

Ogólna charakterystyka obiektu

Część opisowa

Kosztorys obejmuje wykonanie robót budowlanych wykonania systemu wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła i klimatyzacji sali konferencyjnej na I piętrze w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy oraz zasilania w ciepło centrali wentylacyjnej z węzła ciepłowniczego istniejącego w budynku. Wszelkie nazwy marek i produktów przywołane w dokumentacji określają definicje standardów a nie ściśle opisane marki.

W ramach zamierzenia inwestycyjnego określonego niniejszym kosztorysem planuje się wykonanie następujących robót:

1. zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej, elementów ozdobnych i wykończeniowych istniejących w budynku przed możliwością uszkodzenia mechanicznego i zabrudzenia. Zabezpieczenie wykonać folią zbrojoną, płytą pilśniową i płytą wiórową wodoodporną typu „OSB”;
2. wykonanie konstrukcji wsporczej pod montaż podwieszanej centrali wentylacyjnej nawiewno- wywiewnej, montaż centrali,
3. wykonanie robót związanych z montażem ściennej czepni powietrza i dachowej wyrzutni powietrza zużytego, montaż kanałów wentylacyjnych nawiewnych i wywiewnych w sali konferencyjnej,
4. montaż zasilania centrali w ciepło z węzła ciepłego i zasilania automatyki centrali oraz klimatyzatora w energię elektryczną, montaż automatyki systemu wentylacyjnego,
5. wykonanie izolacji termicznej elementów systemu wentylacyjnego,
6. wykonanie obudowy z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie systemowym rur zasilających oraz kanałów wentylacyjnych systemu,
7. wykonanie sufitu podwieszanego (rozbiernego) pod centralą wentylacyjną.

Odstępstwa od wymagań podanych w kosztorysach, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz w dokumentacji projektowej mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

Adres obiektu;

Działka nr 13 i 14/2 przy placu Wolności 1 w Nidzicy
woj. warmińsko-mazurskie

Inwestor:

Gmina Nidzica
Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Opracował:
mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. nr 18/89/OŁ
nr 86/82/OŁ i nr 191/94/OŁ

