

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont, przebudowa i adaptacja budynku administracyjno-biurowego oraz budowa budynku garażowo-magazynowego  
ADRES INWESTYCJI : ul. Fabryczna 12, 07-130 Łochów; działka nr 4340/8 i 4340/26  
INWESTOR : Gmina Łochów  
ADRES INWESTORA : Aleja Pokoju 75 07-130 Łochów  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Ojdana upr. konstr.-bud. bez ograniczeń MAZ/0077/OWOK/11  
DATA OPRACOWANIA : 30.04.2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.04.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Wentylacja</b>			
<b>1.1</b>		<b>Czerpnia - garaż</b>			
1 d.1.1	KNR 2-17 0146-04 analogia	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm z siatką p.owa- dom i zabezpieczeniem p.deszczem - IWS-1000x400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		1,4+1,44	m <sup>2</sup>	2,840	
				RAZEM	2,840
3 d.1.1	KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		3,73+1,08+6,69+0,56	m <sup>2</sup>	12,060	
				RAZEM	12,060
4 d.1.1	KNR 2-17 0131-04 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 400 mm - przepustnica z siłownikiem AGUJ-M-355+LF24	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1.1	KNR 2-17 0155-04 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 400 mm - tłumik kanało- wy okrągły AGS-355-100-900-M	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 80mm - kanały prostokątne	m <sup>2</sup>		
		1,4+1,44	m <sup>2</sup>	2,840	
				RAZEM	2,840
7 d.1.1	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 80mm - kanały okrągłe	m <sup>2</sup>		
		3,73+1,08+6,69+0,56	m <sup>2</sup>	12,060	
				RAZEM	12,060
<b>1.2</b>		<b>Nawiew - garaż</b>			
8 d.1.2	kalk. własna	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej z automatyką KOMPAKT RECU 2000HW-EC-C3	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.2	KNR 7-08 0301-01 analogia	Montaż automatyki do centrali KOMPAKT RECU 2000HW-EC-C3	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.2	kalk. własna	Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.2	KNR 2-17 0155-04 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 400 mm - tłumik kanało- wy okrągły AGS-355-100-1200-M	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.2	KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		3,43+0,99	m <sup>2</sup>	4,420	
				RAZEM	4,420
13 d.1.2	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		1,43+0,92+4,69+0,72+3,32+0,3+0,64+2,94+0,3	m <sup>2</sup>	15,260	
				RAZEM	15,260
14 d.1.2	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		1,28+1,43+0,55+1,37+0,33+10,16+1,71+0,1+0,18+1,43+0,48+1,18	m <sup>2</sup>	20,200	
				RAZEM	20,200
15 d.1.2	KNR 2-17 0138-05 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalo- wych i aluminiowych- stalowa kratka wentylacyjna wraz z podwójnym rzędem kierownic oraz z przepustnicą 1000x300 - CDD+AZN+FKN	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
16 d.1.2	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 40mm - kanały okrągłe	m <sup>2</sup>		
		3,43+0,99+1,43+0,92+4,69+0,72+3,32+0,3+0,64+2,94+0,3	m <sup>2</sup>	19,680	
				RAZEM	19,680
17 d.1.2	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 40mm - kanały prostokątne	m <sup>2</sup>		
		1,28+1,43+0,55+1,37+0,33+10,16+1,71+0,1+0,18+1,43+0,48+1,18	m <sup>2</sup>	20,200	
				RAZEM	20,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	d.1.2 kalk. własna	Uruchomienie i rozruch układu nawiewnego garażu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		<b>Wywiew - garaż</b>			
19	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 400 mm - tłumik kanałowy okrągły AGS-355-100-1200-M	szt.		
