d.1.1	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych 1,0*2,0*2	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4,000
2 d.1.1	analiza indywidualna	Demontaż drzwi poz.1	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4,000
3 d.1.1	KNR 4-01 0349-02 analogia	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - poszerzenie drzwi 0,1*2,0*2*0,36+0,1*2,0*2*0,11	m ³ m ³	 0,188	
				RAZEM	0,188
4 d.1.1	KNR 4-01 0346-03	Wykucie gniazd o głębok. 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla belek stalowych 4	gniazd. gniazd.	 4,000	
				RAZEM	4,000
5 d.1.1	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych z dwuteownika stalowego 2*1,2	m m	 2,400	
				RAZEM	2,400
6 d.1.1	KNR 13-12 0806-01	Siatkowanie nadproży, powlekanie i wypełnienie oczek zaprawą cementową. 2,4*2*0,2	m ² m ²	 0,960	
				RAZEM	0,960
7 d.1.1	KNR 4-01 0708-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm 2,0*2	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
8 d.1.1	KNR 4-01 0708-03	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 40 cm 2,0*2	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
9 d.1.1	KNNR 2 1104-02	Montaż ościeżnic drewnianych 4	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4,000
10 d.1.1	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych - drzwi drewniane pełne przystosowane do instalacji KD, fornirowane w okładzinie "dąb ciosany" - wyposażenie: zamki antypanikowe, elektryczne z wkładkami atestowanymi samozamykacz oraz przystosowane do wyposażenia w system kontroli dostępu. , atest antywłamaniowy - klasa A 2*2	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4,000
11 d.1.1	KNR 19-01 0832-04	Zabezpieczenie okien folią 1,06*1,67*9	m ² m ²	 15,932	
				RAZEM	15,932
1.2		Wymiana parapetów			
12 d.1.2	KNR-W 4-01 0353-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych 1,4*9	m m	 12,600	
				RAZEM	12,600
13 d.1.2	KNNR 2 1802-02	Montaż parapetów z marmuru w kolorze trawertyn, jasny beż 1,42*9	m m	 12,780	
				RAZEM	12,780
14 d.1.2	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
1.3		Wymiana stropów			
15 d.1.3	KNR 4-01 0429-04	Rozebranie elementów stropów - podsufitek z desek otynkowanych 61	m ² m ²	 61,000	
				RAZEM	61,000
16 d.1.3	analiza indywidualna	Demontaż istniejących sufitów podwieszanych z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm poz.15	m ² m ²	 61,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 4-01 d.1.3 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sufitu	m ²	RAZEM	61,000
		70	m ²	70,000	
				RAZEM	70,000
18	KNNR 7 d.1.3 0702-02	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - ARMSTRONG ULTIMA VECTOR - dodatek za wykonanie obróbek przejść elementów wyposażenia pomieszczenia przez sufit R*1.05, M*1.05	m ²		
		70	m ²	70,000	
				RAZEM	70,000
19	d.1.3 analiza indywidualna	Obróbka sufitu pod montaż rolet	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	d.1.3 analiza indywidualna	Obróbka sufitu pod montaż ekranu zwijanego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Wymiana posadzki			
21	KNR 4-01 d.1.4 0816-06 uw. p.tab.	Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów (materiał nie do odzysku)	m ²		
		61	m ²	61,000	
				RAZEM	61,000
22	KNR 4-01 d.1.4 1216-02	Usunięcie trocin	m ²		
		1	m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 4-01 d.1.4 0428-01	Rozebranie podłóg ślepych	m ²		
		61	m ²	61,000	
				RAZEM	61,000
24	KNR 4-01 d.1.4 0428-04	Rozebranie legarów	m		
		110,4	m	110,400	
				RAZEM	110,400
25	KNR 2-02 d.1.4 1110-06 analogia	Podłoga podniesiona w systemie Legrand DLpass	m ²		
		61	m ²	61,000	
				RAZEM	61,000
26	KNR 2-02 d.1.4 1112-01	Wykładzina podłogowa	m ²		
		poz.25	m ²	61,000	
				RAZEM	61,000
27	KNR 2-02 d.1.4 1113-08 analogia	Montaż listew systemowych	m		
		0,1+0,15+0,23+5*0,26+0,92+3,02+3*0,23+0,42+3,01+2*0,49+0,42+0,97+0,2+0,14+0,9+4,14+13,26+4,2	m	35,050	
				RAZEM	35,050
1.5		Wykonanie tynków i obudów			
28	KNR-W 4-01 d.1.5 0619-06	Odrzybianie powierzchni ścian z cegły trudno dostępnych o powierzchni ponad 5 m2 przy użyciu szczotek stalowych	m ²		
		71,61+21,3+9,51+60,3*2	m ²	223,020	
				RAZEM	223,020
29	KNR-W 4-01 d.1.5 0624-05	Dwukrotne odrzybianie stropów ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metodą opryskiwania z przerwami	m ²		
		poz.28	m ²	223,020	
				RAZEM	223,020
30	KNR 13-23 d.1.5 0101-08	Skucie tynków - założono 50% pow. ścian	m ²		
		118*50%	m ²	59,000	
				RAZEM	59,000
31	KNR-W 4-01 d.1.5 0908-01	Demontaż i ponowny montaż skrzydeł okiennych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
32	KNR 4-01 d.1.5 0716-02	Tynki wewnętrzne zwykle kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m ²		
		59	m ²	59,000	
				RAZEM	59,000
33	KNR 4-01 d.1.5 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - naświetla + otwory po kratkach went.	m ³		
		2,0*0,365+0,22*0,22*0,365*3	m ³	0,783	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0,783
34 d.1.5	KNR 2-02 0815-03	Wewnętrzne gładzie gipsowe, jednowarstwowe na ścianach - uzupełnienie j.w. 2,95	m ² m ²	 2,950	 2,950
