

## Kosztorys Ofertowy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	<b>Kosztorys</b>				
1	Rozdział	<b>Instalacja z.w. i c.w.u.</b>				
	Element	<b>Element</b>				
1	KNNR 4/404/1	Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 20x2,8	m	46		
2	KNNR 4/404/2	Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 25x2,8	m	16		
3	KNNR 4/404/3	Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 32x3,6	m	17		
4	KNRW 215/105/5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych	m	3,000		
5	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 9 mm	m	14		
6	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 13 mm	m	32		
7	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 25 gr. 9mm	m	10		
8	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 25 gr. 20mm	m	7		
9	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 32 gr. 9mm	m	11		
10	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 32 gr. 20mm	m	6		
11	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 42 gr. 9mm	m	3		
12	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m	85		
13	KNNR 4/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1		
14	KNNR 4/432/1	Pompa ciepła dla potrzeb przygotowania c.w.u. typu monoblok, Qg=1,82kW, V=192l, M=85kg, P=430W, 230V/50Hz wraz z kanałami czerpnym i wyrzutowym	kpl.	2		
15	KNNR 4/137/2	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm z zaworami odcinającymi z filtrem	szt.	5		
16	KNNR 4/137/8	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
17	KNNR 4/136/2	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm-pł. ustępowa	szt.	3		
18	KNNR 4/136/2	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm-pisuar	szt.	1		
19	KNNR 4/136/2	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2		
20	KNR AT 5/1654/1	Rusztowania stojakowe przyścienne o szer. 0,73 i rozstawie podłużnym stojaków 3,07 m o wys. do 10 m	m2	10,000		
21	KNR 401/333/18	Przebicie otworów w ścianach	szt.	5		
22	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić w ścianach	szt.	5		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
2	Rozdział	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
	Element	<b>Element</b>				
23	KNNR 4/208/1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	m	10		
24	KNNR 4/208/3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	m	173		
25	KNNR 4/208/4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	m	11		
26	KNNR 4/208/4	Rurociągi kanalizacyjne osłonowe z PVC o śr. 200 mm	m	1		
27	KNNR 4/208/5	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 20 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	8,0		
28	KNNR 4/208/5	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 25 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	4,0		
29	KNNR 4/208/5	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 32 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	35,0		
30	KNNR 4/208/5	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 40 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	12,0		
31	KNNR 4/208/5	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	15,0		
32	KNRW 215/218/3	Syfony kulowe	szt.	3,0		
33	KNNR 4/221/10	Rewizja na pionie kanalizacyjnym PCV110	szt.	2		
34	KNNR 4/212/6	Wywiewka kanalizacyjna PCV110	szt.	2		
35		Pompka skroplin	szt.	10		
36	KNNR 4/230/2	Umywalka z syfonem	kpl.	4		
37	KNNR 4/230/2	Umywalka z syfonem - dla niepełnosprawnych	kpl.	1		
38	KNNR 4/233/3	Miska ustępowa ze splączką, deską	kpl.	2		
39	KNNR 4/233/3	Miska ustępowa dla niepełnosprawnych ze splączką, deską	kpl.	1		
40	KNNR 4/232/2	Brodziki natryskowe	kpl.	4		
41	KNNR 4/234/2	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.	1		
42	KNNR 4/218/1	Wpusty ściekowe	szt.	2		
43	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm	szt.	10		
44	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm	szt.	5		
45	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropie	szt.	3		
46	KNR 401/333/18	Przebicie otworów w ścianach	szt.	5		
47	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach	szt.	3		
48	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić w ścianach	szt.	5		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
3	Rozdział	<b>Aparaty grzewcze</b>				
	Element	<b>Element</b>				
49	KNNR 4/432/1	Jednostka zewnętrzna o mocy Qgrz=18kW na czynnik R32	kpl.	3		
50	KNNR 4/432/1	Jednostka wewnętrzna kanałowa o mocy 16kW na czynnik R32	kpl.	2		
51	KNNR 4/432/1	Jednostka wewnętrzna kanałowa o mocy 6,3kW na czynnik R32	kpl.	1		
52	KNNR 4/432/1	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy 2,5kW na czynnik R32	kpl.	1		
53	KNNR 4/432/1	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy 1,7kW na czynnik R32	kpl.	4		
54	KNR 724/514/1	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	16		
55	KNR 724/516/1	Protokół szczelności R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1		
56	KNR 724/516/1	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	3		
57	KNR 724/515/4	Napełnienie urządzeń i instalacji czynnikiem chłodniczym R32 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1		
58	KNR 724/235/1	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji chłodzenia o śr. 6,4mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	45,000		
59	KNR 724/235/1	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji chłodzenia o śr. 9,5 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	75,000		
60	KNR 724/235/1	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji chłodzenia o śr. 12,7mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	35,000		
61	KNR 724/235/1	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji chłodzenia o śr. 15,9 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	58,000		
62	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów śr. 6,4 mm otulinami ze spienionego kauczuku o gr. 13 mm	m	45		
63	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów śr. 9,5 mm otulinami ze spienionego kauczuku o gr. 13 mm	m	67		
64	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów śr. 9,5 mm otulinami ze spienionego kauczuku o gr. 13 mm w płaszczu ochronnym ze stali nierdzewnej	m	8		
