

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wewnętrzna instalacja wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, wentylacji mechanicznej i centralnego ogrzewania.					
1	45332000-3	Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
1.1	45100000-8	Roboty budowlane - przygotowanie budynku pod roboty instalacyjne			
1	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie szt. cementowej na potrzeby instalacji wodociągowej	szt.	20,000	
d.1.1	0333-18				
				RAZEM	20,000
2	KNR-W 4-01	Uzupełnienie przebić instalacji wodociągowej w ścianach i stropach pianką	szt.		
d.1.1	0325-02				
	analogia	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
3	KNR-W 4-01	Uzupełnienie przebić instalacji wodociągowej w ścianach i stropach masą ppoż.	szt.		
d.1.1	0325-02				
	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - bruzdy pod podejścia do przyborów sanitarnych.	m ³		
d.1.1	0360-07				
		0,1	m ³	0,100	
				RAZEM	0,100
5	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m ³		
d.1.1	1101-02				
		0,2	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
6	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.1.1	1101-05				
		0,2	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
1.2	45332200-5	Roboty instalacyjne			
7	KNNR 4 0112-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	01				
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
8	KNNR 4 0112-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	01				
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
9	KNNR 4 0112-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	02				
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
10	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny mufowy DN15	szt.		
d.1.2	0132-01				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 4 0132-	Zawór odcinający DN15	szt.		
d.1.2	01				
	analogia	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
12	KNNR 4 0132-	Zawór odcinający DN20	szt.		
d.1.2	02				
	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNNR 4 0132-	Wielofunkcyjne zawory termostatyczne	szt.		
d.1.2	01				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNNR 4 0145-	Pompa obiegu cyrkulacji	szt.		
d.1.2	03				
	analiza indywidualna	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 15 mm 33	szt. szt.	 33,000	 33,000
				RAZEM	33,000
16 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 15 mm 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
1.3	45332200-5	Próby i odbiory			
17 d.1.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 143	m m	 143,000	 143,000
				RAZEM	143,000
18 d.1.3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
1.4	45321000-3	Izolacje			
19 d.1.4	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 18 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm 45	m m	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
20 d.1.4	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 22 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm 15	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
21 d.1.4	KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 28 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm 12	m m	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
22 d.1.4	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 18 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm 53	m m	 53,000	 53,000
				RAZEM	53,000
23 d.1.4	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 28 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm 18	m m	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
1.5	45332400-7	Montaż armatury			
24 d.1.5	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
2	45332200-5	Wewnętrzna instalacja przeciwpożarowa			
2.1	45100000-8	Roboty budowlane			
25 d.2.1	KNR 4-01 0333-18	Przebiecie otworów w ścianach z cegiel o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji hydrantowej 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
26 d.2.1	KNR-W 4-01 0325-02 analogia	Uzupełnienie przebić instalacji hydrantowej w ścianach i stropach pianką 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
27 d.2.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km 0,1	m ³ m ³	 0,100	 0,100
				RAZEM	0,100
28 d.2.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km Krotność = 9 0,1	m ³ m ³	 0,100	 0,100
				RAZEM	0,100
2.2	45332200-5	Roboty instalacyjne			
29 d.2.2	KNNR 4 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 63	m m	 63,000	 63,000
				RAZEM	63,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.2.2	KNR INSTAL 0105-04	Podejście dopływowe do hydrantu przeciwpożarowego o śr.nom. 25 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2.2	KNR 2-15 0120-02 analiza indywidualna	Hydrant wewnętrzny HP25 natynkowy/podtynkowy z węzłem półsztywnym 30m + miejsce na gaśnicę z dołu 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3 45332200-5 Próby i odbiory					
32 d.2.3	KNNR 4 0128- 02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 63	m m	63,000	
				RAZEM	63,000
33 d.2.3	KNNR 4 0126- 05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Przedmiar dodatkowy 0 63	m prób. m	63,000	0,000
				RAZEM	63,000
34 d.2.3	analiza indywidualna	Badanie wydajności i ciśnienia na zaworach hydrantowych 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4 45321000-3 Izolacje					
35 d.2.4	KNR 2-16 0310-01 analiza indywidualna	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 35 mm 63	m m	63,000	
				RAZEM	63,000
