

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE			
1.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna			
d.1.1	1 KNNR 4 0211-02 analogia	Włączenie do istniejącego pionu kanalizacyjnego rurą PVC 75	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1	2 KNNR 4 0211-02 analogia	Włączenie do istniejącego pionu kanalizacyjnego rurą PVC 50	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1	3 KNNR 5 1209-1104 analogia	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Przekucia dla pionów PCV 75	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	4 KNNR 5 1209-1103 analogia	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Przekucia dla pionów PCV 50	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1	5 KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (poz.7+poz.8)*0,5	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
d.1.1	6 KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.5	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
d.1.1	7 KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 75x1,8 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
d.1.1	8 KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 50x1,8 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
d.1.1	9 KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych poz.10+poz.11+poz.12	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
d.1.1	10 KNNR 4 0230-02	Umywalka okrągła wpuszczana w blat	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	11 KNNR 4 0229-05	Zlew 1-komorowy (komora kwadratowa z ociekaczem) montowany na szafce	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
d.1.1	12 KNNR 4 0218-02	Syfon pralkowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
d.1.2	13 KNNR 8 0112-06 analogia	Włączenie do istniejącego pionu wody rurą PEX 16	szt.		
		2+2+2+2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
d.1.2	14 KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (poz.19+poz.20)*1,2	m		
			m	6,000	
				RAZEM	6,000
d.1.2	15 KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.14	m		
			m	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.2	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i> 6+2+1+11	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
17 d.1.2	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i> 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
18 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Otulina z wełny mineralnej gr. 20 mm d=16 poz.16+poz.17	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
19 d.1.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki Krotność = 2 poz.10+poz.11	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.1.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Zawór ze złączką Krotność = 2 poz.24	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.2	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15 poz.19*2	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
22 d.1.2	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard poz.10	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNNR 4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard poz.11	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
24 d.1.2	KNNR 4 0135-01	Zawór ze złączką do węża DN15 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej poz.16	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
26 d.1.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.16	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
28 d.1.2	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.3	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
29 d.1.3	KNNR 8 0415-01 analogia	Włączenie do istniejącego pionu c.o. rurą PEX 16/16 1+1	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1.3	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.1.3	KNR 0-34 0101-01	Otulina PE gr. 6 mm d=16	m		
		poz.30	m	4,000	
				RAZEM	4,000
32 d.1.3	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		poz.33	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny 21V-S 500/1600</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.3	KNNR 4 0412-01	Blok zaworowy do grzejników dolnozasilanych DN15	szt.		
		poz.32	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.3	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.		
		poz.32	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.3	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz.30	m	4,000	
				RAZEM	4,000
37 d.1.3	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.3	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.30	m	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.1.3	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.32	urz.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4	45331220-4	Instalacja klimatyzacji			
40 d.1.4	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do jednostki zewnętrznej	kpl.		
		poz.41	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.4	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej AM050BXMDGR/EU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.4	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej AM022NNNDEH/EU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.4	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej AM036NNNDEH/EU	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1.4	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej AM045NNNDEH/EU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.4	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej AM015KNQDEH/EU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.4	kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego MXJ-YA1509M	szt		
		4	szt	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
47	d.1.4 kalk. własna	Montaż sterownika MWR-WG00KN	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
48	Dostawa d.1.4	System VRV - komplet wg oferty producenta	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 4 d.1.4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i> 7+4+10	m		
			m	21,000	
				RAZEM	21,000
50	KNNR 4 d.1.4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i> 2+4+2+7	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
51	KNNR 4 d.1.4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i> 7+4+10	m		
			m	21,000	
				RAZEM	21,000
52	KNNR 4 d.1.4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i> 2+4+2+7	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
53	KNR 0-34 d.1.4 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=6,35 poz.49	m		
			m	21,000	
				RAZEM	21,000
54	KNR 0-34 d.1.4 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52 poz.50	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
55	KNR 0-34 d.1.4 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=12,7 poz.51	m		
			m	21,000	
				RAZEM	21,000
56	KNR 0-34 d.1.4 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88 poz.52	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
57	KNR 7-24 d.1.4 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR 7-24 d.1.4 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR 7-24 d.1.4 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	d.1.4 kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników poz.47	kpl.		
			kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
61	d.1.4 kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5 45332300-6		Instalacja odprowadzenia skroplin			
62	KNNR 4 d.1.5 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=32mm</i> 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
63	KNNR 4 d.1.5 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych poz.47	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	d.1.5 kalk. własna	Zasyfonowanie i włączenie do pionów	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.6	45331210-1	Instalacja wentylacji			
1.6.1		Linia Czerpnia			
65	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1. 0101-06					
6.1		5,39+0,9	m ²	6,290	
				RAZEM	6,290
66	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%	m ² izo-		
d.1. 0203-06			lacji		
6.1		Maty z wełny mineralnej w płaszczy ALU 80 mm poz.65*1,1	m ² izo-	6,919	
			lacji		
				RAZEM	6,919
67	KNR 2-17	Czerpnia ścienna 300x200	szt.		
d.1. 0146-01					
6.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.2		Linia Ln-1			
68	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1. 0101-06					
6.2		10,7+3,6+0+0,3	m ²	14,600	
				RAZEM	14,600
69	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%	m ² izo-		
d.1. 0203-06			lacji		
6.2		Maty z wełny mineralnej w płaszczy ALU 40 mm poz.68*1,1	m ² izo-	16,060	
			lacji		
				RAZEM	16,060
70	d.1. kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=125	m		
6.2					
		0,86+0,54+0,72+0,29+0,36+0,81	m	3,580	
				RAZEM	3,580
71	KNR 2-17	Anemostat wirowy prostokątny + skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 600x600 d=125	szt.		
d.1. 0139-03					
6.2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
72	KNR 2-17	Anemostat wirowy prostokątny + skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 600x600 d=200	szt.		
d.1. 0139-03					
6.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR 2-17	Zawór wentylacyjny d=100	szt.		
d.1. 0140-01					
6.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.3		Linia Lw-1			
74	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1. 0101-06					
6.3		9+3,7+0+0,3	m ²	13,000	
				RAZEM	13,000
75	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%	m ² izo-		
d.1. 0203-06			lacji		
6.3		Maty z wełny mineralnej w płaszczy ALU 80 mm poz.74*1,1	m ² izo-	14,300	
			lacji		
				RAZEM	14,300
76	d.1. kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=125	m		
6.3					
		0,78+0,33+0,88+0,66+0,73	m	3,380	
				RAZEM	3,380

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.1. 6.3	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny + skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 600x600 d=125	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.6.4		Linia Wyrzutnia			
78 d.1. 6.4	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
		14,2+4	m ²	18,200	
				RAZEM	18,200
79 d.1. 6.4	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty z wełny mineralnej w płaszczy ALU 40 mm</i> poz.78*1,1	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	20,020	
				RAZEM	20,020
80 d.1. 6.4	KNR 2-17 0143-01	Wyrzutnia dachowa prostokątna 300x300 na podstawie z cokołem izolowanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.5		Linia Wywiew 1			
81 d.1. 6.5	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro ze stali kwasoodpornej - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1,6+0,3	m ²	1,900	
				RAZEM	1,900
82 d.1. 6.5	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnia dachowa C na podstawie dachowej B/II z cokołem izolowanym ze stali kwasoodpornej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.6		Centrala wentylacyjna			
83 d.1. 6.6	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do centrali wentylacyjnej	kpl.		
		poz.84	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.1. 6.6	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna NW1 z automatyką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1. 6.6	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	szt.		
		poz.84	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.7		Prace uzupełniające i demontażowe			
86 d.1. 6.7	kalk. własna	Demontaż istniejących elementów instalacji wentylacji z zaślepieniem podejść	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1. 6.7	KNR 3 0303-01	Przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		1,12	m ³	1,120	
				RAZEM	1,120
88 d.1. 6.7	kalk. własna	Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000