65	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów śr. 12,7 mm otulinami ze spienionego kauczuku o gr. 13 mm	m	35		
66	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów śr. 15,9mm otulinami ze spienionego kauczuku o gr. 13 mm	m	50		
67	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów śr. 15,9mm otulinami ze spienionego kauczuku o gr. 13 mm w płaszczu ochronnym ze stali nierdzewnej	m	8		
68	KNNR 4/127/1	Próba szczelności instalacji freonowej	prob.	3		
69	KNR 217/148/5	Konstrukcja pod jednostkę zewnętrzną	szt.	3		
70	KNR 217/148/5	Konstrukcja pod jednostkę wewnętrzną	szt.	3		
71	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropie	szt.	3		
72	KNR 401/333/18	Przebicie otworów w ścianach	szt.	8		
73	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach	szt.	3		
74	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić w ścianach	szt.	8		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
4	Rozdział	<b>Wentylacja</b>				
	Element	<b>System czerpny C1</b>				
75	KNR 217/147/1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1		
76	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2,00		
77	KNR 217/122/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00		
78	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm	m2	2,00		
	Element	<b>System czerpny C2</b>				
79	KNR 217/147/1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1		
80	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00		
81	KNR 217/122/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00		
82	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm	m2	2,00		
	Element	<b>System czerpny C3</b>				
83	KNR 217/147/1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1		
84	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00		
85	KNR 217/122/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00		
86	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm	m2	2,00		
	Element	<b>System wyrzutowy Z1</b>				
87	KNR 217/144/2	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1		
88	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2,00		
89	KNR 217/122/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00		
90	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm	m2	9,00		
	Element	<b>System wyrzutowy Z2</b>				
91	KNR 217/144/2	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1		
92	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	6,00		
93	KNR 217/122/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00		
94	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm	m2	9,00		
	Element	<b>System wyrzutowy Z3</b>				
95	KNR 217/144/2	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1		
96	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	6,00		
97	KNR 217/122/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00		
98	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 80mm	m2	9,00		
	Element	<b>System nawiewny N1</b>				
99	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 145 mm +skrzynka rozprężna z króćcem bocznym o średnicy 125 mm	szt.	6		
100	KNR 217/122/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00		
101	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	3,50		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
102	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2	6,00		
103	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m2	4,00		
104	KNR 217/146/3	Kratki wentylacyjne transferowe prostokątne 200x200mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1		
105	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 20mm	m2	14,50		
106	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6		
107		Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl.	1		
	Element	<b>System nawiewny N2</b>				
108	KNR 217/122/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	18,00		
109	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 20mm	m2	18,00		
110	KNR 217/140/1	Dysze dalekiego zasięgu o średnicy 315 mm	szt.	2		
111		Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl.	1		
	Element	<b>System nawiewny N3</b>				
112	KNR 217/122/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	18,00		
113	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 20mm	m2	18,00		
114	KNR 217/140/1	Dysze dalekiego zasięgu o średnicy 315 mm	szt.	2		
115		Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl.	1		
	Element	<b>System wywiewny W1</b>				
116	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe typ D o śr. 160mm	szt.	4		
117	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe typ D o śr. 125mm	szt.	1		
118	KNR 217/122/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00		
119	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	4,00		
120	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2	6,00		
121	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m2	2,00		
122	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 20mm	m2	18,00		
123	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4		
124	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1		
125		Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl.	1		
	Element	<b>System wywiewny W2</b>				
126	KNR 217/122/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	15,00		
127	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 20mm	m2	15,00		
128	KNR 217/140/1	Anemostat o średnicy 315 mm	szt.	2		
129		Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl.	1		
	Element	<b>System wywiewny W3</b>				
130	KNR 217/122/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	15,00		
131	KNR 216/304/1	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 20mm	m2	15,00		
132	KNR 217/140/1	Anemostat o średnicy 315 mm	szt.	2		
133		Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl.	1		
	Element	<b>Urządzenia</b>				
134	KNR 724/152/3	Centrala wentylacyjna CNW1 Vn=Vw=480 m3/h P=(2x0,174)kW, 400V, m=50kg R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
135	KNR 724/152/3	Centrala wentylacyjna CNW2, CNW3 Vn=Vw=600 m3/h P=(2x0,178)kW, 400V, m=68kg, zabezpieczona siatką 100x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2		