3 45332000-3 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej					
3.1 45112400-9 Roboty ziemne					
36 d.3.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III 18,96	m ³ m ³	18,960	
				RAZEM	18,960
37 d.3.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (pod studnie) 2,1	m ³ m ³	2,100	
				RAZEM	2,100
38 d.3.1	KNR 4-01 0108-06	Dowóz piasku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 4,8	m ³ m ³	4,800	
				RAZEM	4,800
39 d.3.1	KNR 4-01 0108-08	Dowóz piasku samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 4,8	m ³ m ³	4,800	
				RAZEM	4,800
40 d.3.1	KNR 2-02 1914-02	Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 20 cm 4,8	m ³ m ³	4,800	
				RAZEM	4,800
41 d.3.1	KNR 2-28 0501-09	Zасыпка rurociągu o wysokości 0,3 m kruszywem dowiezionym 7,11	m ³ m ³	7,110	
				RAZEM	7,110
42 d.3.1	KNR 2-28 0501-08	Zасыпка rurociągu i studni gruntem z wykopu + jego przesianie 8,72	m ³ m ³	8,720	
				RAZEM	8,720
43 d.3.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 12,25	m ³ m ³	12,250	
				RAZEM	12,250
44 d.3.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 12,25	m ³ m ³	12,250	
				RAZEM	12,250
3.2 45100000-8 Roboty budowlane - przygotowanie budynku pod roboty instalacyjne					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR 4-01 d.3.2 0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji kanalizacji sanitarnej	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
46	KNR 7-28 d.3.2 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 25 cm dla instalacji kanalizacji sanitarnej	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
47	KNR-W 4-01 d.3.2 0325-02 analogia	Uzupełnienie przebić instalacji kanalizacyjnych w stropach i ścianach pianką poliuretanową.	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
48	KNR 4-04 d.3.2 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m ³		
		0,2	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
49	KNR 4-04 d.3.2 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpozęty 1 km	m ³		
		0,2	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
3.3	45332300-6	Roboty instalacyjne			
50	KNNR 4 0203- d.3.3 04	Rurociągi z PVC - U kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz i na zewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
51	KNNR 4 0203- d.3.3 03	Rurociągi z PVC - U kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
52	KNNR 4 0207- d.3.3 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
53	KNNR 4 0208- d.3.3 02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
54	KNNR 4 0207- d.3.3 01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
55	KNNR 4 0213- d.3.3 05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
56	KNNR 4 0222- d.3.3 02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
57	KNNR 4 0211- d.3.3 03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
58	KNNR 4 0211- d.3.3 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
59	KNR-W 2-18 d.3.3 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 600 mm w gotowym wykopie o głębokości do 1,0 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR 7-07 d.3.3 0101-01 analogia	Pompa zatapialna z zaworem pływakowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.4	45332300-6	Próby i odbiory			
61	KNNR 4 1610- d.3.4 02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5	45332400-7	Biały montaż			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62	KNR 2-15 d.3.5 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych 50x43 porcelanowych z syfonem chromowanym 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
63	KNR 2-15 d.3.5 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt' 9	kpl. kpl.	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
64	KNR 2-15 d.3.5 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
4	45332000-3	Wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej			
4.1	45332300-6	Roboty instalacyjne			
65	KNNR 4 0208- d.4.1 09 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z HDPE o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach zgrzewanych 23	m m	 23,000	 23,000
				RAZEM	23,000
66	KNNR 4 0207- d.4.1 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 16,5	m m	 16,500	 16,500
				RAZEM	16,500
67	KNNR 4 0222- d.4.1 02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
68	TZKBNK XVIII d.4.1 II A-100	Montaż podgrzewanych wpustów dachowych o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
4.2	45332300-6	Próby i odbiory			
69	KNNR 4 1610- d.4.2 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
5	45100000-8	Roboty budowlane - przygotowanie budynku pod roboty instalacyjne			
70	KNR 4-01 d.5 0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji kanalizacji sanitarnej 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
71	KNR 7-28 d.5 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 25 cm dla instalacji kanalizacji sanitarnej 2	otw. otw.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
72	KNR-W 4-01 d.5 0325-02 analogia	Uzupełnienie przebić instalacji kanalizacyjnych w stropach i ścianach pianką poliuretanową. 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
73	KNR 4-04 d.5 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km 0,05	m ³ m ³	 0,050	 0,050
				RAZEM	0,050
74	KNR 4-04 d.5 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km Krotność = 9 0,05	m ³ m ³	 0,050	 0,050
				RAZEM	0,050
6	45331210-1	Instalacja wentylacji			
6.1	45110000-1	Roboty budowlane			
