

Przedmiar robót

REMONT CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO LABORATORIUM NA POTRZEBY OCENY JAKOŚCI PRODUKTÓW DROBIARSKICH (MIĘSA I JAJ) Z PRACOWNIĄ ANALIZY SENSORYCZNEJ ORAZ ZAPLECZEM. BUDYNEK ZLOKALIZOWANY PRZY UL. JURAJSKIEJ 46A W ALEKANDROWICACH

Budowa: **REMONT CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO LABORATORIUM NA POTRZEBY OCENY JAKOŚCI PRODUKTÓW DROBIARSKICH (MIĘSA I JAJ) Z PRACOWNIĄ ANALIZY SENSORYCZNEJ ORAZ ZAPLECZEM
UL. JURAJSKA 46A; 32-084 ALEKANDROWICE**

Obiekt lub rodzaj robót: **instalacje WMK**

Inwestor: **INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
UL. SAREGO 2; 31-047 KRAKÓW**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	REMONT CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO LABORATORIUM NA POTRZEBY OCENY JAKOŚCI PRODUKTÓW DROBIARSKICH (MIĘSA I JAJ) Z PRACOWNIĄ ANALIZY SENSORYCZNEJ ORAZ ZAPLECZEM. BUDYNEK ZLOKALIZOWANY PRZY UL. JURAJSKIEJ 46A W ALEKANDROWICACH		
1	Rozdział	Urządzenia wentylacyjne		
1.1	Element	Element		
1.1.1	KNNR 7/209/5	Wykonanie warsztatowe i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 50 kg -podwieszenia, itp.	t	0,100
1.1.2	KNNR 7/904/3	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji stalowych	t	0,250
1.1.3	KNRW 217/320/1	Dostawa, montaż, rozruch, regulacja - Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna wraz z dedykowaną automatyką (N1W1) Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z pełną automatyką i okablowaniem. Wykonanie podwieszane: wewnętrzne - lewe z pkt. widzenia przepływu powietrza przez część nawiewną. Vn=1500 m3/h dP=250Pa, Vw=1300 m3/h dP=250Pa. Część nawiewna składa się z następujących bloków: - króćca elastycznego, - przepustnicy odcinającej, - filtracji G4, - periodyczny wymiennik odzysku ciepła, - wentylatora z przetwornicą częstotliwości, - króćca elastycznego. Część wywiewna składa się z bloków: - króćca elastycznego, - filtracji G4, - periodyczny wymiennik odzysku ciepła, - wentylatora z przetwornicą częstotliwości, - przepustnicy odcinającej, - króćca elastycznego. Wyposażenie dodatkowe: Nagrzewnica elektryczna (wtórna) kanałowa 6kW 230V z pełną automatyką i okablowaniem	szt.	1,000
1.1.4	KNRW 217/320/1	Dostawa, montaż, rozruch, regulacja - Centrala wentylacyjna nawiewna wraz z dedykowaną automatyką (N0.08) Centrala wentylacyjna nawiewna z pełną automatyką i okablowaniem, zapewniająca współpracę z wentylatorem wyciągowym dygestorium Wtc0.08 - praca płynna w zakresie V=250-700m3/h wraz z zadajnikiem prędkości obrotowej wentylatora i temperatury oraz wszystkimi niezbędnymi elementami dla prawidłowej pracy układu wentylacyjnego współpracującego z dygestorium Wykonanie podwieszane: wewnętrzne - prawe z pkt. widzenia przepływu powietrza przez część nawiewną. Vn=700 m3/h dP=250Pa, Część nawiewna składa się z następujących bloków: - króćca elastycznego, - przepustnicy odcinającej, - filtracji EU5, - wentylatora EC 0,17kW, - nagrzewnicy elektrycznej 9kW 400V, - króćca elastycznego	szt.	1,000
1.1.5	KNRW 217/320/1	Dostawa, montaż, rozruch, regulacja - Centrala wentylacyjna nawiewna wraz z dedykowaną automatyką (N0.12) Centrala wentylacyjna nawiewna z pełną automatyką i okablowaniem, zapewniająca współpracę z wentylatorem wyciągowym okapu Wtk0.12 - praca płynna w zakresie V=0-700m3/h wraz z zadajnikiem prędkości obrotowej wentylatora i temperatury oraz wszystkimi niezbędnymi elementami dla prawidłowej pracy układu wentylacyjnego współpracującego z dygestorium. Wykonanie podwieszane: wewnętrzne - prawe z pkt. widzenia przepływu powietrza przez część nawiewną. Vn=700 m3/h dP=250Pa, Część nawiewna składa się z następujących bloków: - króćca elastycznego, - przepustnicy odcinającej, - filtracji EU5, - wentylatora EC 0,17kW, - nagrzewnicy elektrycznej 9kW 400V, - króćca elastycznego	szt.	1,000

