

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA WENTYLACJI			
1.1		KANAŁY WENTYLACYJNE			
1	KNR 2-17 d.1. 0122-05 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej gr. 0,6 mm, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 450 mm - udział kształtek do 35 % 240.19	m ² m ²	 240.190	
				RAZEM	240.190
2	KNR 2-17 d.1. 0122-05 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej gr. 0,7 mm, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 630 mm - udział kształtek do 35 % 183.42	m ² m ²	 183.420	
				RAZEM	183.420
3	KNR 2-17 d.1. 0103-06 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 6.08	m ² m ²	 6.080	
				RAZEM	6.080
4	KNR 2-17 d.1. 0131-05 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 450 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 2-17 d.1. 0138-02 1	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną 425x125 mm - do przewodów okrągłych 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
6	KNR 2-17 d.1. 0138-03 1	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną 525x125 mm - do przewodów okrągłych 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
7	d.1. wycena indywidualna 1	Zakup, dostawa, montaż, uruchomienie i regulacja centrali wentylacyjnej nawiewno wywiewnej z odzyskiem ciepła, z kompletem automatyki: - obrotowy wymiennik ciepła; - komplet automatyki z rozdzielnicą, falownikami, zaworem regulacyjnym 3dr do nagrzewnicy wodnej, czujnikami; - zintegrowana czerpniowo-wyrzutnia; NAWIEW - V=5000 m ³ /h - Filtry G4+F7 - Nagrzewnica wodna Q=25 kW; WYWIEW: - V=5000 m ³ /h; - Filtry M5 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		IZOLACJA KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH			
8	KNR 9-16 d.1. 0210-06 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm poz.3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 6.080	
				RAZEM	6.080
9	KNR 9-16 d.1. 0211-04 2	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów 630 mm 11.42	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 11.420	
				RAZEM	11.420
10	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 2	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość poz.8	m ² m ²	 6.080	
				RAZEM	6.080
11	KNR-W 2-16 d.1. 0601-03 2	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. ponad 191 mm poz.9	m ² m ²	 11.420	
				RAZEM	11.420
2		INSTALACJA C.O.			
2.1		KOTŁOWNIA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 4 d.2. 0315-01 1	Kocioł kondensacyjny o mocy 100 kW wyposażony w automatykę pracy w kaskadzie, z zaworem bezpieczeństwa	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNNR 4 d.2. 0514-02 1 analogia	Kolektory podłączeniowe kaskadowe do podłączenia kotłów o mocy 100 kW, wyposażone w pompy kotłowe i armaturę odcinającą	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-15 d.2. 0528-07 1 analogia	Sprzęgło hydrauliczne do instalacji o mocy 300 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-15 d.2. 0510-01 1	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3. Pojemność całkowita naczynia 200 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 7-07 d.2. 0101-01 1	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t Pompa elektroniczna o parametrach: Q=12,9 m3/h V=5,20 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15 d.2. 0518-03 1	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNR-W 2-15 d.2. 0522-04 1	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-15 d.2. 0514-06 1	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grubości ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
20	KNR-W 7-12 d.2. 0101-05 1	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.14*0.0889*poz.19	m ²	1.396	
				RAZEM	1.396
21	KNR-W 7-12 d.2. 0105-04 1	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		poz.20	m ²	1.396	
				RAZEM	1.396
22	KNR-W 7-12 d.2. 0201-05 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		poz.20	m ²	1.396	
				RAZEM	1.396
23	KNR-W 7-12 d.2. 0210-05 1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		poz.20	m ²	1.396	
				RAZEM	1.396
2.2		INSTALACJA			
24	S-215 0900- d.2. 05 2	Sieci preizolowanych przewodów z PEX-a o śr. 32x2,9 w płaszczu osłonowym o śr. 110 mm (zasilanie i powrót w jednym płaszczu osłonowym) R*0,5 M*0,5 S*0,5 Złączki przejściowe 32x1" - 2 szt.	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	S-215 0900- d.2. 05 2	Sieci preizolowanych przewodów z PEX-a o śr. 40x3,7 w płaszczu osłonowym o śr. 125 mm (zasilanie i powrót w jednym płaszczu osłonowym) R*0,5 M*0,5 S*0,5 Złączki przejściowe GZ 40x5/4" - 8 szt. 83.5	m m	 83.500	 83.500
				RAZEM	83.500
