

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA WENTYLACJI POMIESZCZEŃ ŁADOWANIA AKUMULATORÓW W BUDYNKU R2A
NARODOWEGO CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH ŚWIERK W OTWOCKU - INSTALACJA WENTY-
LACJI
ADRES INWESTYCJI : UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7 05-400 OTWOCK
INWESTOR : NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH ŚWIERK W OTWOCKU
ADRES INWESTORA : UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7 05-400 OTWOCK
BRANŻA : WENTYLACJA, BUDOWLANA,

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. arch. Piotr Krawiec upr. bud. MA/062/13
DATA OPRACOWANIA : 25.03.2026 r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : złoty

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.03.2026 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	DEMONTAŻE	1	5
2	WENTYLACJA N1	6	28
3	WENTYLACJA W1	29	43
4	Próby i uruchomienie	44	44
5	INSTALACJA DETEKCJI WODORU	45	49
6	SKRAPLACZE	50	60
7	PRZEGLĄDY GWARANCYJNE	61	61

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			DEMONTAŻE			
1 d.1	KNR-W 4-02 40201-03	STWIOR T. 1	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm 60	m m	 60,00	
					RAZEM	60,00
2 d.1	KNR-W 4-02 40201-02	STWIOR T. 1	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm 70+90+30	m m	 190,00	
					RAZEM	190,00
3 d.1	KNR-W 4-02 40213-04	STWIOR T. 1	Demontaż wentylatorów osiowych z wirnikiem na wale silnika; średnica otworu ssącego do 1000 mm 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
4 d.1	KNR-W 4-02 40213-01	STWIOR T. 1	Demontaż wentylatorów osiowych średnica otworu ssącego do 400 mm 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
5 d.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	STWIOR T. 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km 3,5	t t	 3,50	
					RAZEM	3,50
2			WENTYLACJA N1			
6 d.2	KNR 2-17 0323-01	STWIOR T. 1	Centrala wentylacyjna nawiewna - Centrale wentylacyjne z automatyką, detektorem gazu i kompletną automatyką- dostawa, montaż 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
7 d.2	KNR 2-17 0146-05 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm - w obiektach modernizowanych 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
8 d.2	KNR 2-17 0103-06 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych (2,31+2,06+3,53+0,96+4,22+8,1+0,72+3,01+0,32+1,65+2,97)+13,82+2,38+0,45+2,97	m ² m ²	 49,47	
					RAZEM	49,47
9 d.2	KNR 9-16 0208-03	STWIOR T. 1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową grub.50 mm mocowaną na szpilki zgrzewane 2,31+2,06+3,53+0,96+4,22+8,1+0,72+3,01+0,32+1,65+2,97	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 29,85	
					RAZEM	29,85
10 d.2	KNR 2-16 0603-03	STWIOR T. 1	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych o wielkości ponad 1.07 m2 29,85	m ² m ²	 29,85	
					RAZEM	29,85
11 d.2	KNR 2-17 0103-05 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych 2,31+0,9+2,34+1,47+3,24+0,31	m ² m ²	 10,57	
					RAZEM	10,57
12 d.2	KNR 2-17 0122-02 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych 1,09+0,66+0,05+0,23+0,09+0,1+0,1+0,13+0,15+0,06+0,1	m ² m ²	 2,76	
					RAZEM	2,76
13 d.2	KNR 2-17 0154-04	STWIOR T. 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne MS-F/600x300x1000/3x100/P 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
14 d.2	KNR 2-17 0130-04 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej typu DRSD 300x600, kompletna z siłownikiem - w obiektach modernizowanych 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
15 d.2	KNR 2-17 0130-04 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej typu EX 300x600, kompletna - w obiektach modernizowanych 1	szt. szt.	 1,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
16 d.2	KNR 2-17 0126-05 z.o. 3.3. 9903 analogia	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne PPs prostokątne, typ E o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych 1,8+1,62+0,53	m ² m ²	 3,95	
					RAZEM	3,95
17 d.2	KNR 2-17 0126-04 z.o. 3.3. 9903 analogia	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPs, prostokątne, typ E o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych 0,5+2,55+0,99	m ² m ²	 4,04	
					RAZEM	4,04
18 d.2	KNR 2-17 0124-03 z.o. 3.3. 9903 analogia	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPS, prostokątne, typ E o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych 0,24+0,18+1,2+2,7	m ² m ²	 4,32	
					RAZEM	4,32
19 d.2	KNR 2-17 0129-04	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPs, kołowe, typ F o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % - połączenie mufowe 1,56+0,26+0,48+0,27	m m	 2,57	
					RAZEM	2,57
20 d.2	KNR 2-17 0129-04	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPs, kołowe, typ F o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % - połączenie kołnierzowe 0,52+0,64+0,52+1,05+0,7+0,32+1+0,6+3+0,64+0,5+1,3+1,2+0,18	m m	 12,17	
					RAZEM	12,17
21 d.2	KNR 2-17 0128-02 analogia	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPs, kołowe, typ F o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0,4+0,93+0,42+0,4+2+0,26+0,8+0,7+0,3+0,69+0,64+0,9+0,6+0,16+0,28+0,63+0,88+0,25+0,29+0,03+0,47+0,27+0,46+0,88+0,18+0,23	m ² m ²	 14,05	
					RAZEM	14,05
22 d.2	KNR 2-17 0133-03 z.o. 3.3. 9903 analogia		Przepustnice jednopłaszczyznowe z PPs kołowe, typ E do przewodów o śr. 315 mm - w obiektach modernizowanych 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
23 d.2	KNR 2-17 0133-03 z.o. 3.3. 9903 analogia	STWIOR T. 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe z PPs kołowe, typ OKR do przewodów o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych 1+2+2	szt. szt.	 5,00	
					RAZEM	5,00
24 d.2	KNR 2-17 0131-02 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
25 d.2	KNR 2-17 0131-02 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Kłapa przeciwpożarowa okrągła wyk stal kwasoodporna, typ CFD1*+EI120 do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych - kompletna z siłownikiem 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
26 d.2	KNR 2-17 0131-03 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Kłapa przeciwpożarowa okrągła stal, typ CFD1*+EI120 do przewodów o śr. do 315 mm - w obiektach modernizowanych 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
27 d.2	KNR 2-17 0138-02 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów PPS - w obiektach modernizowanych- 300x150 lamele pionowe 6	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00
28 d.2	KNR 2-17 0138-02 z.o. 3.3. 9903 analogia	STWIOR T. 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów z PPs - w obiektach modernizowanych - 400x200 lamele pionowe 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
3			WENTYLACJA W1			
29 d.3	KNR 2-17 0323-01	STWIOR T. 1	wentylator wywiewny EX kompletna z automatyką, w wykonaniu akustycznym - dostawa, montaż	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
30	KNR 2-17 d.3 0146-04 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
31	KNR 2-17 d.3 0130-04 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej KWP-O-S-Ex 400x250, kompletna z siłownikiem i sprężyną- w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
32	KNR 2-17 d.3 0131-02 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			0,48	szt.	0,48	
					RAZEM	0,48
33	KNR 2-17 d.3 0131-02 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Kłapa przeciwpożarowa okrągła wyk. stal kwasoodporna, typ CFD1*+ EI120+EX 24V do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych - kompletna z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
34	KNR 2-17 d.3 0126-07 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPs, prostokątne, typ E o obwodzie do 4000 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
			10+4,5+3,33	m ²	17,83	
					RAZEM	17,83
35	KNR 2-17 d.3 0126-06 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPs, prostokątne, typ E o obwodzie do 2400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
			0,48+0,66+1,87+1,85+1,57+3,38+1,9+0,5	m ²	12,21	
					RAZEM	12,21
36	KNR 2-17 d.3 0126-04 z.o. 3.3. 9903 analogia	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPs, prostokątne, typ E o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
			0,4+1,05+1,32+0,6+1,82+0,51+1,39+0,32	m ²	7,41	
					RAZEM	7,41
37	KNR 2-17 d.3 0124-03 z.o. 3.3. 9903 analogia	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPS, prostokątne, typ E o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
			0,52+0,32+0,24+0,9	m ²	1,98	
					RAZEM	1,98
38	KNR 2-17 d.3 0129-04 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPs, kołowe, typ F o śr. do 500 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
			2+0,82+1,8+0,86+0,81+0,5+0,81+1,3	m ²	8,90	
					RAZEM	8,90
39	KNR 2-17 d.3 0129-04	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPs, kołowe, typ F o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % - połączenie kołnierzowe	m		
			0,64+0,6+1,3+2,35+1,21+1,4+2,1+4,3+1,57	m	17,27	
					RAZEM	17,27
40	KNR 2-17 d.3 0128-02 analogia	STWIOR T. 1	Przewody wentylacyjne z PPs, kołowe, typ F o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			0,06+0,32+0,55+1,04+0,61+0,09+0,7+1,17+2,0+0,55+0,3+0,24+0,05+0,48+0,4+1+0,52+1,26+0,93	m ²	12,27	
					RAZEM	12,27
41	KNR 2-17 d.3 0133-03 z.o. 3.3. 9903 analogia	STWIOR T. 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe z PPs kołowe, typ OKR do przewodów o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			5+3+2	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
42	KNR 2-17 d.3 0138-02 z.o. 3.3. 9903	STWIOR T. 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów PPS - w obiektach modernizowanych- 300x150 lamele pionowe	szt.		
