

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

---

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 INSTALACJE SANITARNE  
45332300-6 Kanalizacja sanitarna  
45332200-5 Instalacja wodociągowa  
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego  
45331220-4 Klimatyzacja  
45331210-1 Instalacja wentylacji  
45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

**NAZWA INWESTYCJI** : Apteka szpitalna  
**ADRES INWESTYCJI** : 60-479 Poznań, ul. Juraszów 7-17  
**INWESTOR** : Szpital Wojewódzki w Poznaniu  
**ADRES INWESTORA** : 60-479 Poznań, ul. Juraszów 7-17  
**BRANŻA** : **INSTALACJE SANITARNE**  
**DATA OPRACOWANIA** : 10.2018

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE	1	364
1.1		Prace demontażowe	1	1
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna	2	39
1.2.1		Kanalizacja sanitarna podposadzkowa	2	15
1.2.2		Kanalizacja sanitarna	16	39
1.3	45332200-5	Instalacja wodociągowa	40	66
1.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego	67	131
1.5	45331220-4	Klimatyzacja	132	156
1.5.1		Urządzenia systemu VRF	132	140
1.5.2		Rurociągi gaz-ciecz dla instalacji klimatyzacji	141	152
1.5.3		Instalacja odprowadzenia skroplin	153	156
1.6	45331210-1	Instalacja wentylacji	157	364
1.6.1		Linia N1	157	184
1.6.2		Linia N2	185	199
1.6.3		Linia N3	200	216
1.6.4		Linia NC1	217	222
1.6.5		Linia NC2	223	228
1.6.6		Linia NC3	229	234
1.6.7		Linia NCP1	235	238
1.6.8		Linia W1	239	262
1.6.9		Linia W2	263	276
1.6.10		Linia W3	277	291
1.6.11		Linia WW1	292	298
1.6.12		Linia WW2	299	304
1.6.13		Linia WW3	305	310
1.6.14		Linia WWC1	311	315
1.6.15		Linia WWC2	316	319
1.6.16		Linia WWT1	320	321
1.6.17		Linia WWT2	322	323
1.6.18		Centrale wentylacyjne i wentylatory	324	335
1.6.19		Agregat skraplający dla centrali NW1	336	344
1.6.20		Agregat skraplający dla centrali NW2	345	353
1.6.21		Agregat skraplający dla centrali NW3	354	362
1.6.22		Prace uzupełniające	363	364

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45330000-9	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
1.1			<b>Prace demontażowe</b>			
1	STI 01.01	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji sanitarnych	kpl.		
d.1.				kpl.	1,000	
1			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2		45332300-6	<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
1.2.			<b>Kanalizacja sanitarna podposadzkowa</b>			
1						
2	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do istniejącej instalacji KS przez siodło mechaniczne do rur PVC DN50/110	kpl.		
d.1.				kpl.	9,000	
2.1			9			
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
3	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do istniejącej instalacji KS przez siodło mechaniczne do rur PVC DN50/160	kpl.		
d.1.				kpl.	4,000	
2.1			4			
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
4	STI 01.01	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m³		
d.1.			(poz.13)*1*(0,8+0,2)	m³	2,000	
2.1					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5	STI 01.01	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m³		
d.1.			poz.4-poz.7	m³	1,099	
2.1					<b>RAZEM</b>	<b>1,099</b>
6	STI 01.01	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
d.1.			poz.5	m³	1,099	
2.1					<b>RAZEM</b>	<b>1,099</b>
7	STI 01.01	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m³		
d.1.			poz.10+poz.11+poz.12	m³	0,901	
2.1					<b>RAZEM</b>	<b>0,901</b>
8	STI 01.01	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m³		
d.1.			poz.10+poz.11+poz.12	m³	0,901	
2.1					<b>RAZEM</b>	<b>0,901</b>
9	STI 01.01	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m³		
d.1.			poz.8	m³	0,901	
2.1					<b>RAZEM</b>	<b>0,901</b>
10	STI 01.01	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m³		
d.1.			(poz.13)*0,2*1	m³	0,400	
2.1					<b>RAZEM</b>	<b>0,400</b>
11	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Zasyпка technologiczna	m³		
d.1.			(poz.13)*0,11*1-(poz.13*PoleKołaD(0,11))	m³	0,201	
2.1					<b>RAZEM</b>	<b>0,201</b>
12	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m³		
d.1.			(poz.13)*0,15*1	m³	0,300	
2.1					<b>RAZEM</b>	<b>0,300</b>
13	STI 01.01	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.			Poziomy w wykopach	m	2,000	
2.1			Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm 2			
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
14	STI 01.01	KNNR 4 0216-02	Wpust podłogowy d=100	szt.		
d.1.						
