
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa systemu klimatyzacji w pomieszczeniach dla zwierząt
w budynku Wiwarium UPw Lublinie
ADRES INWESTYCJI : Budynek Wiwarium Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie ul. Głęboka 30
Działka 4/9, arkusz 2, obręb Rury Św. Ducha 29
INWESTOR : Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin, ul. Akademicka 13
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Boczkowski
DATA OPRACOWANIA :

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
.....

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE. CPV-45310000-3			
1 d.1	KNNR 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2. Demontaż istniejącej rozdzielni zasilającej układu wentylacji.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNNR 9 0804-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
		172	m	172,000	
				RAZEM	172,000
3 d.1	KNNR 9 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
2		PRZEBICIA, TRASY KABLOWE, KUCIE BRUZZ. CPV 45310000-3.			
4 d.2	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
5 d.2	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
6 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		0,4	m³	0,400	
				RAZEM	0,400
7 d.2	Kalk. wyko- nawcy	Demontaż i ponowny montaż elementów sufitu modułowego w celu ułożenia przewodów komunikacyjnych.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.2	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
		84	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
9 d.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane na ścianie o masie do 1 kg - 2 mocowania - pod korytką.	szt.		
		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
10 d.2	KNNR 5 1105-01	Korytka kablowe H100x42	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
11 d.2	KNNR 5 1105-01	Korytka kablowe H50x42	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
12 d.2	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe RL32 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
13 d.2	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły. Kanał instalacyjny 40X60	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
3		INSTALACJE WLZ. CPV 45310000-3			
14 d.3	Kalk. wyko- nawcy	Przebudowa istniejącej rozdzielni TW - wyprowadzenie obwodu. Montaż rozłącznika bezpiecznikowego np. R303 50A.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.3	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych. Linia zasilająca do tablicy TCW - elastyczny kabel elektroenergetyczny i sterowniczy PVC 5G25mm2 450/750 V	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
4		Tablica TW. CPV-45317300-5.			
16 d.4	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Tablica TW - Rozdzielnica naścienna 700x500x250 z zestawem do aparatury modułowej o IP 40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.4	Kalk. wyko- nawcy	Prefabrykacja tablicy zasilania - TCW (według schematu zawartego w projekcie).	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.4	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Rozłącznik izolacyjny 63A 3P wyposażony w wyzwalacz wzrostowy 230V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.4 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach. Ochronnik przeciwprzepięciowy klasy C. 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Lampka sygnalizacyjna potrójna modułowa 230V z zabezpieczeniem nadprądowym 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Wyłącznik różnicowoprądu 2P 25A 30mA AC 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłącznik nadprądowy 1P B 6A 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłącznik nadprądowy 3P C 10A 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłącznik nadprądowy 3P C 25A 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłącznik nadprądowy 3P C 32A 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz impulsowy; 40W; 24VDC; 24÷30VDC; 1,7A; 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Sterownik PLC dla układu wentylacji. 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Zadajnik lokalny. 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	Kalk. wyko- d.4 nawcy	Programowanie sterownika - przygotowanie aplikacji sterującej 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 5 d.4 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Złączka śrubowa 16mm ² L1-L3,N,PE 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
32	KNNR 5 d.4 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Złączka śrubowa 10mm ² L1-L3,PE 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33	KNNR 5 d.4 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Złączka śrubowa 6mm ² L1-L3,PE 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
34	KNNR 5 d.4 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Złączka śrubowa 2,5mm ² 49	szt.		
			szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
35	KNNR 5 d.4 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Złączka śrubowa 2,5mm ² niebieska 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
36	KNNR 5 d.4 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Złączka śrubowa ochronna 2,5mm ² 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5 d.4 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegowa 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNNR 5 d.4 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach LgY 4mm2-odrutowanie szafy 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
39	KNNR 5 d.4 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach LgY2,5mm2-odrutowanie szafy 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
40	KNNR 5 d.4 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych dławiki PG-40 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNNR 5 d.4 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych dławiki PG-32 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNNR 5 d.4 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych dławiki PG-22 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
43	KNNR 5 d.4 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - dławiki PG-11 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
5		INSTALACJA WENTYLACJI. CPV 45310000-3			
44	KNNR 5 d.5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2. Podłączenie silnika wentylatora - zasilanie. 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
45	KNNR 5 d.5 1205-01	Analogia - Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2. Podłączenie i programowanie falownika. 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód sterowniczy ekranowany 2x1mm2 228	m m	 228,000	
				RAZEM	228,000
47	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód sterowniczy 3x1,5mm2 112	m m	 112,000	
				RAZEM	112,000
48	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód sterowniczy 4x1,5mm2 16	m m	 16,000	
				RAZEM	16,000
49	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód sterowniczy ekranowany 4x1,5mm2 182	m m	 182,000	
				RAZEM	182,000
50	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód sterowniczy ekranowany 12x1mm2 76	m m	 76,000	
				RAZEM	76,000
51	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód sterowniczy 5x6mm2 54	m m	 54,000	
				RAZEM	54,000
52	KNNR 5 d.5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód sterowniczy 5x10mm2 34	m m	 34,000	
				RAZEM	34,000
53	KNNR 5 d.5 0113-01	Rura osłonowa karbowana z PCW o śr.do 80 mm. 140	m m	 140,000	
				RAZEM	140,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 5 d.5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
55	Kalk. wyko- d.5 nawcy	Montaż i podłączenie kasety sterującej centrali wentylacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNNR 5 d.5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły. Listwa elektroinstalacyjna 25x15	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
57	KNNR 5 d.5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód komunikacyjny ekranowany 4x2x23 AWG kat. 6	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
58	Kalk. wyko- d.5 nawcy	Wykonanie i uruchomienie instalacji centrali wentylacyjnej.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNNR 5 d.5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
60	KNNR 5 d.5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
6		UKŁAD REJESTRACJI TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI CPV 45310000-3			
61	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Bezprzewodowy rejestrator temperatury i wilgotności. Montaż ścienny, bezprzewodowe przesyłanie danych poprzez WiF.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
62	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Zasilacz sieciowy do rejestratora.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
63	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Licencja Advanced uprawniająca do dostępu do danych zapisanych w chmurze przez okres 36 miesięcy dla 5 rejestratorów.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5mm2	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
65	KNNR 5 d.6 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły. Listwa elektroinstalacyjna 25x15	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
66	KNNR 5 d.6 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2. Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A/250V n/t - stopień ochrony IP44	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
67	Kalk. wyko- d.6 nawcy	Podłączenie i uruchomienie układu rejestracji temperatury i wilgotności (według dokumentacji technicznej urządzenia).	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	KNNR 5 d.6 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNNR 5 d.6 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNNR 5 d.6 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		4	prób.	4,000	
				RAZEM	4,000

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROBOTY DEMONTAŻOWE. CPV-45310000-3				
2	PRZEBICIA, TRASY KABLOWE, KUCIE BRUZD. CPV 45310000-3.				
3	INSTALACJE WLZ. CPV 45310000-3				
4	Tablica TW. CPV-45317300-5.				
5	INSTALACJA WENTYLACJI. CPV 45310000-3				
6	UKŁAD REJESTRACJI TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI CPV 45310000-3				
	RAZEM				

Słownie: