_Przedmiar 1

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Collegium Biomedicum pom 52 roboty budowlane dla wentylacji
ADRES INWESTYCJI : Gdask ul. Dębinki 1
INWESTOR : Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA : 80-210 Gdańsk, ul. M.Skłodowskiej-Curie 3A

DATA OPRACOWANIA : 16 04 2018

Stawka roboczogodziny :
2018 :

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz] ..... % M
Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] ..... % Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
16 04 2018

Data zatwierdzenia

SPECJALISTA
ds. Wentylacji
mgr inż. Grzegorz Sankowski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Prace zwiazane sa z robotami wentylacyjnymi w pomieszczeniu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**Ki Z Anatomi.pom 52 sala operacyjna.**			
1 d.1	KNR-W 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniu o powierzchni podłogi ponad 5m2	m^2		
		24.0	m^2	24.000	
				RAZEM	24.000
2 d.1	KNR 4-01 0411-07	Oderwanie listew przyściennych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
3 d.1	KNR 4-04 0406-04	Rozebranie sufitu podwieszonego	m^2		
		18.0	m^2	18.000	
				RAZEM	18.000
4 d.1	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wsporników stalowych	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
5 d.1	KNNR-W 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne ścian i słupów kategorii II. Wrównanie pod zdemontowanym sufitem	m^2		
		18	m^2	18.000	
				RAZEM	18.000
6 d.1	KNR 4-01 0707-05	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III na murach, na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach murów (ścian) z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
7 d.1	NNRNKB 5 2702-01	Sufity podwieszone z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o długości 60cm	m^2		
		9.0	m^2	9.000	
				RAZEM	9.000
8 d.1	KNR-W 2-02 1510-01	Malowanie dwukrotne wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania farbą zmywalną..	m^2		
		64	m^2	64.000	
				RAZEM	64.000
9 d.1	KNR-W 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniu o powierzchni podłogi ponad 5m2	m^2		
		2.85*4.96	m^2	14.136	
		(2.85+4.96)*2*3.18	m^2	49.672	
				RAZEM	63.808
10 d.1	KNR-W 4-02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW o średnicy 50mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż i ponowny montaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.1	KNR-W 4-02 0125-01	Wstawienie zaworu przelotowego o średnicy 15mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2		**Wywóz i utylizacja gruzu.**			
13 d.2		zabespieczenie powierzchni folią , sprzatanie,utylizacja materialow z demontarzu	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 12	Ki Z Anatomi.pom 52 sala operacyjna.					
2	13 - 13	Wywóz i utylizacja gruzu.					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

_Przedmiar 2

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Podłaczenie stołu do perfuzji w pom. 52
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk ul. Debinki 1 Budynek Collegium Biomedicum
INWESTOR : Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA : 80-210 Gdańsk, ul. M.Skłodowskiej-Curie 3A
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Sankowski
DATA OPRACOWANIA : 16.04.2018r.

Stawka roboczogodziny :
2018 :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S
Koszty zakupu [Kz] ..... % Mbezp
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] ..... % Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
16.04.2018r.

Data zatwierdzenia

SPECJALISTA
ds. Wentylacji

mgr inż. Grzegorz Sankowski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Modernizacja instalacji wentylacji w sali operacyjnej Zakres rzeczoowy obejmuje demontaż istniejacej instalacji kanałowej wraz istniejacym sufitem . Naprawa fragmentów ścian, sufutu ,malowanie
Montaż nowych kanałów nawiewnych z nawiewnikami typ Aktiwent. Montaz kratek wywiewnych zamontowanych w skrzynkach rozpręznych..Montaż tłumików .Podłaczenie do instalacji wyciagowej wyciagu spod stołu operacyjnego . Wykonanie izolacji kanałów. Wykonanie nowego sufitu podwieszonego .Wymiana kasety sterującej wentylacja w pom.52 na nową z zachowaniem funkcji sygnalizacji świetlnej (zielony praca,czerwony awaria)
Montaż tłumika w wentylatorowni na poziomie VIII piętra przed wentylatorem W 212. Montaż falownika sterującego pracą silnika wentylatora.

Norma PRO Wersja 4.49a Nr seryjny: 9336 Użytkownik: GUMed

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
		Kosztorys netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.49a Nr seryjny: 9336 Użytkownik: GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**Demontaż istniejącej instalacji i urządzeń wentylacyjnych. Montaz nowej instalacji kanałowej**			
1 d.1	KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm 3+5*5.5	m m	30.50	
				RAZEM	30.50
2 d.1	KNR-W 4-02 40203-04	Demontaż kratek ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - odkręcenie kratki o obwodzie do 1000 mm 6.00	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
3 d.1	KNR-W 4-02 40202-01	Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm 10.00	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
4 d.1	KNR-W 4-02 40204-01	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych o obwodzie do 800 mm 6.00	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
5 d.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 1.0	m^2 m^2	1.00	
				RAZEM	1.00
6 d.1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 8.5	m^2 m^2	8.50	
				RAZEM	8.50
7 d.1	KNR 9-16 0101-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMA-FIX gr 30mm, np.firmy ROCKWOOL 12.00	m^2 m^2	12.00	
				RAZEM	12.00
8 d.1	KNR 2-17 0113-03 analogia	Nawiewnik typ: VSR/200/300/3000 mm, malowany na kolor RAL 3.00	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
9 d.1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm 6.00	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
10 d.1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm 3.00	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
11 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka typ Al 400x160 mm z przepustnica montowana w skrzynce rozprężnej.Osadzonej w płycie sufitu. sktrzynka izolowanan od wewnatrz matą 20 mm do kanałów wentylacyjnych. 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
12 d.1	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm v l=1000 mmMontowane na kanałach wyciagowych w wentylatorowni na 8p budynku. Wentylatory wyciagowe nr. 212. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13 d.1	KNR-W 2-17 0121-02	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 % Podłaczenie odciagu z stołu perfuzyjnego fi 160 mm 2.5	m^2 m^2	2.50	
				RAZEM	2.50

Norma PRO Wersja 4.49a Nr seryjny: 9336 Użytkownik: GUMed

PRZEDMIAR NR 3

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie chłodni w pomieszczeniu nr 218 i chłodzenia w pom. 219
ADRES INWESTYCJI : ul. Dębinki 7,80-211 Gdańsk
INWESTOR : Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA : ul. M. Skłodowskiej-Curie 3a, 80-210 Gdańsk

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Sankowski
DATA OPRACOWANIA : 2018 05 21

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	%	R, S
Koszty zakupu [Kz]	%	Mbezp
Zysk [Z]	%	R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	%	Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

SPECJALISTA
ds. Wentylacji
Data zatwierdzenia

mgr inż. Grzegorz Sankowski

Data opracowania
2018 05 21

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**Modernizacja pomieszczeń chłodni +4st.C**			
1.1		**Malowanie pomieszczeń nr 218, 219**			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki	m^2		
		(5.9*2.9)*2	m^2	34.220	
				RAZEM	34.220
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0815-08	Zerwanie listew przyściennych i listew przycokołowych z drewna liściastego	m		
		(5.9+2.9)*2*2	m	35.200	
				RAZEM	35.200
3 d.1.1	KNR 4-04 0301-05	Rozebranie podłoża z betonu gruzowego o grub. do 5 cm	m^3		
		(5.9*2.9)*2	m^3	34.220	
				RAZEM	34.220
4 d.1.1	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome Krotność = 2 (5.9*2.9)*2	m^2		
			m^2	34.220	
				RAZEM	34.220
5 d.1.1	KNR-W 2-02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte r ostro Krotność = 2 34.220	m^2		
			m^2	34.220	
				RAZEM	34.220
6 d.1.1	KNR-W 2-02 1105-03	Warstwy wyrównawcze i wygładzające - grunt dyspersyjny	m^2		
		34.22	m^2	34.220	
				RAZEM	34.220
7 d.1.1	NNRNKB 202 1130-02	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm, pe wierzchnia ponad 8 m2, zaprawa "EVI" 34.22	m^2		
			m^2	34.220	
				RAZEM	34.220
8 d.1.1	KNR-W 2-02 1130-02	Warstwy wyrównawcze i wygładzające - warstwy przewodzące do wykładzin z PCW 34.22	m^2		
			m^2	34.220	
				RAZEM	34.220
9 d.1.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW 34.22	m^2		
			m^2	34.220	
				RAZEM	34.220
10 d.1.1	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m^2		
		34.22	m^2	34.220	
				RAZEM	34.220
11 d.1.1	KNR-W 4-01 0440-06	Rozebranie elementów stropów metal, podsufitek z płyt	m^2		
		2.9*2*2	m^2	11.600	
				RAZEM	11.600
12 d.1.1	KNR 4-04 0808-05	Przecinanie poprzeczne piłką ręczną stalowych kątowników równoramiennych	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
13 d.1.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratek wentylacyjnych,drzwiczek	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
14 d.1.1	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewn. na ścianach, filarach, pilastrach ponad 5 m2, z zaprawy c mentowo-wapiennej - ściany	m^2		
		((2.9+5.9)*2*3)*2	m^2	105.600	
				RAZEM	105.600
15 d.1.1	KNR 4-01 0701-11	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich,bel kach,biegach i spocznikach schodów. o pow.odbicia ponad 5 m2 - sufit	m^2		
		(2.9*5.9)*2	m^2	34.220	
				RAZEM	34.220
16 d.1.1	KNR-W 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków wewn. kat.III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramic nych, z gazo-i pianobetonów, tynk c-w., do 5m2 105.6*0.30	m^2		
			m^2	31.680	
				RAZEM	31.680
17 d.1.1	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścia- nach na podłożu z tynku 105.6+34.22	m^2		
			m^2	139.820	
				RAZEM	139.820

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1.1	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome Krotność = 2 (5.9*2.9)*2	m2		
			m2	34.220	
				RAZEM	34.220
19 d.1.1	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe 105.6	m2		
			m2	105.600	
				RAZEM	105.600
20 d.1.1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - ściany - Farba do malowania ścian i sufitów pomieszczeń szczególnie narażonych na zabrudzenia 105.6	m2		
			m2	105.600	
				RAZEM	105.600
21 d.1.1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - sufit - Farba do malowania ścian i sufitów pomieszczeń szczególnie narażonych na zabrudzenia 5.9*2.9*2	m2		
			m2	34.220	
				RAZEM	34.220
1.2		**Pomieszczenie nr 218 - Komora chłodni +4 t.C**			
22 d.1.2	KNR-W 2-17 0322-01 analogia	Demontaż i utylizacja istniejącej komory chłodniczej 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.2	kalk. własna	Demontaż i utylizacja istniejącego agregatu chłodniczego . 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.2	KNR-W 2-02 1022-01	Dostawa i montaz - Drzwi chlodnicze 1,x2,1 (dwie sztuki) (1*2.1)*2	m2		
			m2	4.200	
				RAZEM	4.200
25 d.1.2	KNR-W 2-02 0609-05	Wykonanie izolacji płyt IzoWall EPS, płyta poliuretanowa 60mm - sciany (2.5+4)*2*2.5	m2		
			m2	32.500	
				RAZEM	32.500
26 d.1.2	KNR-W 2-02 0609-05	Wykonanie izolacji płyt IzoWall EPS, płyta poliuretanowa 60mm - sufit 2.5*4	m2		
			m2	10.000	
				RAZEM	10.000
27 d.1.2	KNR-W 2-02 0609-05	Wykonanie izolacji płyt IzoWall EPS, płyta poliuretanowa 60mm - podloga 2.5*4	m2		
			m2	10.000	
				RAZEM	10.000
28 d.1.2	kalk. własna	Wykonanie oświetlenia LED pomieszczenia chłodni 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.2	analiza indywidualna	Wykonanie konstrukcji wsporczej pod agregat chłodniczy i chłodnicę wentylatorową 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1.2	KNR 7-24 0153-06	Agregat skraplający o wydajności chłodniczej 2,5 kW dla Tzew = 32 st.C i Todp = -5 st.C, Czynnik chłodniczy R404, zasilanie 230V. 1.00	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.2	KNR 7-24 0153-06	Chłodnica wentylatorowa o wydajności chłodniczej Q=2,5 kW, Tpom=+3 st. C, Czynnik chłodniczy R404, zasilanie 230V. 1.00	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.2	kalk. własna	Dostawa i montaż automatyki chłodniczej 1.00	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1.2	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur chłodniczych miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 1/2" (12 7x0,81) 8.00*0.269	kg		
			kg	2.152	
				RAZEM	2.152
34 d.1.2	KNR 7-24 0235-04	Rurociągi z rur chłodniczych miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 3/4" (19 05x0,89) 8.00*0.452	kg		
			kg	3.616	
				RAZEM	3.616

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina kauczukowa armaflex fi 12,70/9	m		
		8.00			
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
36 d.1.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina kauczukowa armaflex fi 19,05/9	m		
		8.00			
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
37 d.1.2	KNR 7-24 0240-04	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12 mm	szt.		
		6.00			
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
38 d.1.2	KNR 7-24 0240-06	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 18 mm	szt.		
		6.00			
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
39 d.1.2	KNR 2-15 0205-01	Rurociągi skroplin z tworzyw sztucznych (np.PE,) o średnicy 25mm i połączeniac zaciskowych (lub zgrzewalnych) zamontowane w ścianach - średnica zewnętrzna 32mm	m		
		12.00			
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
40 d.1.2	KNR 7-24 0513-09	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1			
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.2	KNR 7-24 0514-09	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1			
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.2	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikier chłodniczym - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1			
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.2	KNR 7-24 0516-09	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1			
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.2	KSNR 5 0202-03	Szafa zasilająco sterująca	szt		
		1.000			
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		**Pomieszczenie nr 219 - Zamrażarki**			
45 d.1.3	KNR 7-24 0153-06 analogia	Jednostka zewnętrzna klimatyzatora inverterowego typ; SRC-71ZR-S - wydajność chłodnicza Q=7,1kW Zakres temperatur zewnętrznych pracy: - chłodzenie od -15st.C do +46st.C, - grzanie od -15st.C do +24st.C	szt.		
		1.0			
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1.3	KNR 7-24 0153-06 analogia	Jednostka wewnętrzna ścienna typ; SRK-71 ZR-S - wydajność chłodnicza Q=7,1kW	szt.		
		1.0			
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.1.3	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur chłodniczych miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 1/4" (6, 35x0,76)	kg		
		30.00*0.119			
			kg	3.570	
				RAZEM	3.570
48 d.1.3	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur chłodniczych miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 5/8" (15 87x0,81)	kg		
		30.00*0.373			
			kg	11.190	
				RAZEM	11.190
49 d.1.3	KNR 7-24 0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6 mm	szt.		
		4.00			
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50 d.1.3	KNR 7-24 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	szt.		
		4.00			
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51 d.1.3	KNZ 15 23-01 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ: "K-Flex ST" gr. 13 mm dla ruroc. o ś 6 mm	m		
		30.00			
			m	30.000	
				RAZEM	30.000

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.1.3	KNZ 15 23-04 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ: "K-Flex ST" gr. 13 mm dla ruroc. o ś 15 mm 30.00	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
53 d.1.3	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów w stropach o powierzchni do 0,05-m2 4.00	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.1.3	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.c 20 cm 2.00	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.1.3	kalk. warsztatowa	Konstrukcja wsporcza pod jednostkę zewnętrzną - dostawa i montaż w pomiesz czeniu wentylatorni 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.1.3	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe typ: YDY 3x2,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drab kach bez mocowania (zasilanie) 22.00	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
57 d.1.3	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe typ: YDY 5x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drab kach bez mocowania (sterowanie jednostka wewnętrzna/zewnętrzna) 32.00	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
58 d.1.3	KNR 4-01 0333-04	Wykonanie podejść skroplinowych do klimatyzatorów split z zastosowaniem pom pki do skroplin - podejście o średnicy nominalnej 25mm 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.1.3	KNR 5-08 0705-01	Montaż korytek PCV 15x10mm 4.00	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
60 d.1.3	KNR 5-08 0705-01	Montaż koryt instalacyjnych PCV 90x110mm 6.00	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
61 d.1.3	KNR 2-15 0205-01	Rurociągi skroplin z tworzyw sztucznych (np.PE,) o średnicy 25mm i połączenia zaciskowych (lub zgrzewalnych) zamontowane w ścianach - średnica zewnętrzna 32mm 12.00	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
62 d.1.3	KNR 2-15 0213-01	Syfon przeciwwyziewowy (przelotowy) z tworzywa sztucznego o średnicy 3/4" 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1.3	KNR 2-15 0212-01	Wcinka - wstawienie trójnika z PCW w istniejący pion lub odpływ kanalizacyjny o średnicy 110mm (z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi) 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1.3	KNR 7-24 0513-10	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 30.0 tys.kcal/h 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.1.3	KNR 7-24 0504-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydaj ność 30 tys.kcal/h 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.1.3	KNR 7-24 0515-10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikiem chłodniczym - wydajność 30.0 tys.kcal/h 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.1.3	KNR 7-24 0516-10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		**Roboty dodatkowe**			
68 d.1.4	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu, z II piętra budynku 4.7	m^3 m^3	4.700	
				RAZEM	4.700
69 d.1.4	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km 4.7	m^3 m^3	4.700	

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.700
70 d.1.4	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 20 4.7	m^3		
			m^3	4.700	
				RAZEM	4.700
71 d.1.4	wycena indy-widualna	Utylizacja gruzu 4.7	m^3		
			m^3	4.700	
				RAZEM	4.700
72 d.1.4	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.1.4	kalk. własna	Wykonanie pomiarów elektrycznych 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

Przedmiar Chemia medyczna pom 219 NR 4

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie modernizacji nawiewu i wywiewu powietrza w pomieszczeniu 219
ADRES INWESTYCJI : Collegium Biomedicum K i Z Chemii Medycznej . Gdańsk ul. Dębinki 1
INWESTOR : Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA : 80-210 Gdańsk, ul. M.Skłodowskiej-Curie 3A
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Sankowski
DATA OPRACOWANIA : 16 04 2018

Stawka roboczogodziny :
2018 :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S
Koszty zakupu [Kz] ..... % Mbezp
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] ..... % Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

SPECJALISTA
ds. Wentylacji

Data opracowania
16 04 2018

Data zatwierdzenia

mgr inż. Grzegorz Sankowski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres rzeczowy polega na:
1. Dokonaniu demontazu istniejącego sufitu podwieszonego, kanałów ,kratek.
2. Zamontowaniu kanałów nawiewnych ,kanałów wywiewnych z uzbrijeniem. Zamontowaniu tłumików, Wykonaniu izolacji.wg rys.
3. Zamontowaniu sufitu podwieszonego . nakłady ujęte w robotach budowlanych

Norma PRO Wersja 4.49a Nr seryjny: 9336 Użytkownik: GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budynek Collegium pom 219 montaz wentylacji					
1		**Modernizacja instalacji nawiewnej i wywiewnej w pomieszczeniu 219**			
1 d.1	KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm 10.26	m m	10.26	
				RAZEM	10.26
2 d.1	KNR-W 4-02 40203-04	Demontaż kratek ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - odkręcenie kratki o obwodzie do 1000 mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3 d.1	KNR-W 4-02 40202-01	Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
4 d.1	KNR-W 4-02 40204-01	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych o obwodzie do 800 mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
5 d.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 2.0	m^2 m^2	2.00	
				RAZEM	2.00
6 d.1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 2	m^2 m^2	2.00	
				RAZEM	2.00
7 d.1	KNR 9-16 0101-02	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX gr 30mm, firmy ROCKWOOL 10	m^2 m^2	10.00	
				RAZEM	10.00
8 d.1	KNR 2-17 0113-03 analogia	Nawiewnik typ: VSR/200/300/3000 mm, malowany na kolor RAL 9010 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
9 d.1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm l=500na nawiewie i wywiewie 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
10 d.1	KNR-W 2-17 0131-02	Klapy pozarowe 125 mm typ. 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
11 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka typ Al 400x160 mm z przepustnica montowana w skrzynce rozprężnej. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
12 d.1	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm Montowane na kanałach wyciagowych w wentylatorowni 0	szt. szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
13 d.1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm fi 160 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
14 d.1	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
15 d.1	KNR-W 2-17 0318-01	Urzadzenie uzdatniające powietrze Activtek 5000 mm analogia 0	szt. szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
16 d.1	KNR-W 2-17 0318-01	Filtry jednodziałkowe typ D i H z włókniną (Filtrex)315x250 mm 0	szt. szt.	0.00	
				RAZEM	0.00

Norma PRO Wersja 4.49a Nr seryjny: 9336 Użytkownik: GUMed

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
		Kosztorys netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.49a Nr seryjny: 9336 Użytkownik: GUMed

PRZEDMIAR NR 5

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

,
,
,
,
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI	:	Remont pom. 218,219,206 w bud. Collegium Biomedicum rob elektryczne
ADRES INWESTYCJI	:	ul. Dębinki 1, 80-211 Gdańsk
INWESTOR	:	Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA	:	ul. M. Skłodowskiej-Curie 3a, 80-210 Gdańsk
BRANŻA	:	Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	Krzysztof Czerniewski
DATA OPRACOWANIA	:	6 maj 2018

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	%	R, S
Zysk [Z]	%	R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	%	M
VAT [V]	%	Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

SPECJALISTA
ds. Wentylacji

Data opracowania
6 maj 2018

Data zatwierdzenia
mgr inż. Grzegorz Sankowski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**Kl Z Chemii Medycznej pom 218,219,206**			
1 d.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1	KNR 4-03 1122-06	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 d.1	KNR 4-03 1120-01	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4 d.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 mm2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5 d.1	KNR 4-03 1145-07	Demontaż drzwiczek wnękowych o powierzchni do 0.5 m2 mocowanych śrubam rozpierającymi na podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNR 4-03 1146-01	Demontaż płyty izolacyjnej wnęki rozdzielczej o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNR 4-03 1121-01	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacy nej dla prądu do 25 A	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
8 d.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
9 d.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10 d.1	KNR-W 4-03 0903-01	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm2 od tulejek i zacisków w pusz kach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
11 d.1	KNR 4-03 0301-01	Wymiana gniazd bezpiecznikowych tablicowych na tablicach izolacyjnych (1 bieg do 25 A)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12 d.1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
13 d.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
14 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
15 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w go towych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 4x1,5	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
16 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w go towych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 3x1,5	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
17 d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w g towych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 3x2,5	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
18 d.1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub g sowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
20 d.1	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		14*3	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
21 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegu nowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
22 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
23 d.1	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocow ne na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
24 d.1	KNR 5-08 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy sta lowej z kloszem oprawa LED IP44 (ściemniane) min 3200lm - przykręcanych-prze- lotowych.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
25 d.1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		15	pomiar.	15.000	
				RAZEM	15.000
26 d.1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskieg napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		15	pomiar.	15.000	
				RAZEM	15.000

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

PRZEDMIAR NR 6

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

,
,

NAZWA INWESTYCJI	:	Remont pom.52,210,218,219,305 instalacje P-poż Colegium Biomedicum
ADRES INWESTYCJI	:	Gdańsk, ul. Dębinki 1
INWESTOR	:	Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA	:	Gdańsk, ul. M. Skłodowskiej-Curie 3A
BRANŻA	:	Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	Krzysztof Czerniewski
DATA OPRACOWANIA	:	11.05.2018

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	%	R, S
Zysk [Z]	%	R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	%	M
VAT [V]	%	Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Krzysztof Czerniewski
Specjalista ds. Elektrycznych
uprr. nr 500 Gd/74

Data opracowania
11.05.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 5-06 1612-05	Demontaż czyjek dymu	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2	KNR 5-06 1606-04	Demontaż gniazd instalacyjnych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3	KSNR 5 0301-04	Montaż przewodów YnTKSYekw1x2x1,0 instalacji, z wykonaniem bruzd i przebic dla nowej instalacji	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
4	KNR 5-06 1606-04	Montaż nowych gniazd instalacyjnych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
5	KNR 5-06 1612-01	Montaż nowych czyjek dymu	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
6	KNR 5-06 1611-07	Montaż nowych dodatkowych wskaźników działania czujek	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

_Przedmiar NR 7

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Collegium Biomedicum pom 210 rob. budowlane dla dla wentylacji
ADRES INWESTYCJI : Gdask ul. Dębinki 1
INWESTOR : Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA : 80-210 Gdańsk, ul. M.Skłodowskiej-Curie 3A

DATA OPRACOWANIA : 22 05 2018

Stawka roboczogodziny :
2018 :

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	%	M
Koszty pośrednie [Kp]	%	R, S
Zysk [Z]	%	R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	%	Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

SPECJALISTA
ds. Wentylacji
mgr inż. Grzegorz Sankowski

Data opracowania
22 05 2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Prace remontowe zwiazane z modernizacją wentylacji w pomieszczeniu. Demontaż i montaż sufitu malowanie pomieszczenia.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**Kl Z Chemii Medycznej pom 210**			
1 d.1	KNR-W 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniu o powierzchni podłogi ponad 5m2	m^2		
		24.0	m^2	24.000	
				RAZEM	24.000
2 d.1	KNR 4-01 0411-07	Oderwanie listew przyściennych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
3 d.1	KNR 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1cm na ścianach lub podłogach	m^2		
		0	m^2	0.000	
				RAZEM	0.000
4 d.1	KNR 4-04 0406-04	Rozebranie sufitu podwieszonego	m^2		
		18.0	m^2	18.000	
				RAZEM	18.000
5 d.1	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wsporników stalowych	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
6 d.1	KNNR-W 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne ścian i słupów kategorii II. Renowacja sufitu	m^2		
		6.0	m^2	6.000	
				RAZEM	6.000
7 d.1	KNR 4-01 0707-05	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III na murach, na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach murów (ścian) z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
8 d.1	NNRNKB 5 2702-01	Sufity podwieszone z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o długości 60cm	m^2		
		8.0	m^2	8.000	
				RAZEM	8.000
9 d.1	KNR-W 2-02 1510-01	Malowanie dwukrotne wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania farbą zmywalną.	m^2		
		63.8	m^2	63.800	
				RAZEM	63.800
10 d.1	wycena indywidualna	Demontaż zniesienie z z 2 pietra elementów z rozbiórki.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNR-W 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniu o powierzchni podłogi ponad 5m2	m^2		
		2.85*4.96	m^2	14.136	
		(2.85+4.96)*2*3.18	m^2	49.672	
				RAZEM	63.808
2		**Wywóz i utylizacja gruzu.**			
12 d.2	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z parteru	m^3		
		1.5	m^3	1.500	
				RAZEM	1.500
13 d.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km	m^3		
		1.5	m^3	1.500	
				RAZEM	1.500
14 d.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m^3		
		1.5	m^3	1.500	
				RAZEM	1.500
15 d.2		Utylizacja materiałów po rozbirce	m^3		
		1.2	m^3	1.200	
				RAZEM	1.200

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 11	Ki Z Chemii Medycznej pom 210					
2	12 - 15	Wywóz i utylizacja gruzu.					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

_Przedmiar NR 8

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI	:	Wykonanie modernizacji nawiewu i wywiewu powietrza w pomieszczeniu 210 piętro II
ADRES INWESTYCJI	:	Gdańsk ul. Debinki 1 Budynek Collegium Biomedicum
INWESTOR	:	Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA	:	80-210 Gdańsk, ul. M.Skłodowskiej-Curie 3A
WYKONAWCA ROBÓT	:	
ADRES WYKONAWCY	:	
BRANŻA	:	Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	Grzegorz Sankowski
DATA OPRACOWANIA	:	16.04.2018r.

Stawka roboczogodziny :
2018 :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	%	R, S
Koszty zakupu [Kz]	%	Mbezp
Zysk [Z]	%	R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	%	Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

SPECJALISTA
ds. Wentylacji

Data opracowania
16.04.2018r.

Data zatwierdzenia
mgr inż. Grzegorz Sankowski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Modernizacja instalacji wentylacji w sali seminaryjnej. Zakres rzeczoowy obejmuje demontaż istniejacej instalacji kanałowej wraz istniejacym sufitem . Naprawa fragmentów ścian, sufitu ,malowanie
Montaż nowych kanałów nawiewnych z nawiewnikami typ Aktiwent. Montaz kratek wywiewnych zamontowanych w skrzynkach rozpręznych..Montaż tłumików . Wykonanie izolacji kanałów. Wykonanie nowego sufitu podwieszonego .Wymiana kasety sterującej wentylacja w pom.210 na nową z zachowaniem funkcji sygnalizacji świetlnej (zielony praca,czerwony awaria)
Montaż tłumika w wentylatorowni na poziomie VIII piętra przed wentylatorem W151. Montaż falownika sterującego pracą silnika wentylatora.

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
		Kosztorys netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**Demontaż istniejącej instalacji i urządzeń wentylacyjnych**			
1 d.1	KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm 5+5*5.5	m m	32.50	
				RAZEM	32.50
2 d.1	KNR-W 4-02 40203-04	Demontaż kratek ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - odkręcenie kratki o obwodzie do 1000 mm 10.00	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
3 d.1	KNR-W 4-02 40202-01	Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm 20.00	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
4 d.1	KNR-W 4-02 40204-01	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych o obwodzie do 800 mm 10.00	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
5 d.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 10*1.2	m^2 m^2	12.00	
				RAZEM	12.00
6 d.1	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 8.5	m^2 m^2	8.50	
				RAZEM	8.50
7 d.1	KNR 9-16 0101-02	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX gr 30mm, firmy ROCK-WOOL 12.00	m^2 m^2	12.00	
				RAZEM	12.00
8 d.1	KNR 2-17 0113-03 analogia	Nawiewnik typ: VSR/200/300/3000 mm, malowany na kolor RAL 9010 5.00	szt szt	5.00	
				RAZEM	5.00
9 d.1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm 5.00	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
10 d.1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm 5.00	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
11 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka typ Al 400x160 mm z przepustnica montowana w skrzynce rozpręznej. 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
12 d.1	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm Montowane na kanałach wyciagowych w wentylatorowni na 8p budynku. Wentylatory wyciagowe nr 188 i 215. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
13 d.1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnicwe ppoż stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm fi 125 mm z siłownikiem DC 12 V 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

_Przedmiar NR 9

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa chłodni w pomieszczenia nr 305
ADRES INWESTYCJI : budynek Collegium Biomedicum
INWESTOR : Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA : 80-210 Gdańsk, ul. M.Skłodowskiej-Curie 3A

DATA OPRACOWANIA : 2018-04-27

Stawka roboczogodziny :
2018 :

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz] ..... % Mbezp
Koszty pośrednie [Kp] ..... % R+S
Zysk [Z] ..... % R+S+Kp(R+S)
VAT [V] ..... % Σ(R+M+Kz(Mbezp)+S+Kp(R+S)+Z(R+S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

SPECJALISTA
ds. wentylacji
mgr inż. Grzegorz Sankowski

Data opracowania
2018-04-27

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Prace obejmują rozbiórkę istniejących cłodni . Utylizację materiałów. Budowę nowej chłoni oznaczonej jako pom 304. Wyremontowanie pomieszczenia oznaczonego jako 305a na pomieszczenie zamrazarek.Wydzielenie pomieszczenia technicznego oznaczonego jako 305b,