			5+5+2	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
43	KNR 2-17 d.3 0209-05	STWIOR T. 1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 3000 mm	szt.		
			3+1	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4			Próby i uruchomienie			
44	KNR 2-17 d.4 tabl.9903 lp. 3 analogia	STWIOR T. 1	Próby funkcjonowania oraz prace regulacyjno-pomiarowe wraz z próbnym uruchomieniem zmontowanych instalacji i urządzeń - system N1/W1	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
5			INSTALACJA DETEKCJI WODORU			
45	KNR AL-01 d.5 0101-02	STWIOR T. 1	Montaż kompaktowej centrali Sterującej detekcją wodoru z kompletną centralą	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
46	KNR AL-01 d.5 0401-01 analogia	STWIOR T. 1	Montaż detektora wodoru- kompletnego - montaż + detektor + kabel	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
47	KNR AL-01 d.5 0108-05	STWIOR T. 1	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego - kompletnego	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
48	KNR AL-01 d.5 0602-01 analogia	STWIOR T. 1	Regulacja Polytron 8xx0 bKPPT	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
49	KNR AL-01 d.5 0604-01 analogia	STWIOR T. 1	Uruchomienie centrali REGARD 3000	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
6			SKRAPLACZE			
50	KNR 7-24 d.6 0132-03	STWIOR T. 1	Agregat skraplający do centrali Kompletnie urządzenia : - PUHY-HP250YNW-A - 2szt, PAC-AH250M-J - 2szt - motaż + dostawa	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
51	KNR-W 2- d.6 15 0306-02	STWIOR T. 1	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 9,53 mm na ścianach w budynkach	m		
			8+17	m	25,00	
					RAZEM	25,00
52	KNR-W 2- d.6 15 0306-05	STWIOR T. 1	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			4+8,5	m	12,50	
					RAZEM	12,50
53	KNR 0-34 d.6 0104-06	STWIOR T. 1	Izolacja rurociągów śr.9,53 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm	m		
			25	m	25,00	
					RAZEM	25,00
54	KNR 0-34 d.6 0104-06	STWIOR T. 1	Izolacja rurociągów śr.22,22 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm	m		
			12,5	m	12,50	
					RAZEM	12,50
55	KNR 7-24 d.6 0513-07	STWIOR T. 1	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
56	KNR 7-24 d.6 0514-07	STWIOR T. 1	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
57	KNR 7-24 d.6 0515-07	STWIOR T. 1	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
58	KNR-W 2- d.6 15 0112-03	STWIOR T. 1	Rurociągi z tworzywa sztucznego (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
59	KNR 2-15 d.6 0123-06 analogia	STWIOR T. 1	pompki skroplin do klimatyzatorów	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.6	KNR-W 2-15 0127-03	STWIOR T. 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m prób.	 	1,00
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
7			PRZEGLĄDY GWARANCYJNE			
61 d.7	KNR 7-24 0512-04 analogia		Przeglądy gwarancyjne czujników wodoru, skraplaczy i central wentylacyjnych - 2 przeglądy rocznie wraz z materiałami eksploatacyjnymi 4	kpl. kpl.	 4,00	
					RAZEM	4,00