2.1						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
15 d.1. 2.1	STI 01.01	KNNR 4 0512-01 analogia	Stalowe naczynie o pojemności 5dm3/ schładzające wodę z nawilzaczy	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2. 2</b>			<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
16 d.1. 2.2	STI 01.01	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			poz.22+poz.23	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
17 d.1. 2.2	STI 01.01	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			poz.24+poz.25	m	55,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
18 d.1. 2.2	STI 01.01	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			poz.16+poz.17	m	70,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
19 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rurociąg tłoczny Rura PE-SDR 17,6 (w0,6MPa) 40 mm	m		
			5	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
20 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura stalowa ocynkowana DN50	m		
			5	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
21 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy i pionowy kanalizacyjne Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm	m		
			5	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
22 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy i pionowy kanalizacyjne Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm	m		
			5	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
23 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy i pionowy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 110x2,2 mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
24 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy i pionowy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 75x1,8 mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
25 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy i pionowy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 50x1,8 mm	m		
			45	m	45,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
26 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0205-06	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione folią aluminiową Poziomy i pionowy kanalizacyjne	m		
			3	m	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
27 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0213-04	Zawór napowietrzający PVC50	szt.		
			1	szt.	1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych  poz.33+poz.34+poz.35+poz.36+poz.37	szt.  szt.	  16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
29 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  poz.31	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
30 d.1. 2.2	STI 01.01	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej  poz.31	kpl.  kpl.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
31 d.1. 2.2	STI 01.01	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową  2	kpl.  kpl.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
32 d.1. 2.2	STI 01.01	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC  poz.31	kpl.  kpl.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
33 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0230-02	Umywalka standard z półnogą  8	kpl.  kpl.	  8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
34 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0230-02	Umywalka standard wpuszczana w blat  3	kpl.  kpl.	  3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
35 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywak 1-komorowy naszałkowy  2	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
36 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0229-04	Zlew 1-komorowy gospodarczy montowany na ścianie  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37 d.1. 2.2	STI 01.01	KNR 0-35 0123-01	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego  2	kpl.  kpl.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
38 d.1. 2.2	STI 01.01	KNNR 4 0216-02	Kompaktowa pompownia ścieków fekalnych  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39 d.1. 2.2	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty przez stropy i ściany wg projektu  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>		<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja wodociągowa</b>			
40 d.1. 3	STI 01.01	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  (poz.54+poz.55+poz.56)*1,2	m  m	  21,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,600</b>
41 d.1. 3	STI 01.01	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł  poz.40	m  m	  21,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,600</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW Rury ciśn.z PP szer. PN-16 16/ 2,3 mm 55	m   m	   55,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
43 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW Rury ciśn.z PP szer. PN-16 20/ 2,8 mm 10	m   m	   10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
44 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW Rury ciśn.z PP szer. PN-16 25/ 3,5 mm 10	m   m	   10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
45 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW Rury ciśn.z PP STABI PN-20 16/ 2,2 mm 50	m   m	   50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
46 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW Rury ciśn.z PP STABI PN-20 20/ 2,8 mm 5	m   m	   5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
47 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW Rury ciśn.z PP STABI PN-20 25/ 3,5 mm 10	m   m	   10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
48 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-01	Izolacja z pianki PU gr. 6 mm d=18  poz.42	m   m	   55,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
49 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-01	Izolacja z pianki PU gr. 6 mm d=22  poz.43	m   m	   10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
50 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-02	Izolacja z pianki PU gr. 6 mm d=25  poz.44	m   m	   10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
51 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Izolacja z pianki PU gr. 20 mm d=18  poz.45	m   m	   50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
52 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Izolacja z pianki PU gr. 20 mm d=22  poz.46	m   m	   5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
53 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-11	Izolacja z pianki PU gr. 20 mm d=25  poz.47	m   m	   10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
54 d.1. 3	STI 01.01	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.33+poz.34+poz.35+poz.36	szt.   szt.	   14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1. 3	STI 01.01	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 Prysznice Krotność = 2 poz.37	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
56 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC poz.31	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
57 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15  poz.54*2	szt.  szt.	  28,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