				RAZEM	2,950
35 d.1.5	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m ² na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach - otwory po kratkach wentylacyjnych 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
36 d.1.5	NNRNKB 202 2029-02	(z.XI) okładziny dwuwarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na rusztach drewnianych z łat nośnych i głównych mocowanych bezpośrednio do stropu - obudowa kanałów (0,42+2*0,72)*8,295+2*(0,42+0,72)	m ² m ²	 17,709	 17,709
				RAZEM	17,709
37 d.1.5	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi Latex 3000 powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem poz.36	m ² m ²	 17,709	 17,709
				RAZEM	17,709
38 d.1.5	NNRNKB 202 2022-01	(z.XI) ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na rusztach drewnianych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo - ścianka serwerowni + obudowa windy projektora 2+3	m ² m ²	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
39 d.1.5	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi Latex 3000 powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem - ścianka serwerowni + obudowa windy projektora poz.38	m ² m ²	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
40 d.1.5	KNR-W 2-02 1040-01 analogia	Montaż drzwi szklanych matowych do serwerowni i Tablicy TS 5,15	m ² m ²	 5,150	 5,150
				RAZEM	5,150
41 d.1.5	KNR-W 2-02 1505-03	Malowanie tynków wewnętrznych farbą wapienną z dodatkiem 15 % farby emulsyjnej - sufit wygłuszeniowy z trzciny 13,31*4,53	m ² m ²	 60,294	 60,294
				RAZEM	60,294
42 d.1.5	KNR-W 2-02 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku Krotność = 2 (4,2*2+0,1+0,23+0,13+0,92+0,26*5+3,02+0,23+0,49*3+3,03+0,42+0,97+2+0,37*4+0,33)*2,98	m ² m ²	 71,609	 71,609
				RAZEM	71,609
43 d.1.5	KNR-W 2-02 2011-05 analogia	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie - ściana z oknami Krotność = 2 (0,87+0,37)*13,26+0,45*9*1,2	m ² m ²	 21,302	 21,302
				RAZEM	21,302
44 d.1.5	KNR-W 2-02 2011-05 analogia	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie - filarki międzyokienne Krotność = 2 (2*0,44+6*0,4)*2,9	m ² m ²	 9,512	 9,512
				RAZEM	9,512
45 d.1.5	KNR-W 2-02 1519-05	Malowanie tynków farbą akrylową w kolorze jasnym uzgodnionym z użytkownikiem poz.42+poz.43+poz.44	m ² m ²	 102,423	 102,423
				RAZEM	102,423
46 d.1.5	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samochodami samowładowymi na odległość do 1 km - magazyny ZO-MON. Działy 1.1 - 1.5. 4	m ³ m ³	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
1.6		Prace związane z montażem konstrukcji stalowej do centrali wentylacyjnej na dachu			
47 d.1.6	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 30	m ² m ²	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
48 d.1.6	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa poz.47	m ² m ²	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
49 d.1.6	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - otwory pod słupy konstrukcji wsporczej 11	szt. szt.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
50 d.1.6	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m ² - 0.10 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - strop + warstwa spadkowa - kanały	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0,6*0,6*2	m ²	0,720	
				RAZEM	0,720
51 d.1.6	analiza indywidualna	Prefabrykacja konstrukcji wsporczej ocynkowanej ogniowo centrali wentylacyjnej zgodnie z rysunkami K-01 i K02	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.6	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250 kg	t		
		0,204	t	0,204	
				RAZEM	0,204
53 d.1.6	analiza indywidualna	Dostawa i montaż krat pomostowych typu Mostostal KOZ 34x38 / 25x3	m ²		
		12,6	m ²	12,600	
				RAZEM	12,600
54 d.1.6	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową. Naprawy po przebi- ciach. poz.47+poz.50	m ²		
			m ²	30,720	
				RAZEM	30,720
55 d.1.6	analiza indywidualna	Rozebranie istniejących obróbek blacharskich	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.6	KNR-W 2-02 0514-01	Obróbki ściany szczytowej, przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy sta- lowej ocynkowanej	m ²		
		16,9	m ²	16,900	
				RAZEM	16,900
57 d.1.6	KNR-W 4-01 0519-04 z.sz. 2.3. 9909-01/ 3 analogia	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy wierzchniego krycia - powierzchnia wykonywanych robót do 10 m ² - obróbka elementów kons- trukcji stalowej i kanałów	m ²		
		poz.54	m ²	30,720	
				RAZEM	30,720
58 d.1.6	KNR 2-02 0616-03	Przyklejenie papy wierzchniego pokrycia na całej powierzchni dachu.	m ²		
		13,10*77,8-10*4,6	m ²	973,180	
				RAZEM	973,180
59 d.1.6	KNR-W 5-08 0617-01 analogia	Połączenie bednarki 120mm ² do elementu konstrukcji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.1.6	KNR-W 5-08 0618-01 analogia	Połączenie bednarki 120mm ² do instalacji odgromowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1.6	KNR-W 4-03 0701-01 analiza indywidualna	Wymiana wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1.6	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie papy i materiałów z rozbiórki samochodami samowładowymi na odległość do 1 km - magazyny ZO-MON	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.6	kalk. własna	Utylizacja papy	m ²		