REMONT CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO
LABORATORIUM NA POTRZEBY OCENY
JAKOŚCI PRODUKTÓW DROBIARSKICH
(MIĘSA I JAJ) Z PRACOWNIĄ ANALIZY SENS...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.6	KNRW 217/205/1	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wraz z próbą montażową Wentylator kanałowy okrągły wyposażony w bezszczotkowy synchroniczny silnik komutowany elektronicznie EC ze zintegrowanym zabezpieczeniem termicznym. Silnik przystosowany do płynnej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Parametry pracy: - wydajność: 340m ³ /h - spręż: 450Pa - napięcie: 230V - max. pobór mocy: 0,17kW Wyposażony w: - wyłącznik serwisowy, - potencjometr regulacyjny, - kłapa zwrotna, oraz pozostałe akcesoria wymagane do poprawnej pracy i montażu urządzenia Wentylator wywiewny D:200mm (Wtz) R = 1,035 M = 1,000 S = 1,035	szt.	1,000
1.1.7	KNRW 217/205/1	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wraz z próbą montażową Wentylator kanałowy okrągły chemoodporny osiowy wyposażony w asynchroniczny silnik ze zintegrowanym zabezpieczeniem termicznym. Silnik przystosowany do płynnej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Parametry pracy: - wydajność: 250-700m ³ /h - spręż: 700-550Pa - napięcie: 400V - max. pobór mocy: 0,37kW Wyposażony w: - wyłącznik serwisowy, - przemiennik częstotliwości, - osłona silnika, - kłapa zwrotna, oraz pozostałe akcesoria wymagane do poprawnej pracy i montażu urządzenia Wentylator wywiewny chłodoodporny D:160mm (Wtc 0.08) R = 1,035 M = 1,000 S = 1,035	szt.	1,000
1.1.8	KNRW 217/205/1	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wraz z próbą montażową Wentylator kanałowy okrągły kuchenny promieniowy wyposażony w asynchroniczny silnik ze zintegrowanym zabezpieczeniem termicznym. Silnik przystosowany do płynnej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Parametry pracy: - wydajność: 0-700m ³ /h - spręż: 500Pa - napięcie: 400V - max. pobór mocy: 0,5kW Wyposażony w: - wyłącznik serwisowy, - przemiennik częstotliwości, - osłona silnika, oraz pozostałe akcesoria wymagane do poprawnej pracy i montażu urządzenia Wentylator wywiewny D:200mm (Wtc 0.12) R = 1,035 M = 1,000 S = 1,035	szt.	1,000
1.1.9	KNRW 217/141/6	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm - wraz z próbą montażową Okap kuchenny wyciągowy przyścienny wykonany z atestowanej wysokogatunkowej stali nierdzewnej w gatunku AISI 304, konstrukcji korpusowej spawanej, z systemem rynien ociekowych odprowadzających osadzające się zanieczyszczenia, z systemem otworów umożliwiającą ich zamontowanie - wymiary okapu AxBxH 2200x1000x400mm Wyposażenie: - 1x labiryntowy łapacz tłuszczu, - 1x króciec przyłączeniowy ?250, - oświetlenie, - zawieszka, - 1x zawór spustowy, oraz pozostałe akcesoria wymagane do poprawnej pracy i montażu urządzenia Okap kuchenny (Ok220/100) R = 1,035 M = 1,000 S = 1,035	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Kratki, nawietrzaki, zawory		
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNRW 217/156/1	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 - wraz z próbą montażową Nawietrzak okienny z dodatkowym tłumikiem, V=30-40m3/h Dp=20Pa Tłumienie dB(A)=39db(A) Nawietrzaki okienne (No1) R = 1,035 M = 1,000 S = 1,035	szt.	4,000