75	KNR 4-01 d.6.1 0333-18 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji wentylacji mechanicznej 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
76	KNR 7-28 d.6.1 0207-14 analogia	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 25 cm dla przewodów instalacji wentylacji 1	otw. otw.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
77	KNR-W 4-01 d.6.1 0325-02 analogia	Uzupełnienie przebić instalacji wentylacji w ścianach i stropach pianką	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
78 d.6.1	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km 0,8	m ³ m ³	0,800	
				RAZEM	0,800
79 d.6.1	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 0,8	m ³ m ³	0,800	
				RAZEM	0,800
6.2	45510000-5	Roboty przygotowawcze			
80 d.6.2	KNR AT-06 0106-01 analogia	Załadunek i wyładunek central wentylacyjnych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 0,50 t 0,383	t t	0,383	
				RAZEM	0,383
6.3	45331210-1	Instalacja wentylacji mechanicznej			
81 d.6.3	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 0,22	m ² m ²	0,220	
				RAZEM	0,220
82 d.6.3	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 22,92+1,44	m ² m ²	24,360	
				RAZEM	24,360
83 d.6.3	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 90,94+37,94	m ² m ²	128,880	
				RAZEM	128,880
84 d.6.3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o średnicy 200 mm - udział kształtek do 35 % 0,29+2,41	m ² m ²	2,700	
				RAZEM	2,700
85 d.6.3	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o średnicy 315 mm - udział kształtek do 35 % 0,92	m ² m ²	0,920	
				RAZEM	0,920
86 d.6.3	KNR 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o średnicy 400 mm - udział kształtek do 35 % 5,7	m ² m ²	5,700	
				RAZEM	5,700
87 d.6.3	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe wirowe o średnicy 125 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.6.3	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.6.3	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
90 d.6.3	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 400 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.6.3	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.6.3	KNR 2-17 0323-01 analogia	Centrala nawiewno-wywiewna z wymiennikiem obrotowym, filtry klasy G4, Vn\Vw=4650m ³ /h nagrzewnicą wodną i automatyką. Centrala stojąca w wykonaniu wewnętrznym. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.6.3	KNR 2-17 0206-01 analogia	Montaż ściennego wentylatora wyciągowego 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
6.4	45321000-3	Roboty izolacyjne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.6.4	KNR 2-16 0206-01	Isolacja o grubości 40 mm płytami z wełny mineralnej pod blachą alu- miniową 120,01	m ² m ²	 120,010	 120,010
				RAZEM	120,010
95 d.6.4	KNR 2-16 0205-06	Isolacja o grubości 80 mm płytami z wełny mineralnej pod blachą ocynkowaną 26,7	m ² m ²	 26,700	 26,700
				RAZEM	26,700
6.5	45331210-1	Regulacja instalacji wentylacji mechanicznej			
96 d.6.5	KNR 2-17 tab- lica 9904	Regulacja i próby instalacji wentylacji mechanicznej oraz uruchomie- nie urządzeń w oparciu o tablicę 9904 zawartą w założeniach ogólnych do KNR 2-17 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
7	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
7.1	45230000-8	Roboty budowlane			
97 d.7.1	KNR 4-01 0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji grzewczej 15	szt. szt.	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
98 d.7.1	KNR BO-12 0358-02	Mechaniczne wykucie bruzd w ścianach i posadzce 0,2	m ³ m ³	 0,200	 0,200
				RAZEM	0,200
99 d.7.1	KNR-W 4-01 0325-02 analogia	Uzupełnienie przebić instalacji grzewczej w ścianach i stropach piank 13	szt. szt.	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
100 d.7.1	KNR-W 4-01 0325-02 analogia	Uzupełnienie przebić instalacji wodociągowej w ścianach i stropach masą ppoż. 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
101 d.7.1	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu i śmieci samochodem samowładowczym przy ręcz- nym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km 0,25	m ³ m ³	 0,250	 0,250
				RAZEM	0,250
102 d.7.1	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu i śmieci samochodem samowładowczym przy ręcz- nym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 0,25	m ³ m ³	 0,250	 0,250
				RAZEM	0,250
7.2	45331100-7	Roboty instalacyjne			
103 d.7.2	KNR 4 0404- 01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 14 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 173	m m	 173,000	 173,000
				RAZEM	173,000
104 d.7.2	KNR 4 0404- 01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 71	m m	 71,000	 71,000
				RAZEM	71,000
105 d.7.2	KNR 4 0404- 01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 15	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
106 d.7.2	KNR 4 0404- 01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 23	m m	 23,000	 23,000
				RAZEM	23,000
107 d.7.2	KNR 4 0404- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 15	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
108 d.7.2	KNR 4 0404- 03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 117	m m	 117,000	 117,000
				RAZEM	117,000
109 d.7.2	KNR 2-15 0415-05	Automatyczny zawór odpowietrzający DN15 z zaworem odcinającym 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
110 d.7.2	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawór kulowy mufowy DN15 - spust z rozdzielaczy	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