d.1.3	0155-04 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0123-04	- udział kształtek do 55 % 0,93+0,56+1,56+2,23+0,25+0,27+0,93+0,32+0,11+1,26	m <sup>2</sup>	8,420	
				RAZEM	8,420
21	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0123-03	- udział kształtek do 55 % 0,2+0,81+1,19+1,41+1,98+0,22+1,67+0,64+0,19+1,49+1,15+1,57+0,17	m <sup>2</sup>	12,690	
				RAZEM	12,690
22	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0123-02	- udział kształtek do 55 % 1,19+0,45+0,06	m <sup>2</sup>	1,700	
				RAZEM	1,700
23	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - stalowa kratka wentylacyjna wraz z przepustnicą	szt.		
d.1.3	0138-02 analogia	300x150 - CSD+AZN+FKN	szt.	8,000	
		8		RAZEM	8,000
24	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 400 mm - tłumik kanałowy okrągły AGS-355-100-900-M	szt.		
d.1.3	0155-04 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	wycena	Przejście dachowe DPO DN400mm	szt.		
d.1.3	włas- na	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 450 mm z pionowym wylotem powietrza - ORR typ C DN 400mm	szt.		
d.1.3	0145-04 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 400 mm - przepustnica z siłownikiem AGUJ-M-355+LF24	szt.		
d.1.3	0131-04 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	d.1.3 kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 40mm - kanały okrągłe	m <sup>2</sup>		
		0,93+0,56+1,56+2,23+0,25+0,27+0,93+0,32+0,11+1,26+0,2+0,81+1,19+1,41+1,98+0,22+1,67+0,64+0,19+1,49+1,15+1,57+0,17+1,19+0,45+0,06	m <sup>2</sup>	22,810	
				RAZEM	22,810
29	d.1.3 kalk. własna	Uruchomienie i rozruch układu wywiewnego garażu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		<b>Czerpnia - układ dla szatni i sanitariatów</b>			
30	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm z siatką p.owadom i zabezpieczeniem p.deszczem - IWS-500x250	szt.		
d.1.4	0146-02 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - tłumik kanałowy okrągły AGS-250-50-600-M	szt.		
d.1.4	0155-03 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - przepustnica z siłownikiem AGUJ-M-250+LF24	szt.		
d.1.4	0131-03 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0123-03	- udział kształtek do 55 % 0,24+0,46+0,41+0,72+0,1+0,77	m <sup>2</sup>	2,700	
				RAZEM	2,700
34	d.1.4 kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 80mm - kanały okrągłe	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,24+0,46+0,41+0,72+0,1+0,77	m <sup>2</sup>	2,700	
				RAZEM	2,700
<b>1.5</b>		<b>Nawiew - układ dla szatni i sanitariatów</b>			
35	d.1.5 kalk. własna	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej z automatyką KOMPAKT RECU 700HW-EC-C3	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
36	d.1.5 KNR 7-08 0301-01 analogia	Montaż automatyki do centrali KOMPAKT RECU 700HW-EC-C3	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	d.1.5 kalk. własna	Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
38	d.1.5 wycena własna	Nagrzewnica wodna okrągła DH-250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	d.1.5 KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - tłumik kanałowy okrągły AGS-250-50-900-M	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	d.1.5 KNR 2-17 0139-02 analogia	Nawiewniki wirowe prostokątne ze skrzynką rozprężną i przepustnicą - NS-8-K-Z-300-8/SRTs-290-b160P	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
41	d.1.5 KNR 2-17 0120-02 analogia	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie SONODEC 25 DN160 mm	m <sup>2</sup>		
		0,91	m <sup>2</sup>	0,910	
				RAZEM	0,910
42	d.1.5 KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		0,55+0,64+0,46+0,39+1,49+0,63	m <sup>2</sup>	4,160	
				RAZEM	4,160
43	d.1.5 KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		0,19+0,31+0,38+1,13+0,36+0,9+0,04	m <sup>2</sup>	3,310	
				RAZEM	3,310
44	d.1.5 kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 40mm - kanały okrągłe	m <sup>2</sup>		
		0,55+0,64+0,46+0,39+1,49+0,63+0,19+0,31+0,38+1,13+0,36+0,9+0,04	m <sup>2</sup>	7,470	
				RAZEM	7,470
45	d.1.5 kalk. własna	Uruchomienie i rozruch układu nawiewnego dla szatni i sanitariatów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.6</b>		<b>Wywiew - układ dla szatni i sanitariatów</b>			