Norma PRO Wersja 4.49a Nr seryjny: 0336 Użytkownik: GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Roboty budowlane przebudowa pom. 304 -chłodni i pom 305a-305b					
1		**Element- Roboty rozbiórkowe pom. 305a /305b i przedsionek**			
1.1	KNR-W 4-01 0346-03	Rozebranie ścianek, z cegieł na zaprawie c-w., grubość 1/2 cegły	m^2		
	pom 305 b [0,90+1,32+ 1,32+3,70]= 7,24mb h= 3,0	7.24*3.0	m^2	21.72	
	pom. 305a	1.10*3.0	m^2	3.30	
				RAZEM	25.02
1.2	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie c-w.: ścian, filarów, kolumn	m^3		
		0.30*3.0	m^3	0.90	
		0.30*2.40	m^3	0.72	
				RAZEM	1.62
1.3	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 pom. 305a/b	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3
1.4	KNR-W 4-01 0353-08	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2 - przedsionek	m^2		
		0.90*2.50	m^2	2.250	
				RAZEM	2.250
1.5	KNR-W 4-01 0317-0101	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubość ścian do 30 cm	m^3		
		1.84*0.20	m^3	0.37	
				RAZEM	0.37
1.6	KNR-W 4-01 0440-05	Rozebranie elementów stropów stalowych	m^2		
	pom. 305a	2.40*2.90	m^2	6.96	
	pom. chłodni 304	4.30*2.26	m^2	9.72	
	przedsionek	2.60*1.10	m^2	2.86	
				RAZEM	19.54
1.7	KNR-W 4-01 0820-08	rozebranie okładziny ściennej	m^2		
	[6,30+3,05+ 6,30+3,0]= 18,65 mb h= 2,05	18.65*2.05	m^2	38.23	
				RAZEM	38.23
1.8	KNR-W 4-01 0812-05	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie lub kleju	m^2		
		3.05*6.30	m^2	19.22	
				RAZEM	19.22
1.9	KNR-W 4-01 0818-05	Naprawa posadzek z tworzyw sztucznych, zerwanie posadzki płytki PCV	m^2		
	pom. sprężar-ki	0.95*2.50	m^2	2.38	
				RAZEM	2.38
1.10	KNR-W 4-01 0211-03	Skucie nierówności betonu na ścianach lub podłogach, powierzchnia do 3,0 m2, głębokość do 5 cm	m^2		
		19.21+2.38	m^2	21.59	
				RAZEM	21.59
1.11	KNR-W 4-01 0819-05	Rozebranie ocieplenia płyt miękich 2-warstwy	m^2		
		19.21+2.38	m^2	21.59	
				RAZEM	21.59
1.12	KNR-W 4-01 1301-0101	Demontaż elementów metalowych (wymiana i uzupełnienie), krat prostych	m^2		
		0.90*2.50	m^2	2.25	
				RAZEM	2.25
1.13	KNR-W 4-01 0106-04	usunięcie gruzu , budynku III p	m^3		
	ściany	3.0+1.62	m^3	4.62	
	glazura + tynk	38.23*0.05	m^3	1.91	
	posadzki + terakota i ocieplenie	21.95*0.10	m^3	2.20	
	drzwi	4*1.80*0.1	m^3	0.72	
	stropy	19.54*0.06	m^3	1.17	
				RAZEM	10.62
1.14	KNR-W 4-01 0109-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m^3		
		10.62	m^3	10.62	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10.62
1.15	KNR-W 4-01 0109-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 19 10.62	m^3 m^3	 10.62	
				RAZEM	10.62
2		**Element - montaże**			
2.1	KNR-W 2-02 0803-03	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III 38.23	m^2 m^2	 38.23	
				RAZEM	38.23
2.2	KNR-W 2-02 2005-01	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy podwieszony 19.54	m^2 m^2	 19.54	
				RAZEM	19.54
2.3	KNR-W 2-17 0153-05	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego, o średnicy do 500 mm - w stropie podwieszanym 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1
2.4	KNR-W 2-02 2003-06 pom. sprężarkowni 0,95 +2,50= 3,45 mb	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 2-warstwowo, 100-02 pom. Sprężarkowni 3.45*3.0	m^2 m^2	 10.35	
				RAZEM	10.35
2.5	KNR-W 2-02 2007-01 kore dzwiękoszczelny ściany[2,50+ 0,95+2,50] = 5,95mb h=3, 0 sufit	Okładziny z płyt korkowych na ścianach, układanych na klej pom. Sprężarkowni/ dzwiękochłonne 5.95*3.0 2.50*0.95	m^2 m^2 m^2	 17.85 2.38	
				RAZEM	20.23
2.6	KNR-W 2-02 2003-06	Ścianki ogniowe FIRE plus F szachtu K/G na rusztach metalowych, obustronnie 2-warstwowo, 100-02 - szacht przedsionek 2.50*3.0	m^2 m^2	 7.50	
				RAZEM	7.50
2.7	KNR-W 2-02 1037-01	Drzwi szachtu EI 30 szt 2 0.40*1.20 *2	m^2 m^2	 0.96	
				RAZEM	0.96
2.8	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi i ścianki aluminiowe, 1-skrzydłowe z naświetlem - wejście do pom. 1.10*2.50	m^2 m^2	 2.750	
				RAZEM	2.750
2.9	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi stalowe dzwiękochłonne - Sprężarkownia 0.90*2.05	m^2 m^2	 1.845	
				RAZEM	1.845
2.10	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi chłodni z antybloadą 2,10 x 1,0 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1
2.11	KNR-W 4-01 1112-01 sprężarkownia pom. 305b	Wymiana szklenia ram metalowych z zastosowaniem płyt polietylenowych gr 15 mm, na uszczelki i listwy, do 2 m2 w oknach pom. 305 b i /sprężarkowni 0.70*2.36 1.90*2.36	m^2 m^2 m^2	 1.65 4.48	
				RAZEM	6.14
2.12	NNRNKB 202 1134-0201	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17 102.58	m^2 m^2	 102.58	
				RAZEM	102.58
2.13	KNR-W 2-02 2011-02 pom. 305 a/b [1,11+1,61+ 2,26+1,82+6, 30 +4,30+4, 90]=19,57 h= 3,0 przedsionek	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany, podłoże z tynku 19.57*3.0 2.6*2.50*2	m^2 m^2 m^2	 58.71 13.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	sufit	6.30*4.90	m^2	30.87	
				RAZEM	102.58
2.14	KNR-W 2-02 2011-07	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, dodatek za pogrubienie o 2 mm tynków ścian	m^2		
		102.58	m^2	102.58	
				RAZEM	102.58
2.15	KNR-W 2-02 1510-01	Malowanie farbami emulsyjnymi, wewnętrzne tynki gładkie bez gruntowania, 2-krotne -Farba zmywalna	m^2		
		102.58	m^2	102.58	
				RAZEM	102.58
3		**Element - posadzki**			
3.1	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa gr 6 cm	m^2		
		21.59	m^2	21.59	
				RAZEM	21.59
3.2	KNR-W 2-02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro	m^2		
		21.59	m^2	21.59	
				RAZEM	21.59
3.3	KNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko	m^2		
		21.59	m^2	21.59	
				RAZEM	21.59
3.4	NNRNKB 202 1134-0101	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem Ceresit CT 17	m^2		
	pom. 305 a/b	21.59*1.10	m^2	23.75	
	przedsionek	1.15*2.50*1.10	m^2	3.16	
				RAZEM	26.91
3.5	NNRNKB 202 1130-0201	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m2, zaprawa "EVI"	m^2		
		26.91	m^2	26.91	
				RAZEM	26.91
3.6	KNR-W 2-02 1130-02	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, warstwy przewodzące do wykładzin PVC	m^2		
		26.91	m^2	26.91	
				RAZEM	26.91
3.7	KNR-W 2-02 1123-0201	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, rulonowe, bez warstwy izolacyjnej, klej winylowy	m^2		
		26.91	m^2	26.91	
				RAZEM	26.91
3.8	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, zgrzewanie wykładzin rulonowych	m^2		
		26.91	m^2	26.91	
				RAZEM	26.91
4		**Element- pom. chłodni**			
4.1	KNR-W 4-01 0440-06	Rozebranie elementów drewnianych, z płyt pilśniowych - ist. ściany chłodni	m^2		
	ściany chłodni [2,26+4,30]x2 = 6,56mb h= 3,0 m	13.12*3.0	m^2	39.36	
	sufit	4.30*2.26	m^2	9.72	
				RAZEM	49.08
4.2	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa /gr 100 mm	m^2		
		49.08	m^2	49.08	
				RAZEM	49.08
4.3	KNR-W 2-02 2006-02	Okładziny gipsowo-kartonowe na stropach, na ruszcie metalowym, ruszt pojedynczy mocowany do podłoża / płyta wodoodporna	m^2		
		49.08	m^2	49.08	
				RAZEM	49.08
4.4	KNR-W 2-02 2007-01	Okładziny z płyt Polietylenowych gr 10mm na ścianach, na klej	m^2		
		49.08	m^2	49.08	
				RAZEM	49.08

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1 - 1.15	Element- Roboty rozbiórkowe pom. 305a / 305b i przedsionek					
2	2.1 - 2.15	Element - montaże					
3	3.1 - 3.8	Element - posadzki					
4	4.1 - 4.4	Element- pom. chłodni					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

PRZEDMIAR NR 10

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

,
,

NAZWA INWESTYCJI	:	roboty elektryczne i teletechniczne
ADRES INWESTYCJI	:	K i Z Biochemii IIIp. pomieszczenie 305
INWESTOR	:	Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA	:	Gdańsk, ul. M. Skłodowskiej-Curie 3A
BRANŻA	:	elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 30 kwiecień 2018

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	%	R, S
Zysk [Z]	%	R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	%	M
VAT [V]	%	Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
30 kwiecień 2018

Data zatwierdzenia

S P E C J A L I S T A
ds. Wentylacji

mgr inż. Grzegorz Sankowski

szcegóły montazu gniazd, umiejscowienie rozdzielni w pomieszczeniach nalezy uzgodnić w trakcie realizacji z nadzorem i uzytkownikiem
koszty instalacji elektrycznych dla potrzeb urządzeń technologicznych chłodnictwa i wentylacji należy uwzględnić w ofercie
na montaż tych urządzęń

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**Pom 305**			
1 d.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
2 d.1	KNR 4-03 1122-06	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu d 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	**12.000**
3 d.1	KNR 4-03 1120-01	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	**21.000**
4 d.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 mm2	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
5 d.1	KNR 4-03 1145-07	Demontaż drzwiczek wnękowych o powierzchni do 0.5 m2 mocowanych śrubami rozpierającymi na podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
6 d.1	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
7 d.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		124	m	124.000	
				RAZEM	**124.000**
8 d.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	**11.000**
9 d.1	KNR-W 4-03 0903-01	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm2 od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	**21.000**
10 d.1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	**140.000**
11 d.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	**140.000**
12 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze bicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
13 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w got wych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 4x1,5	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	**62.000**
14 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w got wych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	**36.000**
15 d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w go towych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 3x2,5	m		
		340	m	340.000	
				RAZEM	**340.000**
16 d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w go towych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 5x2,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	**60.000**
17 d.1	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowani podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowy	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	**10.000**
18 d.1	KNR 5-08 0214-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z m o-cowaniem pojedynczo	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	**10.000**
19 d.1	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton. YDY 5x10	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	**10.000**