26	S-215 0900- d.2. 05 2	Sieci preizolowanych przewodów z PEX-a o śr. 50x4,6 w płaszczu osłonowym o śr. 160 mm (zasilanie i powrót w jednym płaszczu osłonowym) R*0,5 M*0,5 S*0,5 Złączki przejściowe GZ 50x5/4" - 4 szt. 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
27	S-215 0900- d.2. 05 2	Sieci preizolowanych przewodów z PEX-a o śr. 63x5,8 w płaszczu osłonowym o śr. 180 mm (zasilanie i powrót w jednym płaszczu osłonowym) R*0,5 M*0,5 S*0,5 Trójnik 63x40x63 - 2 szt. Trójnik 63x50x40 - 4 szt. 93.6	m m	 93.600	 93.600
				RAZEM	93.600
28	S-215 0900- d.2. 05 2	Sieci preizolowanych przewodów z PEX-a o śr. 75x6,8 w płaszczu osłonowym o śr. 140 mm Trójnik 75x63x63 - 2 szt 3	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
29	S-215 0900- d.2. 05 2	Sieci preizolowanych przewodów z PEX-a o śr. 90x8,2 w płaszczu osłonowym o śr. 160 mm Trójnik 90x40x75 - 2 szt 7	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
30	KNR-W 2-20 d.2. 0508-01 2 analogia	Montaż muf na odgałęzieniach o średnicy rury osłonowej do 140 mm 2	muf. muf.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2-20 d.2. 0508-01 2 analogia	Montaż muf na odgałęzieniach o średnicy rury osłonowej do 160 mm 2	muf. muf.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2-20 d.2. 0508-01 2 analogia	Montaż muf na odgałęzieniach o średnicy rury osłonowej do 180 mm 3	muf. muf.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
33	KNR-W 2-15 d.2. 0432-01 2	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne o mocy 35 kW 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
34	KNR 2-15 d.2. 0408-02 2	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm (do centrali wentylacyjnej i aparatów ogrzewczo wentylacyjnych - M uwzględniony w koszcie urządzeń) 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
35	KNR 2-15 d.2. 0408-03 2	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-15 d.2. 0408-04 2	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
37	KNR 2-15 d.2. 0408-02 2	Zawory równoważące o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR 2-15 d.2. 0408-04 2	Zawory równoważące o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
39	KNR-W 2-15 d.2. 0412-07 2	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
40	KNR 2-15 d.2. 0404-02 2	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.24+poz.25+poz.26+poz.27+poz.28+poz.29	m	202.100	
				RAZEM	202.100
41	KNR 2-15 d.2. 0512-01 2	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
42	KNR-W 2-15 d.2. 0517-02 2	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		INSTALACJA GAZOWA			
43	KNR-W 2-01 d.3 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
		50	m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
44	KNR-W 2-19 d.3 0301-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 75 mm z rur w zwojach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
45	KNR-W 2-19 d.3 0201-06	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.65 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR-W 2-15 d.3 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
47	KNR-W 2-15 d.3 0304-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNR-W 2-19 d.3 0208-04	Króćce kołnierzowe o śr.nom.65 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR-W 2-15 d.3 0312-04	Zawory kulowe gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNR-W 2-15 d.3 0312-07 analogia	Zawory kulowe gazowe przelotowe o śr. 65 mm o połączeniach kołnierzowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR-W 2-15 d.3 0312-07 analogia	Zawory MAG-3 o śr. 65 mm o połączeniach kołnierzowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15 d.3 0312-04 analogia	Filtry siatkowe gazowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNR-W 7-12 d.3 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.14*0.0761*poz.47	m ²	1.912	
		3.14*0.042*poz.46	m ²	0.791	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.703
54	KNR-W 7-12 d.3 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów poz.53	m ² m ²	2.703	
				RAZEM	2.703
55	KNR-W 7-12 d.3 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 3.14*0.0761*poz.47	m ² m ²	1.912	
				RAZEM	1.912
56	KNR-W 7-12 d.3 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.55	m ² m ²	1.912	
				RAZEM	1.912
57	KNR-W 7-12 d.3 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.14*0.042*poz.46	m ² m ²	0.791	
				RAZEM	0.791
58	KNR-W 7-12 d.3 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.57	m ² m ²	0.791	
				RAZEM	0.791
59	S-219 0800- d.3 01 analogia	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	S-219 0800- d.3 02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
61	KNR-W 2-15 d.3 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm 1	100 m 100 m	1.000	
				RAZEM	1.000