111	KNR-W 2-15 d.7.2 0411-02 analogia	Zawór kulowy mufowy DN20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112	KNNR 4 0519- d.7.2 04	Zawór kulowy mufowy DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
113	KNR-W 2-15 d.7.2 0411-02 analogia	Zawór zwrotny mosiężny DN20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR-W 2-15 d.7.2 0411-04 analogia	Zawór zwrotny mosiężny DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115	KNR-W 2-15 d.7.2 0403-05 analogia	Rozdzielacz DN40	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
116	KNNR 4 0519- d.7.2 04	Zawór równoważący z ogranicznikiem przepływu DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
117	KNNR 4 0145- d.7.2 03 analiza indywi- dualna	Pompa obiegu C.O. II	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNNR 4 0145- d.7.2 03 analiza indywi- dualna	Pompa obiegu C.T.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.3	45331100-7	Montaż grzejników			
119	KNR 0-31 d.7.3 0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 11/600/520	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
120	KNR 0-31 d.7.3 0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 11/600/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121	KNR 0-31 d.7.3 0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 11/600/720	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122	KNR 0-31 d.7.3 0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 11/600/800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123	KNR 0-31 d.7.3 0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 11/600/920	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124	KNR 0-31 d.7.3 0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 11/600/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125	KNR 0-31 d.7.3 0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 11/900/520	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126	KNR 0-31 d.7.3 0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 21/600/720	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	KNR 0-31 d.7.3 0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 21/900/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128	KNR 0-31 d.7.3 0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 21/900/800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
129	KNR 0-31 d.7.3 0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 22/600/720	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130	KNR 0-31 d.7.3 0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 22/900/800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131	KNR 0-31 d.7.3 0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 22/900/1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132	KNR 0-31 d.7.3 0205-03	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 33/900/1120	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133	KNR 0-31 d.7.3 0205-03	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, 33/900/1320	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
134	KNR 0-31 d.7.3 0207-01	Zestaw podłączeniowy do instalacji c.o. ze ściany o śr. 15 mm - dla grzejników	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
7.4	45331100-7	Podłączenie nagrzewnic central wentylacyjnych			
135	KNR-W 2-15 d.7.4 0505-01	Wymiennik płytowy o mocy 15 KW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136	KNR-W 2-15 d.7.4 0411-02 analogia	Zawór kulowy mufowy DN20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
137	KNR-W 2-15 d.7.4 0411-02 analogia	Zawór zwrotny mufowy DN20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138	KNR-W 2-15 d.7.4 0411-02 analogia	Filtr siatkowy mufowy DN20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139	KNR-W 2-15 d.7.4 0411-01 analogia	Zawór równoważący gwintowany z odwodnieniem z króćcami pomiarowymi DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNR 2-15 d.7.4 0415-05	Automatyczny zawór odpowietrzający DN15 z zaworem odcinającym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
141	KNR 0-35 d.7.4 0208-01 analogia	Pompa obiegowa nagrzewnicy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.5	45331100-7	Próby i odbiory			
142	KNR 4-07 d.7.5 0310-01	Płukanie instalacji c.o. - rurociąg	m		
		414	m	414,000	
				RAZEM	414,000
143	KNR 0-31 d.7.5 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		414	m	414,000	
				RAZEM	414,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.7.5	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 414	m m	414,000	
				RAZEM	414,000
145 d.7.5	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji 15	szt. grzejników szt. grzejników	15,000	
				RAZEM	15,000
7.6	45321000-3	Izolacje			
146 d.7.6	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 16 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm 173	m m	173,000	
				RAZEM	173,000
147 d.7.6	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 18 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm 85	m m	85,000	
				RAZEM	85,000
148 d.7.6	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 22 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm 23	m m	23,000	
				RAZEM	23,000
149 d.7.6	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 25 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
150 d.7.6	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 35 mm otulinami z pianki PU o gr.30 mm 117	m m	117,000	
				RAZEM	117,000