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20 d.1	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków pl tikowych w podłożu z cegły	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21 d.1	KNR 5-08 0309-10	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowyc z uziemieniem przykręcanych 32A/10 mm2 z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22 d.1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gip sowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
23 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
24 d.1	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych WAGO 3x2,5	szt.		
		52*4	szt.	208.000	
				RAZEM	208.000
25 d.1	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczniko- wych w puszce instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
27 d.1	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowa na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
28 d.1	KNR 5-08 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stal wej z kloszem plexi Oprawa LED 40W - przykręcanych-przelotowych.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
29 d.1	KNR-W 5-08 0405-06	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.50-0.60 m2. Rozdzielnica 4X18 IP 56.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciw- porażeniowy 3 (4) - biegunowy FR-103/100A	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciw- porażeniowy 3 (4) - biegunowy. Ochronnik TN-S kl. C	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 B16A.	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
33 d.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciw- porażeniowy 1 (2) - biegunowy P312 B16-0,03A	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
34 d.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciw- porażeniowy 3 (4) - biegunowy 40A-0,03A 4p.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1	KNR-W 5-08 0407-04	S-303 C20A 3p.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
36 d.1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
37 d.1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur. UTP 4x2x0,5 kat.5e	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
38 d.1	KNR 5-08 0227-01	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej o łącznym przekroju żył 7.5 mm2 Cu na gotowych listwach PCV poziomo UTP 4x2x0,5 kat 5e.	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
39 d.1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gip sowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		4	szt.	4.000	

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
40 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41 d.1	KNR 5-06 1704-04	Zainstalowanie gniazda wtykowego do aparatów telefonicznych na podłożu z beto 2XRJ45 kat.5e 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.1	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych,łączów kach i gniezdnikach na przełącznicy 8	kon.kab l. kon.kab l.	8.000	
				RAZEM	8.000
43 d.1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego n pięcia 21	pomiar. pomiar.	21.000	
				RAZEM	21.000
44 d.1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar. pomiar.	5.000	
				RAZEM	5.000
45 d.1	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 52	pomiar. pomiar.	52.000	
				RAZEM	52.000
46 d.1	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wy-łącznika różnicowoprądowego 20	prób. prób.	20.000	
				RAZEM	20.000
47 d.1	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 1	kpl.pom. kpl.pom.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych n tym samym stanowisku 5	kpl.pom. kpl.pom.	5.000	
				RAZEM	5.000

Norma PRO Wersja 4.22 Licencja: 16585 dla GUMed

_Przedmiar NR 11

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie modernizacji wentylacji i chłodzenia pom. 305 piętro III
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk ul.Dębinki 1
INWESTOR : Gdański Uniwersytet Medyczny
ADRES INWESTORA : 80-210 Gdańsk, ul. M.Skłodowskiej-Curie 3A
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Sankowski
DATA OPRACOWANIA : 25 05 2018 r.

Stawka roboczogodziny :
2018 :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S
Koszty zakupu [Kz] ..... % Mbezp
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] ..... % Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
25 05 2018 r.

Data zatwierdzenia

SPECJALISTA
ds. Wentylacji
mgr inż. Grzegorz Sankowski

Opis instalacji. Zakres rzeczowy
1. Demontaże. Zdemontować istniejące elementy instalacji kanałowej.
2. Montaż nowej instalacji wentylacji nawiewno wywiewnej z pomieszczenia 305 a.Instalacja składa się z elementów: nawieww. klapa ppoz 125 mm z siłownikiem . Redukcja 125/160 tłumik 160/500. kanał BI 160. Redukcja 160/200 .Nawiewnik Actiwent 200/3000 kąt nawiewu 300 stopni.
Wywiew . Kratka typ AI 160x400 wywiewna montowana w skrzynce rozprężnej izolowanej 200x440/500 z króccem fi 160 mm. W króccu przepustnica jednopłaszczyznowa. Kanał BI 160 mm . Redukcja 160/125. Klapa ppoż z siłownikiem .
Wymianie podlega na nowy wyłacznik systemu sterowania typ start /stop z zachowaniem funkcji informacji świetlnej zielony kolor praca. Czerwony postój. Na wyłaczniku estetyczny napis serwisowy NC3/8. Co oznacza: nsystem nawiewny NC3, system wywiewny wentylator W8.

3. Wentylacja przewietrzania pomieszczenia technicznego 305 b. W pomieszczeniu technicznym zamontowane będą:
-sprężarka układu chłodzenia pom 304. Chłodnia o temperaturz + 4 stopmie.
-skraplacz klimatyzatora chłodzacego pomieszczenie 305b w którym posadowione będzie 10 szt zamrażatrek niskotemperaturowych do -80 st.C.(Zabezpieczenie Ia= 7A kążdy układ)
-sprężarka powietrza o mocy silnika 1230 W
Rozwiązanie techniczne polega na wykonanie systemu wentylacji przewietrzającej pomieszczenie. Nawiew poprzez czerpnie zamontowaną w dolnej części okna (zamiast szyby). Instalacja kanałowa. Wentylator cyrkulacyjny sterowany termostatem w układzie dwubiegowym. Praca wentylatora na I biegu przy przekroczeniu temperatury 20 stopni. Drugi bieg przy temperaturze 30 C . Szcegóły opisane sa na rysunku Ściany ,podłoga, sufit wygłuszone akustycznie. Drzwi izolowane akustycznie . (szczegóły opisane w kosztorysie budowlanym)

