

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji dla podłączenia 4 digestoriów w pom. B231, 1 digestorium w pom. B235 i 1 szafy chemicznej w pom. B235 w budynku WCZT UAM
ADRES INWESTYCJI : Budynek WCZT, Poznań, ul. Uniwersytetu Poznańskiego 10
INWESTOR : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
ADRES INWESTORA : ul. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : 25.10.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.10.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Rozdzielnica S-B/4			
1 d.1	KNR 13-26 0210-01	Odłączenie żył kablowych zasilania i sterowania rozdzielnic pomieszczeniowej S-B/4-235 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
2 d.1	KNR 13-26 0210-01	Odłączenie żył kablowych filtrów HEPA nawiewników 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
2		Rozdzielnica S-B/7			
3 d.2	KNR 13-26 0210-01	Odłączenie żył kablowych filtrów HEPA nawiewników 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
4 d.2	KNR 5-18 0704-03	Montaż dodatkowych modułów sterownika Xenta400 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
5 d.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegowy 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
6 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
7 d.2	KNR 5-18 0704-01	Przełączniki o 4 torach montowane w obudowach lub skrzynkach 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
8 d.2	KNR 5-18 0704-01	Styczniki montowane w obudowach lub skrzynkach 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
9 d.2	KNR 5-14 0514-02	Montaż złączek kablowych do 10 mm ² 40	szt. szt.	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
10 d.2	KNR 5-08 0817-01	Montaż dławika kablowego z zadławieniem przewodu 11	szt. szt.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
11 d.2	KNR 5-14 0517-01	Układanie przewodów do 1.5 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach 50	m m	 50,000	 50,000
				RAZEM	50,000
12 d.2	KNR 5-14 0517-02	Układanie przewodów 2.5 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach 50	m m	 50,000	 50,000
				RAZEM	50,000
3		Rozdzielnica strefowa S-B/4-235 jako nowa S-B/7-235			
3.1		Rozdzielnica strefowa			
13 d.3.1	KNR 13-26 0210-01	Odłączenie żył kablowych zasilania i sterowania rozdzielnic pomieszczeniowej S-B/4-235 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
14 d.3.1	KNR 5-14 0514-02	Montaż złączek kablowych do 10 mm ² 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
15 d.3.1	KNR 5-14 0517-01	Układanie przewodów do 1.5 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach 10	m m	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
3.2		Pomieszczenie B235			
16 d.3.2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 30	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
17 d.3.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 30	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
18 d.3.2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
19	KNR 7-08 d.3.2 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
20	KNR 7-08 d.3.2 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
4		Rozdzielnica strefowa S-B/7-231			
4.1		Rozdzielnica strefowa			
21	KNR 5-08 d.4.1 0402-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 5-08 d.4.1 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 5-18 d.4.1 0704-01	Przełączniki o 2 torach montowane w obudowach lub skrzynkach	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNR 5-14 d.4.1 0515-03	Montaż transformatora	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 5-08 d.4.1 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 7-08 d.4.1 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 5-14 d.4.1 0514-02	Montaż złączek kablowych do 10 mm ²	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
28	KNR 5-08 d.4.1 0817-01	Montaż dławika kablowego z zadławieniem przewodu	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
29	KNR 5-14 d.4.1 0517-01	Układanie przewodów do 1.5 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
30	KNR 5-14 d.4.1 0517-02	Układanie przewodów 2.5 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
4.2		Pomieszczenie B231			
31	KNR-W 5-08 d.4.2 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
32	KNR-W 5-08 d.4.2 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
33	KNR 7-08 d.4.2 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
34	KNR 7-08 d.4.2 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
35	KNR 7-08 d.4.2 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
36 d.4.2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
37 d.4.2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
38 d.4.2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
39 d.4.2	KNR 7-08 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.4.2	KNR 5-08 0806-02	Ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.4.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.4.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	Centrala wentylacyjna N7W7				
43 d.5	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.5	KNR 7-08 0102-01 z.sz. 7. 9901	Miejskowy układ do pomiaru temperatury Demontaż kanałowego czujnika nawiewu.	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.5	KNR 7-08 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury. Ponowny montaż kanałowego czujnika nawiewu	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	Wentylator wyciągowy WA-7				
46 d.6	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.6	KNR-W 5-08 0403-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.6	KNR 7-08 0101-01	Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.6	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	Wentylator wyciągowy WA-8				
50 d.7	KNR-W 9 1108-07	Odłączenie i podłączenie przewodów lub kabli 5 żyłowych Cu do 6 mm2 do silników w obudowie normalnej przy wymianie silników	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	Klimakonwektory				
51 d.8	KNR 7-08 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury	ukł.		
		6	ukł.	6,000	
				RAZEM	6,000
52 d.8	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem	ukł.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.8	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
54 d.8	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
9		Trasy kablowe			
55 d.9	KNR 7-08 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
56 d.9	KNR AT-13 0104-11	Osadzenie przepustów w stropach z betonu; dł. przebicia do 20 cm, śr. rury do 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.9	KNR AT-43 0305-03	Ogniochronna zabudowa tras kablowych	kg		
		4	kg	4,000	
				RAZEM	4,000
10		Okablowanie			
58 d.10	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
59 d.10	KNR-W 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
60 d.10	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		310	m	310,000	
				RAZEM	310,000
61 d.10	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.10	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		28	pomiar	28,000	
				RAZEM	28,000
11		Uruchomienie			
64 d.11		Zmiany w oprogramowaniu i ponownie uruchomienie sterownika centrali N4W4	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.11		Zaprogramowanie i ponownie uruchomienie sterownika centrali N7W7 i wentylatora WA-7	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.11		Ponownie uruchomienie wentylatora WA-8	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.11		Zaprogramowanie i uruchomienie systemu EasyLab	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.11		Uruchomienie klimakonwektorów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12		Wizualizacja			
69 d.12		Wykonanie zmian w wizualizacji na stacji roboczej dla linii wentylacyjnych N4W4 i N7W7	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.12		Integracja sterowników klimakonwektorów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13		Demontaże			
71 d.13	KNR 13-26 0210-01	Odłączenie żył kablowych filtrów HEPA nawiewników	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
72 d.13	KNR 13-26 0210-01	Odłączenie przewodów klimakonwektorów	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
73 d.13	KNR 7-08 0205-03 z.sz. 7. 9902	Układy pomiaru różnicy ciśnień filtrów HEPA. Demontaż.	ukł.		
		14	ukł.	14,000	
				RAZEM	14,000
74 d.13	KNR AT-43 0213-01	Sufit podwieszany kasetonowy z wypełnieniem płytami sufitowymi. Demontaż płyt i ponowny montaż	m ²		
		20	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000