		poz.54	m ²	30,720	
				RAZEM	30,720
2		Instalacje elektryczne			
2.1		Demontaż instalacji			
64 d.2.1	KNR-W 4-03 0903-01	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm ² od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2.1	KNR-W 4-03 0903-02	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 4 mm ² od pierścieni łączeniowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2.1	KNR-W 4-03 0904-04	Odłączenie przewodów o przekroju do 70 mm ² od zacisków lub bolców	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
67 d.2.1	KNR-W 4-03 1127-07	Demontaż łączników warstwowych wielopołożeniowych tablicowych 3-biegunowych o natężeniu prądu do 63 A 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.1	KNR 4-03 1101-01	Demontaż uchwytów wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o śr. do 21 mm w kanałach lub na ścianach z wykuciem otworów lub odkręceniem - podłoże ceglane lub betonowe 30	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
69 d.2.1	KNR 4-03 1103-02	Demontaż konstrukcji wsporczej pod puszki (konsolki) z wykuciem otworów lub odkręceniem - na podłożu ceglanym lub betonowym na stropie 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
70 d.2.1	KNR 4-03 1114-01	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ² z rur instalacyjnych 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
71 d.2.1	KNR 4-03 1115-02	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm ² z rur instalacyjnych 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
72 d.2.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
73 d.2.1	KNR 4-03 1117-02	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12 mm ² z podłoża drewnianego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
74 d.2.1	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
75 d.2.1	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.2.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.2.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Montaż instalacji elektrycznych.			
78 d.2.2	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg w korytarzu folią 120	m ² m ²	 120,000	
				RAZEM	120,000
79 d.2.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -rozłącznik bezpiecznikowy 3pol. 63A Tytan. Rozdzielnica główna. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.2.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przepięć 4x1B. typ 1+ 2. Rozdzielnica główna. 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
81 d.2.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -rozłącznik bezpiecznikowy 3 pol. 50/63A Tytan. Zabezpieczenie ochronnika. Rozdzielnica główna. 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
82 d.2.2	KNR-W 4-03 1004-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 60 mm 6	otw. otw.	 6,000	
				RAZEM	6,000
83 d.2.2	KNR-W 4-03 1004-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm 3	otw. otw.	 3,000	
				RAZEM	3,000
84 d.2.2	KNR-W 4-03 1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 25 mm 24	otw. otw.	 24,000	
				RAZEM	24,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.2.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 50mm w cegle 40	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
86 d.2.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 18 mm w cegle 110	m		
			m	110,000	
				RAZEM	110,000
87 d.2.2	KNR-W 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne 0,4	m ³		
			m ³	0,400	
				RAZEM	0,400
88 d.2.2	KNR-W 5-08 0107-03	Rury winidurowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach-rury RB Max 16 50	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
89 d.2.2	KNR-W 5-08 0107-04	Rury winidurowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach - Rury RB Max 40 10	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
90 d.2.2	KNR-W 5-08 0107-04	Rury winidurowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach - Rury RB Max 50 75	m		
			m	75,000	
				RAZEM	75,000
91 d.2.2	KNR-W 5-08 0107-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach - RBMax 16 50	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
92 d.2.2	KNR-W 5-08 0107-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach - RBMax 18 100	m		
			m	100,000	
				RAZEM	100,000
93 d.2.2	KNNR 5 1104-12	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - osadzenie w gotowym otworze z zabetonowaniem na ścianie (2 mocowania) 60	szt.		
			szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
94 d.2.2	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w stropie kołków metalowych kotwiących M6 54	szt.		
			szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
95 d.2.2	KNNR 5 1106-06	Montaż uchwytów prętowych do stropu właściwego 54	szt.		
			szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
96 d.2.2	KNNR 5 1105-07	Korytka 50x50mm przykręcane do gotowych otworów 26	m		
			m	26,000	
				RAZEM	26,000
97 d.2.2	KNNR 5 1105-07	Korytka 150x50 przykręcane do gotowych otworów 1,2	m		
			m	1,200	
				RAZEM	1,200
98 d.2.2	KNNR 5 1105-07	Korytka 150x100 przykręcane do gotowych otworów i przykryte warstwą tynku. Trasa pionowa. 3	m		
			m	3,000	
				RAZEM	3,000
99 d.2.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż rozłącznika w rozdzielnicy głównej na parterze 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.2.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż ochronnika przepięć typu 2 w tablicy łównej na parterze 4	szt		
			szt	4,000	
				RAZEM	4,000
101 d.2.2	KNR-W 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych - kabel YKXS 5x25 80	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
102 d.2.2	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-YKY 5x10 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
103 d.2.2	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabla YKY 5x4 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 d.2.2	KNR-W 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - YKSY 21x1 70	m m	 70,000	 70,000
				RAZEM	70,000
105 d.2.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 4x1,5 80	m m	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
106 d.2.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 4x1,5 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
107 d.2.2	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur YLY 3x4 5	m m	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
108 d.2.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 3x2,5 450	m m	 450,000	 450,000
				RAZEM	450,000
109 d.2.2	KNR-W 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur - LY 6 50	m m	 50,000	 50,000
				RAZEM	50,000
110 d.2.2	KNR-W 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur - LY16 5	m m	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
111 d.2.2	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu elementów mocujących-odporność ogniowa 90 min. 280	szt. szt.	 280,000	 280,000
				RAZEM	280,000
112 d.2.2	KNR-W 5-08 0207-01	Układanie kabli typu PH90/E90 3x1,5. 30	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
113 d.2.2	KNR AL-01 0402-01	Montaż Głównego Wyłącznika Prądu 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
114 d.2.2	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² 34	szt. szt.	 34,000	 34,000
				RAZEM	34,000
115 d.2.2	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) 220	szt. szt.	 220,000	 220,000
				RAZEM	220,000
116 d.2.2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 110	m m	 110,000	 110,000
				RAZEM	110,000
117 d.2.2	KNR 0-36 1115-01	Uszczelnienie przejść instalacyjnych 40	kpl. kpl.	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
118 d.2.2	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
119 d.2.2	KNR-W 5-08 0511-12	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego wraz z układem testującym i inwerterem 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
120 d.2.2	KNR-W 5-08 0511-12	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego wraz z układem testującym, inwerterem i sygnalizatorem akustycznym 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
121 d.2.2	KNR-W 5-08 0511-11	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych np. Imperial DL 220 wraz z układem testującym, regulatorem i inwerterem 18	kpl. kpl.	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
122 d.2.2	KNR-W 5-08 0511-11	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych np. Quadro wraz z układem testującym, regulatorem i inwerterem 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123 d.2.2	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 3	m ² m ²		
				3,000	
				RAZEM	3,000
124 d.2.2	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 4	szt. szt.		
				4,000	
				RAZEM	4,000
125 d.2.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm 4	szt. szt.		
				4,000	
				RAZEM	4,000
126 d.2.2	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych IP 44 pojedynczych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 pojedynczych 6	szt. szt.		
				6,000	
				RAZEM	6,000
127 d.2.2	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych IP 44 pojedynczych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 pojedynczych. Montaż na strople 8	szt. szt.		
				8,000	
				RAZEM	8,000
128 d.2.2	analiza indywidualna	Wykonanie kanałów pod blatem stołu (opcja) 17	szt. szt.		
				17,000	
				RAZEM	17,000
129 d.2.2	KNR AT-21 0108-03	Montaż (kasety) puszek podłogowejw podłodze podniesionej kompletnej wraz z osprzętem 10	szt. szt.		
				10,000	
				RAZEM	10,000
130 d.2.2	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 48	szt. szt.		
				48,000	
				RAZEM	48,000
131 d.2.2	KNR-W 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 14	szt. szt.		
				14,000	
				RAZEM	14,000
132 d.2.2	KNR-W 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 2	aparat aparat		
				2,000	
				RAZEM	2,000
133 d.2.2	KNR-W 5-08 0401-13	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących - urządzenia multimedialne 16	aparat aparat		
				16,000	
				RAZEM	16,000
134 d.2.2	KNR-W 5-08 0401-13	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących - Tablica TS 16	aparat aparat		
				16,000	
				RAZEM	16,000
135 d.2.2	KNR-W 5-08 0403-10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) -Tablica TS (wys.=1600/szer.=550/gł.=195) z cokołem 1	szt. szt.		
				1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.2.2	analiza indywidualna	Montaż pasa kablowego dla 4 przewodów. 4	m m		
				4,000	
				RAZEM	4,000
137 d.2.2	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YLY 4x2,5. Przewód łączący windę rzutnika z zaciskiem ZUG i modulem Dali 4	m m		
				4,000	
				RAZEM	4,000
138 d.2.2	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YLY 4x2,5. Przewód łączący rzutnik z zaciskiem ZUG. 4	m m		
				4,000	
				RAZEM	4,000
139 d.2.2	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu 356	szt. szt.		
				356,000	
				RAZEM	356,000
140 d.2.2	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów 86	szt. szt.		
				86,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	86,000
141 d.2.2	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (szyna uziemiająca) dla instalacji elektrycznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.2.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.2.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		31	pomiar	31,000	
				RAZEM	31,000
144 d.2.2	KNR-W 5-08 0902-01 CPV: 45315600-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.2.2	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		31	pomiar	31,000	
				RAZEM	31,000
146 d.2.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.2.2	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		30	pomiar	30,000	
				RAZEM	30,000
148 d.2.2	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.2.2	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		2	pomiar.	2,000	
				RAZEM	2,000
150 d.2.2	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.		
		1		1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.2.2	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.		
		12		12,000	
				RAZEM	12,000
152 d.2.2	KNR 13-21 0301-05	Pomiary współczynnika odbicia ścian - pierwszy komplet pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.		
		1		1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.2.2	KNR 13-21 0301-06	Pomiary współczynnika odbicia ścian - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.		