46	d.1.6 KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - tłumik kanałowy okrągły AGS-250-50-900-M	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	d.1.6 KNR 2-17 0133-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe kołowe, typ E do przewodów o śr.do 200 mm - przepustnica okrągła ręczna o śr. 200 mm - DS-SP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	d.1.6 KNR 2-17 0133-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe kołowe, typ E do przewodów o śr.do 200 mm - przepustnica okrągła ręczna o śr. 125 mm - DS-SP	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
49	d.1.6 KNR 2-17 0133-01 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe kołowe, typ E do przewodów o śr.do 100 mm - przepustnica okrągła ręczna o śr. 100 mm - DS-SP	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
50	d.1.6 KNR 2-17 0140-02 analogia	Zawór wentylacyjny KK-200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.6	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wentylacyjny KK-125	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
52 d.1.6	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wentylacyjny KK-100	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
53 d.1.6	KNR 2-17 0120-02 analogia	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie SONODEC 25 DN200 mm	m <sup>2</sup>		
		0,46	m <sup>2</sup>	0,460	
				RAZEM	0,460
54 d.1.6	KNR 2-17 0120-02 analogia	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie SONODEC 25 DN125 mm	m <sup>2</sup>		
		0,78	m <sup>2</sup>	0,780	
				RAZEM	0,780
55 d.1.6	KNR 2-17 0120-01 analogia	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie SONODEC 25 DN100 mm	m <sup>2</sup>		
		0,58	m <sup>2</sup>	0,580	
				RAZEM	0,580
56 d.1.6	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 0,94+0,46	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1,400	
				RAZEM	1,400
57 d.1.6	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0,45+1,13+0,43+0,38+1,26+0,23+0,82+0,1+0,2+0,18+0,4+0,25+0,35+0,05+ 0,03	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6,260	
				RAZEM	6,260
58 d.1.6	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 40mm - kanały okrągłe 0,94+0,46+0,45+1,13+0,43+0,38+1,26+0,23+0,82+0,1+0,2+0,18+0,4+0,25+ 0,35+0,05+0,03	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	7,660	
				RAZEM	7,660
59 d.1.6	kalk. własna	Uruchomienie i rozruch układu wywiewnego dla szatni i sanitariatów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.7		<b>Wyrzut - układ dla szatni i sanitariatów</b>			
60 d.1.7	KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - tłumik kanało- wy okrągły AGS-250-50-600-M	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.7	KNR 2-17 0131-03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - przepustnica z siłownikiem AGUJ-M-250+LF24	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1.7	wycena włas- na	Przejście dachowe DPO DN 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.7	KNR 2-17 0145-02 analogia	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 250 mm z pionowym wylotem powietrza - ORR typu C DN 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1.7	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 0,74+0,79+0,92	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2,450	
				RAZEM	2,450
65 d.1.7	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 40mm - kanały okrągłe 0,74+0,79+0,92	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2,450	
				RAZEM	2,450
1.8		<b>Nawiew-biura</b>			
66 d.1.8	kalk. własna	Nawiewnik ścienny regulowany temperaturowo - ZLA-160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	d.1.8 kalk. własna	Nawiewnik okienny EXR	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
<b>1.9</b>		<b>Wywiew - biura</b>			
68	d.1.9 wycena włas- na	Wentylator wyciągowy zbiorczy V4A firmy AERECO	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
69	d.1.9 wycena włas- na	Wentylator wyciągowy zbiorczy V2A firmy AERECO	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	d.1.9 wycena włas- na	Wentylator wyciągowy zbiorczy VAM firmy AERECO	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71	d.1.9 KNR 2-17 0205-01 analogia	Wentylatory osiowe SILIENT 100/CRZ O śr. nom. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72	d.1.9 KNR 2-17 0140-01 analogia	Kratka wyciągowa higrosterowalna BXC215 o śr. 125 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
73	d.1.9 KNR 2-17 0140-01 analogia	Kratka wyciągowa higrosterowalna BXC274 (zastąpić BX275) o śr. 125 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