2.1.2	KNRW 217/156/1	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 - wraz z próbą montażową Nawietrzak z mankietem teleskopowym do montażu w przegrodzie budowlanej V=60m3/h (20Pa) - anemostat - grzałka elektryczna Pel=0,27kW 230V I _{max} =3,0A - czerpnia z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo + siatka - Kolor RAL do uzgodnienia Nawietrzaki teleskopowe (No2) R = 1,035 M = 1,000 S = 1,035	szt.	1,000
2.1.3	KNRW 217/138/2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Pierwszy rząd kierownic poziomy. Kierownice ustawiane indywidualnie. (Kr32/12) Stalowa kratka wentylacyjna nawiewno-wywiewna z podwójnym rzędem kierownic - 325x125mm	szt.	4,000
2.1.4	KNRW 217/138/5	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Pierwszy rząd kierownic poziomy. Kierownice ustawiane indywidualnie. (Kr52/12) Stalowa kratka wentylacyjna nawiewno-wywiewna z podwójnym rzędem kierownic - 525x125mm	szt.	2,000
2.1.5	KNRW 217/138/5	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Pierwszy rząd kierownic poziomy. Kierownice ustawiane indywidualnie. (Kr52/22) Stalowa kratka wentylacyjna nawiewno-wywiewna z podwójnym rzędem kierownic - 525x225mm	szt.	3,000
2.1.6	KNRW 217/138/5	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Pierwszy rząd kierownic poziomy. Kierownice ustawiane indywidualnie. (Kr62/22) Stalowa kratka wentylacyjna nawiewno-wywiewna z podwójnym rzędem kierownic - 625x225mm	szt.	1,000
2.1.7	KNRW 217/140/2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm Zawór wentylacyjny nawiewny fi 200 mm	szt.	1,000
2.1.8	KNRW 217/140/1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Zawór wentylacyjny wywiewny fi 125 mm	szt.	3,000
2.1.9	KNRW 217/140/1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Zawór wentylacyjny wywiewny fi 100 mm	szt.	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Regulatory, przepustnice, tłumiki		
3.1	Element	Element		
3.1.1	KNRW 217/136/1	Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr. do 150 mm - wraz z próbą montażową Regulator stałego przepływu CAV okrągły, izolowany, chemoodporny, wykonany z PPS Parametry: V=50 m3/h Poziom ciśnienia akustycznego regulatora przy 100Pa do kanału: 32 dB(A) Regulator do szafek pod dygestoriami Regulator (CAVc9); D:90mm R = 1,035 M = 1,000 S = 1,035	szt.	1,000
3.1.2	KNRW 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm - Przepustnica okrągła fi 100 mm	szt.	1,000
3.1.3	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - Przepustnica okrągła fi 125 mm	szt.	1,000
3.1.4	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - Przepustnica okrągła fi 160 mm	szt.	1,000
3.1.5	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - Przepustnica okrągła fi 200 mm	szt.	2,000
3.1.6	KNRW 217/131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - Przepustnica okrągła fi 250 mm	szt.	2,000
3.1.7	KNRW 217/155/3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm - wraz z próbą montażową Tłumik kanałowy okrągły, izolowany wełną mineralną grubości 100mm o średnicy "d" i długości "l" z obustronną uszczelką wargową, z kulisą grubości 100mm wewnątrz Tłumiki akustyczne rurowe chemoodporne D:315mm; L:1000mm R = 1,035 M = 1,000 S = 1,035	szt.	1,000
3.1.8	KNRW 217/154/4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 2600 mm - Tłumik prostokątny 600x500 l=1000 Tłumiki akustyczne prostokątne; 250x600 l=1000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt.