		4		4,000	
				RAZEM	4,000
2.3		Instalacje SSP i KD - orurowanie			
154 d.2.3	KNR-W 5-08 0101-05	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków wstrzeliwanych dla instalacji SSP (SAP)	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
155 d.2.3	KNR 4-01 0337-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
156 d.2.3	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
157 d.2.3	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
158 d.2.3	KNR-W 5-08 0107-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
159 d.2.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 150	m m	150,000	
				RAZEM	150,000
2.4		Instalacja DSO - przygotowanie trasy kablowej			
160 d.2.4	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w stropie kołków metalowych kotwiących M6 (90min) 15	szt. szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
161 d.2.4	KNNR 5 1106-06	Montaż metalowych linek do stropu właściwego (90min) 15	szt. szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
162 d.2.4	KNR 4-01 0706-01	Naprawa sufitu po wykonanych przebicjach 15	szt. szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
3		System Wspomagania Dydaktyki			
3.1		SWD - roboty przygotowawcze			
163 d.3.1	KNR-W 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKLG18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.3.1	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.3.1	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 20 cm - śr.rury do 25 mm 12	otw. otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
166 d.3.1	KNR-W 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnątrz- na rury do 25 mm 12	prze- pust. prze- pust.	12,000	
				RAZEM	12,000
167 d.3.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKLG18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w cegle 270	m m	270,000	
				RAZEM	270,000
168 d.3.1	KNR-W 5-08 0107-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betono- wego w gotowych bruzdach 270	m m	270,000	
				RAZEM	270,000
169 d.3.1	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie przejść przez ściany 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
170 d.3.1	KNR 4-03 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 1	m ³ m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.3.1	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych prze- bicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 30	szt. szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
3.2		SWD - Sieć Strukturalna. Elementy pasywne			
172 d.3.2	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w stropie kołków metalowych kotwiących M6 72	szt. szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
173 d.3.2	KNNR 5 1106-06	Montaż uchwytów prętowych do stropu właściwego 72	szt. szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
174 d.3.2	KNR-W 5-08 0115-06	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 230 mm na podłożu innym niż beton. Kanał kablowy aluminiowy DLP 195x50 3	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
175 d.3.2	KNNR 5 1105-01	Korytka siatkowe, 54x100 mm, cynkowane CF 54/100 EZ 1,3	m m	1,300	
				RAZEM	1,300

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
176 d.3.2	KNNR 5 1105-07	Korytko siatkowe, 54x50 mm, cynkowane CF 54/50 EZ 35	m m	 35,000	 35,000
				RAZEM	35,000
177 d.3.2	KNR AT-15 0101-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel 2000	m kab- la m kab- la	 2 000,000	 2 000,000
				RAZEM	2 000,000
178 d.3.2	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel mie- dziany do 8 mm 8000	m kab- la m kab- la	 8 000,000	 8 000,000
				RAZEM	8 000,000
179 d.3.2	KNR AT-15 0103-02	Dodatek za układanie kabla na drabinkach kablowych 1000	m kab- la m kab- la	 1 000,000	 1 000,000
				RAZEM	1 000,000
180 d.3.2	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego 96	szt. szt.	 96,000	 96,000
				RAZEM	96,000
181 d.3.2	KNR AT-15 0103-03	Dodatek za układanie kabla w kanałach, listwach, słupkach instalacyjnych - 01 8000	m kab- la m kab- la	 8 000,000	 8 000,000
				RAZEM	8 000,000
182 d.3.2	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm 3000	m m	 3 000,000	 3 000,000
				RAZEM	3 000,000
183 d.3.2	KNR AT-15 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
184 d.3.2	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
185 d.3.2	KNR AT-15 0109-06	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 33U-48U 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
186 d.3.2	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
187 d.3.2	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 95	pomiar pomiar	 95,000	 95,000
				RAZEM	95,000
188 d.3.2	KNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
189 d.3.2	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
190 d.3.2	KNR AT-15 0120-01	Montaż elementów kodujących moduły RJ45 - Data Safe Lock 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
191 d.3.2	KNR AT-15 0120-02	Montaż elementów kodujących moduły RJ45 - Plug Guard 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
192 d.3.2	KNR AT-15 0120-05	Element zabezpieczający Splash Line 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
193 d.3.2	KNR AT-15 analiza indy- widualna	Montaż przełącznika 24 porty CU+ 2 x FOCISCO 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
194 d.3.2	KNR AT-15 0108-08 analogia	Montaż modułów gniazd Punktu Słuchacza 34	szt. szt.	 34,000	 34,000
				RAZEM	34,000
195 d.3.2	analiza indywidualna	Montaż przyłączy elastycznych 34	szt. szt.	 34,000	 34,000
				RAZEM	34,000
196 d.3.2	KNR-W 5-08 0801-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 140	szt. szt.	 140,000	 140,000
				RAZEM	140,000
197 d.3.2	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym 150	m m	 150,000	 150,000
				RAZEM	150,000
198 d.3.2	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 150	m m	 150,000	 150,000
				RAZEM	150,000
199 d.3.2	KNR AT-14 0102-14 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel światłowodowy wielomodowy 12G 60	m m	 60,000	 60,000
				RAZEM	60,000
200 d.3.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 80	m m	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
201 d.3.2	KNR AT-14 0101-07	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel YTKSYekw 48x2x0,5 do szafy distr. tel. 15	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
202 d.3.2	KNR AT-15 0114-01	Podłączenie kabla wieloparowego do łączówki w tablicy rozdzielczej - pierwsze połączenie w łączówce, 1 para 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