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 13	Wentylacja ogólna 305a					
2	14 - 15	Wentylacja pomieszczenia technicznego 305b					
3	16 - 38	Pomieszczenie nr 304- Komora chłodni + 3st.C					
4	39 - 61	Pomieszczenie nr 305a- Zamrażarki					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**Wentylacja ogólna 305a**			
1 d.1	KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
		5.5	m	5.50	
				RAZEM	5.50
2 d.1	KNR-W 2-17 0131-02	Klapy pozarowe 160 mm typ.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3 d.1	KNR-W 4-02 40203-04	Demontaż kratek ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - odkręcenie kratki o obwodzie do 1000 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4 d.1	KNR-W 4-02 40202-01	Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
5 d.1	KNR-W 4-02 40204-01	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
6 d.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m^2		
		0.0	m^2	0.00	
				RAZEM	0.00
7 d.1	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m^2		
		5.0	m^2	5.00	
				RAZEM	5.00
8 d.1	KNR 9-16 0101-02	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX gr 30mm, firmy ROCK-WOOL	m^2		
		1.0	m^2	1.00	
				RAZEM	1.00
9 d.1	KNR 2-17 0113-03 analogia	Nawiewnik typ: VSR/200/300/3000 mm, na 340 m3/h	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
10 d.1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm l=500 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
11 d.1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
12 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka typ Al 400x160 mm z przepustnica montowana w skrzynce rozprężnej.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13 d.1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		**Wentylacja pomieszczenia technicznego 305b**			
14 d.2	KNR 2-17 0205-01	Wentylator wyciagowy np. HARMAN DRBI 10000 m3/h do wentylacji pom technicznego wraz z automatyka sterujacą	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15 d.2	KNR 2-17 0134-02	Klapa pozarowa fi 125 mm z siłownikien DU 12V stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3		**Pomieszczenie nr 304- Komora chłodni +3st.C**			
16 d.3	KNR-W 2-17 0322-01 analogia	Demontaż i utylizacja istniejącej komory chłodniczej	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17 d.3	kalk. własna	Demontaż i utylizacja istniejącego agregatu chłodniczego .	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
18 d.3	KNR-W 2-02 1022-01	Dostawa i montaż - Drzwi chłodnicze 1,x2,1 (dwie sztuki)	m^2			
		(1*2.1)*2	m^2	4.20		
				RAZEM	4	20
19 d.3	KNR-W 2-02 0609-05	Wykonanie izolacji płyt IzoWall EPS, płyta poliuretanowa 60mm - sciany	m^2			
		(2.5+4)*2*2.5	m^2	32.50		
				RAZEM	32	50
20 d.3	KNR-W 2-02 0609-05	Wykonanie izolacji płyt IzoWall EPS, płyta poliuretanowa 60mm - sufit	m^2			
		2.5*4	m^2	10.00		
				RAZEM	10	00
21 d.3	KNR-W 2-02 0609-05	Wykonanie izolacji płyt IzoWall EPS, płyta poliuretanowa 60mm - podłoga	m^2			
		2.5*4	m^2	10.00		
				RAZEM	10	00
22 d.3	kalk. własna	Wykonanie oświetlenia LED pomieszczenia chłodni	szt.			
		1.00	szt.	1.00		
				RAZEM	1	00
23 d.3	analiza indy-widualna	Wykonanie konstrukcji wsporczej pod agregat chłodniczy i chłodnicę wentylatorową	kpl.			
		1	kpl.	1.00		
				RAZEM	1	00
24 d.3	KNR 7-24 0153-06	Agregat skraplający o wydajności chłodniczej 2,5 kW dla Tzew = 32 st.C i Todp = -5 st.C, Czynnik chłodniczy R404, zasilanie 230V.	kpl			
		1.00	kpl	1.00		
				RAZEM	1	00
25 d.3	KNR 7-24 0153-06	Chłodnica wentylatorowa o wydajności chłodniczej Q=2,5 kW, Tpom=+3 st. C, Czynnik chłodniczy R404, zasilanie 230V.	kpl			
		1.00	kpl	1.00		
				RAZEM	1	00
26 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż automatyki chłodniczej	kpl			
		1.00	kpl	1.00		
				RAZEM	1	00
27 d.3	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur chłodniczych miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 1/2" (12,7x0,81)	kg			
		8.00*0.269	kg	2.15		
				RAZEM	2	15
28 d.3	KNR 7-24 0235-04	Rurociągi z rur chłodniczych miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 3/4" (19,05x0,89)	kg			
		8.00*0.452	kg	3.62		
				RAZEM	3	62
29 d.3	KNR 2-16 0306-03	Otulina kauczukowa armaflex fi 12,70/9	m			
		8.00	m	8.00		
				RAZEM	8	00
30 d.3	KNR 2-16 0306-03	Otulina kauczukowa armaflex fi 19,05/9	m			
		8.00	m	8.00		
				RAZEM	8	00
31 d.3	KNR 7-24 0240-04	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12 mm	szt.			
		6.00	szt.	6.00		
				RAZEM	6	00
32 d.3	KNR 7-24 0240-06	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 18 mm	szt.			
		6.00	szt.	6.00		
				RAZEM	6	00
33 d.3	KNR 2-15 0205-01	Rurociągi skroplin z tworzyw sztucznych (np.PE,) o średnicy 25mm i połączeniach zaciskowych (lub zgrzewalnych) zamontowane w ścianach - średnica zewnętrzna 32mm	m			
		12.00	m	12.00		
				RAZEM	12	00
34 d.3	KNR 7-24 0513-09	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 20.0 tys.kcal/h	kpl.			
		1	kpl.	1.00		
				RAZEM	1	00
35 d.3	KNR 7-24 0514-09	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 20.0 tys.kcal/h	kpl.			
		1	kpl.	1.00		
				RAZEM	1	00
36 d.3	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikiem chłodniczym - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.3	KNR 7-24 0516-09	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 20.0 tys.kcal/h Wykonanie czynności z zalozeniem karty urzadzenia i wpisem do CRO	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.3	KSNR 5 0202-03	Szafa zasilająco sterująca	szt		
		1.000	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
4		**Pomieszczenie nr 305a- Zamrażarki**			
39 d.4	KNR 7-24 0153-06 analogia	Jednostka zewnętrzna klimatyzatora inverterowego typ; SRC-71ZR-S - wydajność chłodnicza Q=7,1kW Zakres temperatur zewnętrznych pracy: - chłodzenie od -15st.C do +46st.C, - grzanie od -15st.C do +24st.C	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40 d.4	KNR 7-24 0153-06 analogia	Jednostka wewnętrzna ścienna typ; SRK-71 ZR-S - wydajność chłodnicza Q=7,1kW	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.4	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur chłodniczych miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 1/4" (6, 35x0,76)	kg		
		30.00*0.119	kg	3.57	
				RAZEM	3.57
42 d.4	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur chłodniczych miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 5/8" (15, 87x0,81)	kg		
		30.00*0.373	kg	11.19	
				RAZEM	11.19
43 d.4	KNR 7-24 0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
44 d.4	KNR 7-24 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
45 d.4	KNZ 15 23-01 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ: "K-Flex ST" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 6 mm	m		
		30.00	m	30.00	
				RAZEM	30.00
46 d.4	KNZ 15 23-04 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ: "K-Flex ST" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 15 mm	m		
		30.00	m	30.00	
				RAZEM	30.00
47 d.4	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów w stropach o powierzchni do 0,05-m2	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
48 d.4	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49 d.4	kalk. warsztatowa	Konstrukcja wsporcza pod jednostkę zewnętrzną - dostawa i montaż w pomieszczeniu wentylatorni	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.4	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe typ: YDY 3x2,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (zasilanie)	m		
		22.00	m	22.00	
				RAZEM	22.00
51 d.4	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe typ: YDY 5x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (sterowanie jednostka wewnętrzna/zewnętrzna)	m		
		32.00	m	32.00	
				RAZEM	32.00
52 d.4	KNR 4-01 0333-04	Wykonanie podejść skroplinowych do klimatyzatorów split z zastosowaniem pompki do skroplin - podejście o średnicy nominalnej 25mm	kpl		
		1.00	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
53 d.4	KNR 5-08 0705-01	Montaż korytek PCV 15x10mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
54 d.4	KNR 5-08 0705-01	Montaż koryt instalacyjnych PCV 90x110mm	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
55 d.4	KNR 2-15 0205-01	Rurociągi skroplin z tworzyw sztucznych (np.PE,) o średnicy 25mm i połączeniach zaciskowych (lub zgrzewalnych) zamontowane w ścianach - średnica zewnętrzna 32mm	m		
		12.00	m	12.00	
				RAZEM	12.00
56 d.4	KNR 2-15 0213-01	Syfon przeciwwyziewowy (przelotowy) z tworzywa sztucznego o średnicy 3/4"	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57 d.4	KNR 2-15 0212-01	Wcinka - wstawienie trójnika z PCW w istniejący pion lub odpływ kanalizacyjny o średnicy 110mm (z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi)	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58 d.4	KNR 7-24 0513-10	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
59 d.4	KNR 7-24 0504-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 30 tys.kcal/h	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
60 d.4	KNR 7-24 0515-10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikiem chłodniczym - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
61 d.4	KNR 7-24 0516-10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00