3.1.9	KNRW 217/154/4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 2600 mm - Tłumik prostokątny 600x500 l=1000 Tłumiki akustyczne prostokątne; 250x500 l=1000	szt.	4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Kanały, czerpnie, izolacje		
4.1	Element	Element		
4.1.1	KNRW 217/146/3	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm Prostokątna czerpnia ścienna ze stałymi piórami pod kątem 45° -RAL do ustalenia Czerpnia powietrza ścienna prostokątna, 500x250mm	szt.	2,000
4.1.2	KNRW 217/146/3	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm Prostokątna czerpnia ścienna ze stałymi piórami pod kątem 45° -RAL do ustalenia Czerpnia powietrza ścienna prostokątna, 1000x300mm	szt.	1,000
4.1.3	KNRW 217/102/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % Kanały i kształtki z blachy ocynkowanej w klasie instalacji N i klasie szczelności B2 wg PN-EN-1507 (-500Pa/+1000Pa)	m2	5,000
4.1.4	KNRW 217/102/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % Kanały i kształtki z blachy ocynkowanej w klasie instalacji N i klasie szczelności B2 wg PN-EN-1507 (-500Pa/+1000Pa)	m2	10,000
4.1.5	KNRW 217/102/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % Kanały i kształtki z blachy ocynkowanej w klasie instalacji N i klasie szczelności B2 wg PN-EN-1507 (-500Pa/+1000Pa)	m2	10,000
4.1.6	KNRW 217/102/6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % Kanały i kształtki z blachy ocynkowanej w klasie instalacji N i klasie szczelności B2 wg PN-EN-1507 (-500Pa/+1000Pa)	m2	5,000
4.1.7	KNRW 217/123/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % Kanały i kształtki SPIRO z blachy ocynkowanej w klasie instalacji N i klasie szczelności B wg PN-EN-12237:2005 (-750Pa/+1000Pa)	m2	5,000
4.1.8	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % Kanały i kształtki SPIRO z blachy ocynkowanej w klasie instalacji N i klasie szczelności B wg PN-EN-12237:2005 (-750Pa/+1000Pa)	m2	40,000
4.1.9	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % Kanały i kształtki SPIRO z blachy ocynkowanej w klasie instalacji N i klasie szczelności B wg PN-EN-12237:2005 (-750Pa/+1000Pa)	m2	40,000
4.1.10	Kalk. własna	Przewody wentylacyjne giętkie typu flex izolowane o średnicy 125 mm	m	5,000
4.1.11	Kalk. własna	Przewody wentylacyjne giętkie typu flex izolowane o średnicy 200 mm	m	5,000
4.1.12	Kalk. własna	Przewody wentylacyjne giętkie typu flex izolowane o średnicy 315 mm	m	5,000
4.1.13	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z PPs o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % - analogia - przewody PPs o śr. do fi 200mm	m2	20,000
4.1.14	KNRW 217/138/4	Czyszczak do kanałów prostokątnych z tworzywa PPs 300x100	szt.	5,000
4.1.15	KNRW 217/138/4	Czyszczak do kanałów prostokątnych z blachy ocynk. 300x100	szt.	5,000
4.1.16	KNRW 217/138/4	Czyszczak do kanałów okrągłych z blachy ocynk. 300x100	szt.	5,000
4.1.17	KNRW 217/153/2	Zdemowalne zaślepki lub trójniki z zaślepkami do czyszczenia kanałów blaszanych o średnicy <200mm	szt.	15,000
4.1.18	KNR 216/305/4	Izolacja o grub.40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich - Wełna mineralna gr.30 mm laminowanej folią aluminiową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	70,000
4.1.19	KNR 216/305/4	Izolacja o grub.40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich - Wełna mineralna gr.50 mm laminowanej folią aluminiową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	20,000
4.1.20	Kalk. własna	Płyty ppoż.do wykonania kanałów wentylacyjnych oraz do obkładania kanałów wentylacyjnych - odporność ogniowa płyt 60min	m2	5,000
4.1.21	Kalk. własna	Płyty ppoż.do wykonania kanałów wentylacyjnych oraz do obkładania kanałów wentylacyjnych - odporność ogniowa płyt 120min	m2	5,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	Klimatyzacja typu SPLIT		
5.1	Element	Element		
5.1.1	KNR 724/153/1	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 50 kg System klimatyzacyjny dla pom. 013 (ze zmiennym przepływem freonu R32) wraz z orurowaniem z izolacją z napełnionym czynnikiem, z pełną automatyką, sterownikami i okablowaniem. System obejmuje: - Jednostka zewnętrzna 5,0kW 1szt - Jednostki wew. naścienna 5,0kW 1szt - Sterowniki ściennie indywidualne 1szt - Atest PZH System klimatyzacyjny split (KL.013JZ+JW) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
5.1.2	KNR 724/513/5	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
5.1.3	KNR 724/514/5	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
5.1.4	KNR 724/515/5	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
5.1.5	KNR 724/516/5	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
5.1.6	KNR 708/102/1	Miejscowy układ do pomiaru temperatury Sterownik zdalny	ukł.	1,000
5.1.7	KNR INSTAL 215/301/1	Rurociągi miedziane lutowane o śr.6.4 mm na ścianach (lutowanie miękkie) + izolacja zimnochronna	m	10,000
5.1.8	KNR INSTAL 215/301/2	Rurociągi miedziane lutowane o śr.12.7 mm na ścianach (lutowanie miękkie) + izolacja zimnochronna	m	10,000
5.1.9	KNRW 216/601/12	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie kształtowe o wielkości ponad 1,07 m2	m2	3,000