203 d.3.2	KNR AT-15 0114-03	Podłączenie kabla wieloparowego do łączówki - każde następne połączenie w łączówce, 1 para 47	szt. szt.	 47,000	 47,000
				RAZEM	47,000
204 d.3.2	KNR AT-15 analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementów montazowych teleinformatycznych w szafie 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
205 d.3.2	KNR AT-15 0110-05 analogia	Dostawa i montaż patch panelów światłowodowych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
206 d.3.2	KNR AT-15 0110-05 analogia	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - półka zapasu kabla światłowodowego 10m 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
207 d.3.2	KNR AT-15 0110-05 analogia	Dostawa i montaż patch panelów telefonicznych w szafie SK 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
208 d.3.2	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż szafy kablowej P6RR na korytarzu 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
209 d.3.2	KNR-W 4-03 1013-03	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 1.0 m2 1	m ² m ²	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
210 d.3.2	KNR-W 5-08 0404-01	Montaż nowej szafy kablowej P6RR 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
211 d.3.2	KNR AT-14 0106-01 analogia	Montaż głowice kablowej KRONE 50 par, z list. rozłączną - 1...0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.3.2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		SWD - Wyposażenie Sali Konferencyjnej AUDIO i VIDEO			
213 d.3.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementów obsługowych. Laptop 18" (tab. 13.3 pt. 1).	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
214 d.3.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementów obsługowych. Laptop 13" (tab. 13.3 pt. 2).	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
215 d.3.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementów obsługowych. Laptop 11" (tab. 13.3 pt. 3).	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
216 d.3.3	KNR AL-01 0501-03 analiza indywidualna	Dostawa i montaż ekranów LCD. 70" (tab. 13.3 pt. 4)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
217 d.3.3	KNR AL-01 0501-03 analiza indywidualna	Dostawa i montaż ekranów LCD. 52" (tab. 13.3 pt.5).	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
218 d.3.3	KNR AL-01 0501-03 analiza indywidualna	Dostawa i montaż ekranów LCD. 26" (tab. 13.3 pt. 6).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.3.3	KNR AL-01 0501-03 analiza indywidualna	Dostawa i montaż projektora MM (tab. 13.4 pt. 7).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.3.3	analiza indywidualna	Dostawa i ustawienie subwoofera (tab. 13.3 pt. 8).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
221 d.3.3	analiza indywidualna	Dostawa i ustawienie głośników podłogowych (tab. 13.3 pt. 9).	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
222 d.3.3	KNR-W 5-08 0207-01	Układanie kabli typu HDMI 1.4 High-Speed (tab. 13.3 pt. 10).	m		
		155	m	155,000	
				RAZEM	155,000
223 d.3.3	KNR-W 5-08 0207-01	Układanie kabli głośnikowych SPC-20TWIST 5 x (LY 2 x2) (tab. 13.3 pt. 10).	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
224 d.3.3	wycena indywidualna	Montaż głośnika sufitowego do konstrukcji obiektu (tab. 13.3 pt. 11).	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
225 d.3.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż koncentratora (tab. 13.3 pt. 12).	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
226 d.3.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż mikrofonów przewodowych (tab. 13.3 pt. 13).	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
227 d.3.3	analiza indywidualna	Dostawa statywów do mikrofonów (tab. 13.3 pt. 14).	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
228 d.3.3	KNR AL-01 0501-03 analiza indywidualna	Dostawa i montaż windy projektora MM (tab. 13.3 pt. 15).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
229 d.3.3	analiza indywidualna	Montaż zawiesi do TV 50" (tab. 13.3 pt. 16).	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
230 d.3.3	analiza indywidualna	Montaż zawiesi do TV LCD. 70" (tab. 13.3 pt. 17).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.3.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż miksera cyfrowego (tab. 13.3 pt. 18).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
232 d.3.3	analiza indywidualna	Okablowanie do miksera (tab. 13.3 pt. 19).	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
233 d.3.3	analiza indywidualna	Okablowanie - kable ekranowane analogowe (tab. 13.3 pt. 20).	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
234 d.3.3	analiza indywidualna	Blue Ray (tab. 13.3 pt. 21).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.3.3	analiza indywidualna	Sony Theater (Amplituner 7.1 kanałowy) (tab. 13.3 pt. 22).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
236 d.3.3	analiza indywidualna	Rozgałęźnik HDMI (tab. 13.3 pt. 23).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.3.3	analiza indywidualna	Drukarka kolorowa (tab. 13.3 pt. 24).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.3.3	analiza indywidualna	Oprogramowanie MS Windows (tab. 13.3 pt. 25).	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
239 d.3.3	analiza indywidualna	Oprogramowanie Office pro (tab. 13.3 pt. 26).	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
240 d.3.3	analiza indywidualna	Oprogramowanie Adobe CS4 (tab. 13.3 pt. 27).	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
241 d.3.3	analiza indywidualna	Oprogramowanie Norton AV (tab. 13.3 pt. 28).	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.4		SWD - Wyposażenie Sali Konferencyjnej w Cyfrowy System Konferencyjny			
242 d.3.4	analiza indywidualna	Jednostka centralna systemu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
243 d.3.4	analiza indywidualna	Dostawa i montaż pulpitu dyskusyjnego w Katedrze Wykładowcy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.3.4	analiza indywidualna	Dostawa i montaż pulpitów dyskusyjnych słuchaczy	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
245 d.3.4	KNR AL-01 0701-01 analiza indywidualna	Oprogramowanie podstawowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.3.4	KNR AL-01 0701-01 analiza indywidualna	Oprogramowanie zarządzające	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