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalowanie wentylacji-węzeł grzewczy			
1	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1	0333-10	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1	0333-12	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 2-17	Czerpnie typ A 315x250 mm	szt.		
d.1	0146-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0101-04	8	m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
5	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A /II 315x250 mm	szt.		
d.1	0138-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.1	0323-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		Instalowanie urządzeń wentylacyjnych klimatyzacyjnych			
7	KNR 2-17	Centrala wewnętrzna nawiewno-wywiewna typ VS-15-R-PHC z automatyką AP-5E i wyposażeniem opcjonalnym firmy VTS Polska lub o równoważnych parametrach (montaż i dostawa)	szt.		
d.2	0323-01	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
8	KNR-W 4-01	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
d.2	0348-02	0,50	m ³	0,500	
				RAZEM	0,500
9	KNR 7-28	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m ² - konstrukcja stropu żelbetowa --dla montażu podstaw wentylacyjnych	otw.		
d.2	0208-02	2	otw.	2,000	
	analogia			RAZEM	2,000
10	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A 500x250 mm	szt.		
d.2	0146-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 400 mm	szt.		
d.2	0144-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne TSK 630x400mm firmy Klimor lub równoważne	szt.		
d.2	0154-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne 600x400 mm firmy KMW Engineering lub równoważne lub równoważne	szt.		
d.2	0154-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR-W 2-17	Nawiewnik wirowo-promieniowy typ NVPO-250 firmy Klimor lub równoważny	szt.		
d.2	0140-02	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
15	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne typ KW 400x200 mm z przepustnicą PRKA firmy Klimor lub równoważne	szt.		
d.2	0138-02	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
16	KNR 2-17	Montaż nawiewników higrosterowanych typu EMM 5-35 z okapem akustycznym i kratką przeciw owadom firmy Aereco-lub równoważny	szt.		
d.2	0156-03	11	szt.	11,000	
	analogia			RAZEM	11,000
17	KNR 2-17	Wentylator nakratkowy typ EDM 160 o N=35W prod.Venture Industries-lub równoważny	szt.		
d.2	0204-02	9	szt.	9,000	
	analogia			RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 7-24 d.2 0109-03 material	Dostawa-agregat skraplajacy typ A5LC 35C o mocy chłodniczej 9,6 kW,dystrybutor Teoma -lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR 7-24 d.2 0109-03	Montaż-agregat skraplajacy typ A5LC 35C o mocy chłodniczej 9,6 kW,dystrybutor Teoma -lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 7-24 d.2 0104-01 material	Zakup -klimatyzator firmy LG typu split naścienny,jednostka wewnętrzna model C18AHR+jednostka zewnętrzna model C18AHU-lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR 7-24 d.2 0104-01	Montaż -klimatyzator firmy LG typu split naścienny,jednostka wewnętrzna model C18AHR+jednostka zewnętrzna model C18AHU-lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR 2-17 d.2 0138-01	Kratki wentylacyjne wywiewne typ KSW-7 200x100 z przepustnicą firmy Klimor lub równoważne	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
23	KNR 2-17 d.2 0154-04	Tłumiki akustyczne typ Juwent -TWD-16-P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 2-17 d.2 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 2-17 d.2 0205-01	Wentylatory dachowe Juwent WD-16-DT-1830 o N=0,37kW lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 2-17 d.2 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.400 mm o l=1,3m,gr.blachy 1,5 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 2-17 d.2 0116-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1,3	m ²	1,300	
				RAZEM	1,300
28	KNR 2-17 d.2 0116-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0,5	m ²	0,500	
				RAZEM	0,500
29	KNR 7-12 d.2 0103-01	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1,8	m ²	1,800	
				RAZEM	1,800
30	KNR 7-12 d.2 0202-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi konstrukcji pełnościennych	m ²		
		1,8	m ²	1,800	
				RAZEM	1,800
31	KNR 7-12 d.2 0209-01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji pełnościennych Krotność = 2	m ²		
		1,8	m ²	1,800	
				RAZEM	1,800
32	KNR 2-17 d.2 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		6,1	m ²	6,100	
				RAZEM	6,100
33	KNR 2-17 d.2 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		36,00	m ²	36,000	