58 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do WC DN15  poz.56	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
59 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard  poz.33+poz.34	szt.  szt.	  11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
60 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard  poz.35+poz.36	szt.  szt.	  3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
61 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0137-09	Bateria natryskowa jednouchwytowa standard  poz.37	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
62 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0135-01	Zawór ze złączką do węża DN15 + zawór antyskażeniowy  2	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
63 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej  poz.42+poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+poz.47	m  m	  140,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
64 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)  1	prob.  prob.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
65 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)  poz.42+poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+poz.47	m  m	  140,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
66 d.1. 3	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wg dokumentacji  1	kpl.  kpl.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.4</b>		<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego</b>			
67 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN20</i> 10	m  m	  10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
68 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN25</i> 20	m  m	  20,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
69	STI 01.01	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN32</i>	m		
d.1.			30	m	30,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
70	STI 01.01	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN40</i>	m		
d.1.			145	m	145,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>145,000</b>
71	STI 01.01	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.1.			poz.67*3,14*0,02+poz.68*3,14*0,025+poz.69*3,14*0,032+poz.70*3,14*0,04	m <sup>2</sup>	23,424	
4					<b>RAZEM</b>	<b>23,424</b>
72	STI 01.01	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.			poz.67*3,14*0,02+poz.68*3,14*0,025+poz.69*3,14*0,032+poz.70*3,14*0,04	m <sup>2</sup>	23,424	
4					<b>RAZEM</b>	<b>23,424</b>
73	STI 01.01	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.			poz.67*3,14*0,02+poz.68*3,14*0,025+poz.69*3,14*0,032+poz.70*3,14*0,04	m <sup>2</sup>	23,424	
4					<b>RAZEM</b>	<b>23,424</b>
74	STI 01.01	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		
d.1.			265	m	265,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>265,000</b>
75	STI 01.01	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 20mm</i>	m		
d.1.			75	m	75,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
76	STI 01.01	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i>	m		
d.1.			35	m	35,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
77	STI 01.01	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i>	m		
d.1.			25	m	25,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
78	STI 01.01	KNR 0-34 0101-14	Otuliny PE gr. 20 mm d=16	m		
d.1.			265	m	265,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>265,000</b>
79	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Otuliny PE gr. 20 mm d=20	m		
d.1.			75	m	75,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
80	STI 01.01	KNR 0-34 0101-14	Otuliny PE gr. 25 mm d=20	m		
d.1.			35	m	35,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
81	STI 01.01	KNR 0-34 0101-19	Otuliny PE gr. 30 mm d=25	m		
d.1.			10	m	10,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
82	STI 01.01	KNR 0-34 0101-19	Otuliny PE gr. 30 mm d=32	m		
d.1.			45	m	45,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.1. 4	STI 01.01	KNR 0-34 0101-19	Otuliny PE gr. 40 mm d=40	m		
			30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
84 d.1. 4	STI 01.01	KNR 0-34 0101-19 analogia	Otuliny PE gr. 50 mm d=50	m		
			145	m	145,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>145,000</b>
85 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0428-02	Rury stalowe przyłączone o śr. 20 mm do central wentylacyjnych Krotność = 2	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
86 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 25 mm do central wentylacyjnych Krotność = 2	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
87 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych	kpl.		
			poz.88+poz.89+poz.90+poz.91+poz.92+poz.93+poz.94+poz.95+poz.96+ poz.97+poz.98+poz.99+poz.100+poz.101+poz.102	kpl.	47,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>47,000</b>
88 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-500/1400 mm</i>	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
89 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-500/1600 mm</i>	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
90 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/800 mm</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
91 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/1000 mm</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
92 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/1100 mm</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
93 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/500 mm</i>	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/600 mm</i> 3	szt.  szt.	  3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
95 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/700 mm</i> 3	szt.  szt.	  3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
96 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/800 mm</i> 2	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
97 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/900 mm</i> 4	szt.  szt.	  4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
98 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/1000 mm</i> 8	szt.  szt.	  8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
99 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/1100 mm</i> 1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
100 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/1400 mm</i> 2	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
101 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-600/1600 mm</i> 2	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
102 d.1. 4		KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny kolor standard z wbudowaną wkładką zaworową, podłączeniem dolnym, z podwójnym zestawem przyłączeniowym z funkcją odcięcia, głowicą termostatyczną białą, wielkość VK20-900/900 mm</i> 2	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
103 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0411-01	Zawór kulowy DN15  2	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
104 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Zawór kulowy DN20  4	szt.  szt.	  4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór kulowy DN25	szt.		