247 d.3.4	KNR AL-01 0701-01 analiza indywidualna	Oprogramowanie dla AV konferencji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.3.4	analiza indywidualna	Mikrofon Menager	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
249 d.3.4	analiza indywidualna	Karta Chipowa do systemu identyfikacji	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
250 d.3.4	analiza indywidualna	Rejestrator danych na kartach chipowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
251 d.3.4	analiza indywidualna	Słuchawki dla słuchaczy i prelegenta	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
252 d.3.4	analiza indywidualna	Montaż kabli i osprzętu do systemu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5		SWD - Meble i wyposażenie dodatkowe			
253 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rolet okiennych wraz ze sterowanymi modułami zasilającymi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
254 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - krzesła (fotele). Krzesło konferencyjne na płozie chromowanej, siedzisko z tapicerowaną poduszką, oparcie ze sklejki, podłokietniki z nakładkami drewnianymi, tk. Gr. 1, stopki do twardych powierzchni	kpl.		
		32	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
255 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - fotel obrotowy Wykładowcy, o wysokim oparciu, ze skórzana tapicerką.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
256 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - stoły. Stół konferencyjny na 4 nogach metalowych, malowanych proszkowo na kolor alu, blat przesuwny. Nogi składane.	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
257 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - stolik	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
258 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - mini biurko	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
259 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - wieszak na zewnątrz	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
260 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - zegar ścienny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
261 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - drukarka kolorowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
262 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - niszczarka dokumentów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
263 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż wizualizera	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
264 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa kawiarki na 10 filiżanek kawy wykonanej z wysokogatunkowej stali nierdzewnej chromoniklowej 18/10 z czarnymi uchwytami.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
265 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa lodówki	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
266 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż dekodera TV SAT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
267 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż panela sterowania ręcznego w Katedrze	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż panela zasilania i dystrybucji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
269 d.3.5	analiza indywidualna	Nowy system operacyjny MS Windows Server	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
270	d.3.5 analiza indywidualna	Oprogramowanie Norton AV	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
271	d.3.5 analiza indywidualna	Oprogramowanie MS OFFICE	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
272	d.3.5 analiza indywidualna	Konwerter LON	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
273	d.3.5 analiza indywidualna	Konwerter DALI	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
274	d.3.5 analiza indywidualna	Montaż przekaźników 12V	szt.		
		51	szt.	51,000	
				RAZEM	51,000
275	d.3.5 analiza indywidualna	Oprogramowanie do sterowania przekaźnikowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
276	d.3.5 analiza indywidualna	Montaż czujnika dostępu	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
277	d.3.5 analiza indywidualna	Montaż sterownika ACC	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
278	d.3.5 analiza indywidualna	Montaż sterownika wykonawczego	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
279	d.3.5 analiza indywidualna	Montaż modułu do sterownika wykonawczego	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
280	d.3.5 KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki temperatury	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
281	d.3.5 KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki wilgotności	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
282	d.3.5 KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu - pasywna podczerwieni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
283	d.3.5 KNR AL-01 0501-01 analogia	Dostawa i montaż kamer obrotowych IP z zasilaczem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
284	d.3.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż kompletnego systemu DALI zgodnie z rys. E-03, moduły, przewody, panel dotykowy pełna wersja.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
285	d.3.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż tablicy interaktywnej kompletnej wraz z projektorem krótkiej projekcji i ramieniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
286 d.3.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż ekranu zwijanego 16:9	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Instalacje sanitarne			
4.1		Instalacje CO			
287 d.4.1	KNR-W 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
288 d.4.1	analiza indywidualna	Demontaż pozostałej instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
289 d.4.1	KNR-W 2-15 0429-05	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 18 mm do grzejników	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
290 d.4.1	KNR-W 2-15 0416-03	Grzejniki stalowe członowe - do 15 elementów	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
291 d.4.1	KNR-W 2-15 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
292 d.4.1	KNR-W 2-15 0412-03 analogia	Zawory spustowe z króćcem spustowym	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
293 d.4.1	KNR-W 4-03 1004-16	Mechaniczne przebicie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