74	d.1.9 KNR 2-17 0140-01 analogia	Kratka wyciągowa higrosterowalna BXC273 o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75	d.1.9 KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 4,62+0,67+0,31+0,35+1,02+0,26+0,16+0,65+0,19+0,31+0,44+0,27+0,61+0,38+0,6+0,39+0,63+0,29+0,75+0,71+1,55+0,3+1,45+3+0,16+4,32+0,15+0,85+0,12+1,41	m <sup>2</sup>	26,920	
				RAZEM	26,920
76	d.1.9 KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % 0,25+0,06+0,08+0,44+0,03	m <sup>2</sup>	0,860	
				RAZEM	0,860
77	d.1.9 KNR 2-17 0120-02 analogia	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie SONODEC 25 DN160 mm	m <sup>2</sup>		
		0,63	m <sup>2</sup>	0,630	
				RAZEM	0,630
78	d.1.9 KNR 2-17 0120-02 analogia	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie SONODEC 25 DN125 mm	m <sup>2</sup>		
		3,83	m <sup>2</sup>	3,830	
				RAZEM	3,830
79	d.1.9 kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 40mm - kanały okrągłe 4,62+0,67+0,31+0,35+1,02+0,26+0,16+0,65+0,19+0,31+0,44+0,27+0,61+0,38+0,6+0,39+0,63+0,29+0,75+0,71+1,55+0,3+1,45+3+0,16+4,32+0,15+0,85+0,12+1,41+0,25+0,06+0,08+0,44+0,03	m <sup>2</sup>	27,780	
				RAZEM	27,780
<b>1.10</b>		<b>Wywiew - suszarnia</b>			
80	d.1. 0208-02 10 analogia	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym+regulator+podstawa dachowa - RF/4-250+RMB-1,5+RSA-435	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	d.1. 0123-03 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 0,79+0,72+0,1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1,610	
				RAZEM	1,610
82	d.1. 0140-02 10 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - Anemostat okrągły KK o śr. 250 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
83	d.1. kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 40mm - kanały okrągłe	m <sup>2</sup>		
10		0,79+0,72+0,1	m <sup>2</sup>	1,610	
				RAZEM	1,610
<b>2</b>		<b>Instalacja wodociągowa wewnętrzna</b>			
<b>2.1</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
84	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.1	0106-03				
	analogia	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
85	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.1	0106-02				
	analogia	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
86	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.1	0106-01				
	analogia	45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
87	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.1	0128-02				
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
88	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.2.1	0126-04	Obmiar dodatkowy			
		0	prób.		0,000
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
89	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - DN 25 mm	m		
d.2.1	0101-07				
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
90	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - DN 20 mm	m		
d.2.1	0101-06				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
91	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) - DN 20 mm	m		
d.2.1	0101-01				
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
92	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2.1	0115-03				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
93	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0115-01				
		13+4	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
94	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0115-07				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
95	KNNR 4	Zawory przelotowe instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0130-01				
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
96	KNNR 4	Zawory ćwierćobrotowe do misek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0130-01				
	analogia	3+2	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
97	KNNR 4	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0137-02				
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
98	KNNR 4	Baterie zmywakowe ściennie z ruchomą wylewką o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0137-01				
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99	KNNR 4	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	1,000
d.2.1	0137-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
100	KNNR 4	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0137-09	3	szt.	3,000	
	analogia			RAZEM	3,000
101	KNNR 4	Zawory spłukujące do pisuarów o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0130-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102	KNNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0135-01	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