				RAZEM	36,000
34	KNR 2-17 d.2 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		20,5	m ²	20,500	
				RAZEM	20,500
35	KNR 2-17 d.2 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		4,0	m ²	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR 2-17 d.2 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 15,40	m ² m ²	 15,400	 RAZEM 15,400
37	KNR 2-17 d.2 0113-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % 1,50	m ² m ²	 1,500	 RAZEM 1,500
38	KNR 2-17 d.2 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 10,2	m ² m ²	 10,200	 RAZEM 10,200
39	KNR 2-17 d.2 0211-03 analogia+ kalk. własna	Próba montażowa wraz z próbnym uruchomieniem instalacji wentylacji wg założeń ogólnych KNR 2-17 1,00	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
40	KNR 2-17 d.2 0211-03 analogia+ kalk. własna	Wykonanie regulacji i pomiarów przepływów powietrza-wg założeń ogólnych KNR 2-17 1,00	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
41	KNR 2-15 d.2 0205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 32 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 6	m m	 6,000	 RAZEM 6,000
42	KNR 2-15 d.2 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
43	KNR-W 2-15 d.2 0218-03 analogia	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 32 mm 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
44	KNR-W 4-01 d.2 0304-04	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej cegłami 0,10	m ³ m ³	 0,100	 RAZEM 0,100
45	KNR INSTAL d.2 0202-01 analogia	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)-9,5/3,8mm 7	m m	 7,000	 RAZEM 7,000
46	KNR INSTAL d.2 0202-03 analogia	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)-15,9/3,8mm 7	m m	 7,000	 RAZEM 7,000
47	KNR INSTAL d.2 0202-01 analogia	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew.6,35mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10	m m	 10,000	 RAZEM 10,000
48	KNR INSTAL d.2 0202-02	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 12,7 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) 10	m m	 10,000	 RAZEM 10,000
49	KNR 7-24 d.2 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 10.0 tys. kcal/h 2	kpl. kpl.	 2,000	 RAZEM 2,000
50	KNR 7-24 d.2 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	 2,000	 RAZEM 2,000
51	KNR 7-24 d.2 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	 2,000	 RAZEM 2,000
52	KNR 5-08 d.2 0108-02	Listwy osłonowe instalacji-rur chłodniczych 17	m m	 17,000	 RAZEM 17,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 2-17 d.2 0211-03 analogia+ kalk. własna	Rozruch wentylacji i klimatyzacji, przeszkolenie obsługi i opracowanie instrukcji- wg założeń ogólnych KNR 2-17	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
3		Izolacja cieplna wentylacji i klimatyzacji		RAZEM	1,000
54	KNR 0-34 d.3 0104-01	Izolacja rurociągów śr. 12,7 mm otulinami Frogotec gr. 13 mm lub równoważnymi	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
55	KNR 0-34 d.3 0104-01	Izolacja rurociągów śr. 6,35 mm otulinami Frogotec gr. 13 mm lub równoważnymi	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
56	KNR 0-34 d.3 0104-01	Izolacja rurociągów śr. 9,5 mm otulinami Frogotec gr. 13 mm lub równoważnymi	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
57	KNR 0-34 d.3 0104-01	Izolacja rurociągów śr. 15,9 mm otulinami Frogotec gr. 13 mm lub równoważnymi	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
58	KNR 9-16 d.3 0201-02 z.o. 3.5.	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekro- ju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT 20 mm firmy ROCKWO- OL mocowaną na szpilki samoprzylepne; obwód kanałów do 1000 mm - powierz- chnia do 10 m2	m ² izo- lacji		
		4,00	m ² izo- lacji	4,000	
				RAZEM	4,000
59	KNR 9-16 d.3 0201-03 z.o. 3.5.	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekro- ju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT 20 mm firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne; obwód kanałów do 1500 mm - powierzch- nia 10-30 m2	m ² izo- lacji		
		21	m ² izo- lacji	21,000	
				RAZEM	21,000
60	KNR 9-16 d.3 0203-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT 20 mm firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm 36	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	36,000	
				RAZEM	36,000
61	KNR 9-16 d.3 0203-04 z.o. 3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT 20 mm firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm - powierzchnia do 10 m2	m ² izo- lacji		
		6	m ² izo- lacji	6,000	
				RAZEM	6,000