d.1.			11	szt.	11,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
106	STI 01.01	KNNR 4 0411-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
107	STI 01.01	KNNR 4 0411-05	Zawór kulowy DN40	szt.		
d.1.			3	szt.	3,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
108	STI 01.01	KNNR 4 0135-01	Zawór kulowy spustowy DN15	szt.		
d.1.			3	szt.	3,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
109	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Zawór zwrotny DN20	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
110	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór zwrotny DN25	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
111	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Filtr siatkowy DN20	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
112	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Filtr siatkowy DN25	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
113	STI 01.01	KNNR 4 0411-04	Filtr siatkowy DN32	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
114	STI 01.01	KNNR 4 0411-01	Wielofunkcyjny zawór automatyczny z siłownikiem DN15	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
115	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Wielofunkcyjny zawór automatyczny z siłownikiem DN20	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
116	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Wielofunkcyjny zawór automatyczny z siłownikiem DN25	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
117		KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny 1/2"	szt.		
d.1.			7	szt.	7,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
118	STI 01.01	KNNR 4 0531-04	Manometr - zakres do 10 bar	szt.		
d.1.			18	szt.	18,000	
4					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
119	STI 01.01	KNNR 4 0531-01	Termometr - zakres do 100st C	szt.		
d.1.			14	szt.	14,000	
4						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
120 d.1. 4		KNNR 4 0511-04	Przeponowe naczynie zbiorcze o pojemności 200 dm <sup>3</sup>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
121 d.1. 4		KNNR 4 0524-01	Zawór bezpieczeństwa DN15	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
122 d.1. 4		KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa centrali NW1, punkt pracy V=0,84 m <sup>3</sup> /h, H=1,5 m H <sub>2</sub> O	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
123 d.1. 4		KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa centrali NW2, punkt pracy V=0,36 m <sup>3</sup> /h, H=1,5 m H <sub>2</sub> O	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
124 d.1. 4		KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa centrali NW3, punkt pracy V=0,79 m <sup>3</sup> /h, H=1,5 m H <sub>2</sub> O	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
125 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m		
			poz.67+poz.68+poz.69+poz.74+poz.75+poz.76+poz.77	m	460,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>460,000</b>
126 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.67+poz.68+poz.69	m	60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
127 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
128 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.74+poz.75+poz.76+poz.77	m	400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
129 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			poz.87	urz.	47,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>47,000</b>
130 d.1. 4	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wg dokumentacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
131 d.1. 4	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do istniejącego rozdzielacza	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.5</b>		<b>45331220-4</b>	<b>Klimatyzacja</b>			
<b>1.5.1</b>			<b>Urządzenia systemu VRF</b>			
132 d.1. 5.1	STI 01.01	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
133 d.1. 5.1	STI 01.01	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostek wewnętrznych	szt.		
			12	szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134	STI 01.01	kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego	szt		
d.1.						
5.1			11	szt	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
135	STI 01.01	kalk. własna	Montaż sterownika	szt		
d.1.						
5.1			12	szt	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
136	STI 01.01	Dostawa	System VRF - komplet wg oferty producenta	kpl		
d.1.						
5.1			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
137	STI 01.01	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
d.1.		0514-07				
5.1			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
138	STI 01.01	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych	kpl.		
d.1.		0515-07				
5.1			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
139	STI 01.01	KNR 7-24	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
d.1.		0516-07				
5.1			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
140	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.		
d.1.						