103	KNNR 4	Pojemnościowy odgrzewacz wody 5L, 2kW	kpl.		
d.2.1	0143-01	2	kpl.	2,000	
	analogia			RAZEM	2,000
104	KNNR 4	Szafki hydrantowe naścienne - hydrant 25mm	kpl.		
d.2.1	0142-01	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
105	KNNR 4	Szafki hydrantowe wężowe - hydrant 80 mm	kpl.		
d.2.1	0142-02	1	kpl.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
106		Zabezpieczenie ppoz przejść przez ścianę i stropy	kpl		
d.2.1	kalk. własna	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
107	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.2.2	0333-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.2.2	0323-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.2.2	0333-02	14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
110	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.2.2	0323-03	14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
111	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
d.2.2	0706-01	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
112	KNR 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
d.2.2	0208-04	2	szt.	2,000	
	analogia			RAZEM	2,000
113	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.2.2	0206-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
114	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
d.2.2	0706-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.2	0339-03	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
116	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.2.2	0325-04				



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
117 d.2.2	KNR 4-01 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
118 d.2.2	KNR 4-01 0324-07	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
119 d.2.2	KNR 4-01 0705-03	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
120 d.2.2	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,3	m <sup>3</sup>	0,300	
				RAZEM	0,300
121 d.2.2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 9	m <sup>3</sup>	0,300	
		0,3		RAZEM	0,300
122 d.2.2	wycena włas- na	Utylizacja nadmiaru gruzu	m <sup>3</sup>		
		0,3	m <sup>3</sup>	0,300	
				RAZEM	0,300
<b>3</b>		<b>Kanalizacja sanitarna wewnętrzna</b>			
<b>3.1</b>		<b>Rurociągi</b>			
123 d.3.1	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
124 d.3.1	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
125 d.3.1	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
126 d.3.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
127 d.3.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
128 d.3.1	KNNR 4 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
129 d.3.1	wycena włas- na	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
130 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
131 d.3.1	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworami splukującymi	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.3.1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
133 d.3.1	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134 d.3.1	KNNR 4 0229-05 analogia	Zlewy ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.3.1	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
136 d.3.1	kalk. własna	Zabezpieczenie ppoz przejść przez ścianę	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2</b>		<b>Roboty budowlane i ziemne wewnątrz budynku</b>			
137 d.3.2	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.3.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.3.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
140 d.3.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
141 d.3.2	KNR 4-01 0706-04	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po za- murowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach 4*2	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
142 d.3.2	KNR 7-28 0208-03 analogia	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żel- betowa - grubość stropu 100 mm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
143 d.3.2	KNR 7-28 0208-03 analogia	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żel- betowa - dod.za dalsze 100 mm grubość stropu	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
144 d.3.2	KNR 4-01 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemen- towo-wapiennej	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
145 d.3.2	KNR 4-01 0324-07	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
146 d.3.2	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemen- towo-wapiennej	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
147 d.3.2	KNR 4-01 0325-05	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścia- nach z cegieł	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
148 d.3.2	KNR 4-01 0705-03	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
149 d.3.2	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji ceglanych na odległość do 1 km	m³		
		0,1	m³	0,100	
				RAZEM	0,100
150 d.3.2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km	m³		
		Krotność = 9	m³	0,100	
		0,1		RAZEM	0,100
151 d.3.2	wycena włas- na	Utylizacja nadmiaru gruzu	m³		
		0,1	m³	0,100	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4</b>		<b>Źródło ciepła /pompa ciepła/</b>		<b>RAZEM</b>	<b>0,100</b>
<b>4.1</b>		<b>Montaż układów pompowych dla obwodów wentylacyjnych i nagrzewnic garażu</b>			
152 d.4.1	KNR 7-07 0102-02 analogia	Pompa obiegowa elektroniczna Stratos Pico 25/1-6-130 firmy Wilo	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
153 d.4.1	KNR 7-07 0102-02 analogia	Pompa obiegowa elektroniczna Stratos Pico 25/1-4-130 firmy Wilo	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
154 d.4.1	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
155 d.4.1	KNNR 4 0411-03 analogia	Filtry do instalacji c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
156 d.4.1	KNNR 4 0531-04 analogia	Termomanometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
157 d.4.1	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
<b>5.1</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
158 d.5.1	analiza indywidualna	Zasilanie central wentylacyjnych zgodnie z wytycznymi dostawcy centrali	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>