62	KNR 9-16 d.3 0215-01 z.o. 3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT 20 mm firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm - powierzchnia do 10 m2	m ² izo- lacji		
		14,7	m ² izo- lacji	14,700	
				RAZEM	14,700
63	KNR 9-16 d.3 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT 20 mm firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm	m ² izo- lacji		
		13,50	m ² izo- lacji	13,500	
				RAZEM	13,500
64	KNR 9-16 d.3 0215-02 z.o. 3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT 40 mm firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm - powierzchnia do 10 m2	m ² izo- lacji		
		1,30	m ² izo- lacji	1,300	
				RAZEM	1,300
65	KNR 9-16 d.3 0215-03 z.o. 3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT 40 mm firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm - powierzchnia do 10 m2	m ² izo- lacji		
		1	m ² izo- lacji	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNR 2-16 d.3 0602-01	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji dennic wypukłych o śr.zewn. do 1100 mm	m ²		
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Roboty dodatkowe i budowane towarzyszące			
67	KNR 4-01 d.4 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów pod belki stalowe wsporne pod centralę wentylacyjną 0,20*0,25*0,38*8	m ³ m ³	0,152	
				RAZEM	0,152
68	KNR 4-01 d.4 0313-04	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 120 mm zabezpieczonych antykorozyjnie 4*2*4,05	m m	32,400	
				RAZEM	32,400
69	KNR 4-01 d.4 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej-pod kanały wentylacyjne 4,00	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
70	KNR 4-01 d.4 0303-04	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej-obmurowanie kanałów (0,40+0,40*2)*4	m ² m ²	4,800	
				RAZEM	4,800
71	KNR-W 4-01 d.4 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią-w sali konferencyjnej -na czas robót 135,40	m ² m ²	135,400	
				RAZEM	135,400
72	KNR 4-01 d.4 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych-przebicia pod kanały wentylacyjne 0,40*0,40*0,30*4	m ³ m ³	0,192	
				RAZEM	0,192
73	KNR 4-01 d.4 0705-05	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na ścianach z betonu -naprawa krawędzi przebić (0,40+0,40)*2*3	m m	4,800	
				RAZEM	4,800
74	KNR 4-01 d.4 0519-04 analogia+ kalk. własna	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych,rozbiórka poszycia,osadzenie nasady wentylacyjnej w stropodachu,ułożenie izolacji,naprawa pokrycia dachowego 1,00	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNR 2-02 d.4 2004-03	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.dwuwarstw.55-02-obudowa płytami GKF kanałów wentylacyjnych w sali konferencyjnej i holu (0,40+0,60)*(7,10+13*2)+(1,00+0,45)*(8,10+2,00+1,50)+0,45*(5,00+3,10+3,00)	m ² m ²	54,915	
				RAZEM	54,915
76	KNR 2-02 d.4 2004-03 analogia	Obud kanału nawiewnego w pomieszczeniu nr 126-komunikacja- płytami gips.-karton.2x15 mm GKFna rusztach metal.pojedyń. 4,70	m ² m ²	4,700	
				RAZEM	4,700
77	KNR 2-02 d.4 2004-03 analogia	Obud kanału wywiewnego na poddaszu i stropodachu- płytami gips.-karton.2x15 mm GKFna rusztach metal.pojedyń. 4*0,50*4,80	m ² m ²	9,600	
				RAZEM	9,600
78	KNR 2-02 d.4 2004-03 analogia	Obudowa od spodu centrali wentylacyjnej płytami gips.-karton.2x15 mm GKFna rusztach metal.pojedyń.lub zabudowa typu Armstrong 4,50*2,10	m ² m ²	9,450	
				RAZEM	9,450
79	KNR-W 2-02 d.4 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem 54,915+4,70+9,60+9,45	m ² m ²	78,665	
				RAZEM	78,665
80	KNR-W 2-02 d.4 1510-06	Malowanie farbami akrylowymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie 54,915+4,70+9,60+9,45	m ² m ²	78,665	
				RAZEM	78,665
81	KNR-W 2-02 d.4 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi powierzchni wewnętrznych - sufitów 4,70+60,30+135,40	m ² m ²	200,400	
				RAZEM	200,400
82	KNR-W 2-02 d.4 1510-03 ściany ościeża	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi powierzchni wewnętrznych - ścian 3,05*(17,58*2+7,93*2+3,22*2+16,80*2)+2,80*(2,45*2+1,60*2)-(1,30*2,25*4+0,90*2,06*2+1,35*2,35*4+1,90*2,60+2,00*2,60+1,26*3,06+1,26*2,24*9) ościeża 0,25*(9*1,26+9*2*2,24+1,35*3+2,35*6+1,26+3,00*2+1,30*3+2,25*6)	m ² m ²	232,918 23,618	
				RAZEM	256,536

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNNR 5	Osprzęt instalacyjny centrali sterującej i automatyki centrali wentylacyjnej wraz z wykuciem i zaprawieniem bruzd, ułożeniem przewodów montażem gniazd .	szt.		
d.4	0310-04 + KNNR 5 0205-02 analogia				
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

mgr inż. Krzysztof Ojzyński
 Upr. bud. nr 18/89/01
 nr 86/92/01 i nr 191/94/01