294 d.4.1	KNZ-15 20- 01	Izolacja przewodów wielowarstwowych pianką polietylenową Tubolit S gr 6mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
295 d.4.1	KNR 0-36 1115-01	Uszczelnienie przejścia instalacyjnego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
296 d.4.1	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
		6	urząd.	6,000	
				RAZEM	6,000
297 d.4.1	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		6	próba	6,000	
				RAZEM	6,000
298 d.4.1	KNR-W 2-15 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6,000	
				RAZEM	6,000
4.2		Instalacje wentylacji i klimatyzacji			
299 d.4.2	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
		0,8	m ²	0,800	
				RAZEM	0,800
300 d.4.2	KNR-W 2-17 0208-01 analiza indywidualna	Centrala wentylacyjna, nawiewno-wywiewna kompletna z automatyką wyposażona w falownik, dostosowana do systemu Sali Konferencyjnej.Nagrzewnica elektryczna Q=6,66kW (max moc nagrzewnicy 12kW - dwie sekcje grzania)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
301 d.4.2	KNR-W 5-08 0401-13	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - szafa automatyki	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
302 d.4.2	KNR-W 5-08 0403-05 wycena indywidualna	Montaż szafy do pełnej automatyki wraz z pełną automatyką z możliwością podłączenia do sieci SWD	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
303 d.4.2	KNR-W 2-17 0208-01 analiza indywidualna	Klimatyzator - jednostka zewnętrzna o mocy chłodniczej Q=2x5,0 kW; Ns=2,79kW przystosowany do całorocznej pracy (do temp -15 stop. C)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
304 d.4.2	KNR-W 2-17 0208-01 analiza indywidualna	Klimatyzator - jednostka wewnętrzna kasetonowa wraz ze sterownikiem i pompką skroplin	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
305 d.4.2	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w stropie kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
306 d.4.2	KNR-W 2-15 0110-02	Sprowadzenie skroplin na zewnątrz - rura PCV odporna na promieniowanie UV	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
307 d.4.2	KNNR 5 1105-07	Korytka 50x50mm przykręcane do gotowych otworów - trasa dla przewodów chłodniczych i okablowania	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
308 d.4.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
309 d.4.2	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu	kg		
		10	kg	10,000	
				RAZEM	10,000
310 d.4.2	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
311 d.4.2	KNR 7-24 0501-01	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
312 d.4.2	analiza indywidualna	Zdalny sterownik przewodowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
313 d.4.2	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
314 d.4.2	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 400x200	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
315 d.4.2	KNR-W 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 500x160	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
316 d.4.2	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm - 400x250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
317 d.4.2	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm - 300x250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
318 d.4.2	KNR-W 2-17 0112-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - Dyfuzor 821x313 / 530x500	m ²		
		1,4	m ²	1,400	
				RAZEM	1,400
319 d.4.2	KNR-W 2-17 0112-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - Dyfuzor 530x500 / 400x250	m ²		
		1	m ²	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
320 d.4.2	KNR-W 2-17 0110-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35 % - prostka 400x250 5,5	m ² m ²	 5,500	 5,500
				RAZEM	5,500
321 d.4.2	KNR-W 2-17 0112-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - kolano 400x250 2	m ² m ²	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
322 d.4.2	KNR-W 2-17 0110-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35 % - prostka 250x250 6	m ² m ²	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
323 d.4.2	KNR-W 2-17 0112-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - dyfuzor 821x313 / 350x250 1	m ² m ²	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
324 d.4.2	KNR-W 2-17 0112-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - dyfuzor 350x250 / 530x500 0,6	m ² m ²	 0,600	 0,600
				RAZEM	0,600
325 d.4.2	KNR-W 2-17 0110-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35 % - prostka 350x250 15,6	m ² m ²	 15,600	 15,600
				RAZEM	15,600
326 d.4.2	KNR-W 2-17 0112-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - kolano 350x250 2,2	m ² m ²	 2,200	 2,200
				RAZEM	2,200
327 d.4.2	KNR-W 2-17 0112-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - trójnik 350x250 / 350x200 / 350x200 1	m ² m ²	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
328 d.4.2	KNR-W 2-17 0110-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35 % - prostka 350x200 4	m ² m ²	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
329 d.4.2	KNR 0-34 0301-17	Izolacja o grubości 80mm matami z wełny mineralnej o gęstości 36 kg/m3, pokrytymi blachą ocynkowaną kanałów wentylacyjnych nawiewnych na zewnątrz budynku 12	m ² m ²	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
330 d.4.2	KNR 0-34 0301-17	Izolacja o grubości 80mm matami z wełny mineralnej o gęstości 36 kg/m3, pokrytymi blachą ocynkowaną kanałów wentylacyjnych wywiewnych na zewnątrz budynku 18	m ² m ²	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
331 d.4.2	KNR 0-34 0301-17	Izolacja o grubości 30 mm matami z wełny mineralnej o gęstości 36 kg/m3, pokrytymi folią aluminiową powierzchni płaskich - kanałów wentylacyjnych wywiewnych systemu W1 5	m ² m ²	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
332 d.4.2	KNR-W 2-17 0153-03 analogia	Otwory rewizyjne w kanałach wentylacyjnych 9	szt. szt.	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
5		Rusztowania			
333 d.5	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.: 7,8,20,36,37,64,65,71,101,131,154,303,318,319,320,321,322,323,324,325,326,327,328,329,331)			
334 d.5	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 2 (poz.:306)			
6		Dokumentacja, szkolenia			
335 d.6	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
336 d.6	analiza indywidualna	Szkolenie pracowników MON w zakresie architektury systemu i obsługi urządzeń. Przygotowanie materiałów szkoleniowych, oprawa graficzna Krotność = 2 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000