5.1			poz.135	kpl.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
<b>1.5.</b>			<b>Rurociągi gaz-ciecz dla instalacji klimatyzacji</b>			
<b>2</b>						
141	STI 01.01	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.		0405-01	<i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>			
5.2			85	m	85,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
142	STI 01.01	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.		0405-01	<i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>			
5.2			50	m	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
143	STI 01.01	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.		0405-02	<i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i>			
5.2			85	m	85,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
144	STI 01.01	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.		0405-03	<i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>			
5.2			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
145	STI 01.01	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.		0405-05	<i>Rura miedziana chłodnicza 19,5mm</i>			
5.2			35	m	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
146	STI 01.01	KNR 0-34	Otuliny kauczukowa gr. 13 mm d=6,35	m		
d.1.		0104-06				
5.2			poz.141	m	85,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
147	STI 01.01	KNR 0-34	Otuliny kauczukowa gr. 13 mm d=9,52	m		
d.1.		0104-06				
5.2			poz.142	m	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.1. 5.2	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny kauczukowa gr. 13 mm d=12,7  poz.143	m  m	  85,000	  85,000
					<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
149 d.1. 5.2	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny kauczukowa gr. 13 mm d=15,88  poz.144	m  m	  15,000	  15,000
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
150 d.1. 5.2	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny kauczukowa gr. 13 mm d=19,05  poz.145	m  m	  35,000	  35,000
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
151 d.1. 5.2	STI 01.01	KNR 2-16 0601-02	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm  (2)*3,14*0,1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,628	  0,628
					<b>RAZEM</b>	<b>0,628</b>
152 d.1. 5.2	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty przez stropy i ściany wg projektu  1	szt  szt	  1,000	  1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.5. 3</b>			<b>Instalacja odprowadzenia skroplin</b>			
153 d.1. 5.3	STI 01.01	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 20 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=20mm</i> 30	m  m	  30,000	  30,000
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
154 d.1. 5.3	STI 01.01	KNNR 4 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 20 mm o połączeniach klejonych  poz.133	szt.  szt.	  12,000	  12,000
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
155 d.1. 5.3	STI 01.01	kalk. własna	Zasyfonowanie i włączenie do pionów  3	kpl.  kpl.	  3,000	  3,000
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
156 d.1. 5.3	STI 01.01	kalk. własna	Pompka skroplin  poz.133	kpl.  kpl.	  12,000	  12,000
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
<b>1.6</b>		<b>45331210-1</b>	<b>Instalacja wentylacji</b>			
<b>1.6. 1</b>			<b>Linia N1</b>			
157 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %  61,74	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  61,740	  61,740
					<b>RAZEM</b>	<b>61,740</b>
158 d.1. 6.1	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.157	m <sup>2</sup> izo- lacji  m <sup>2</sup> izo- lacji	  61,740	  61,740
					<b>RAZEM</b>	<b>61,740</b>
159 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z wełny mineralnej prasowanej  57,13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  57,130	  57,130
					<b>RAZEM</b>	<b>57,130</b>
160 d.1. 6.1	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=100  5,44	m  m	  5,440	  5,440
					<b>RAZEM</b>	<b>5,440</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161 d.1. 6.1	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=125	m		
			0,28	m	0,280	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,280</b>
162 d.1. 6.1		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 150x200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
163 d.1. 6.1		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 100x400	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
164 d.1. 6.1		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 100x300	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
165 d.1. 6.1		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 100x200	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
166 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wentylacyjny d=125	szt.		
			9	szt.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
167 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wentylacyjny d=160	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
168 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wentylacyjny d=200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
169 d.1. 6.1		KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna 75x125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
170 d.1. 6.1		KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna 500x100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
171 d.1. 6.1		KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna 350x150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
172 d.1. 6.1		KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna 300x100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
173 d.1. 6.1		KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna 200x100	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
174 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 640x940	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
175 d.1. 6.1		KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa 150x400	szt.		
			1	szt.	1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
176 d.1. 6.1		KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa 100x350	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
177 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 150x250	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
178 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 200x450	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
179 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 200x150	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
180 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami d=100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
181 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami d=125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
182 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami d=160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
183 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100	szt.		
			11	szt.	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
184 d.1. 6.1	STI 01.01	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.6. 2</b>			<b>Linia N2</b>			
185 d.1. 6.2	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			36,24	m <sup>2</sup>	36,240	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,240</b>
186 d.1. 6.2	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 40 mm</i> poz.185	m <sup>2</sup> izo- lacji		
				m <sup>2</sup> izo- lacji	36,240	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,240</b>
187 d.1. 6.2	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z wełny mineralnej prasowanej	m <sup>2</sup>		
			21,53	m <sup>2</sup>	21,530	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,530</b>
188 d.1. 6.2	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=100	m		
			0,03	m	0,030	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,030</b>
189 d.1. 6.2		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 200x200	szt.		
			1	szt.	1,000	



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
190 d.1. 6.2		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 150x200	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
191 d.1. 6.2		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 100x400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
192 d.1. 6.2		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 100x300	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
193 d.1. 6.2	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wentylacyjny d=125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
194 d.1. 6.2	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 440x635	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
195 d.1. 6.2	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 150x150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
196 d.1. 6.2	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami d=100	szt.		
			2+2	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
197 d.1. 6.2	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami d=125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
198 d.1. 6.2	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami d=160	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
199 d.1. 6.2	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 550x400/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 3</b>			<b>Linia N3</b>			
200 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			30,83	m <sup>2</sup>	30,830	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,830</b>
201 d.1. 6.3	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.200	m <sup>2</sup> izo- lacji		
				m <sup>2</sup> izo- lacji	30,830	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,830</b>
202 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z wełny mineralnej prasowanej	m <sup>2</sup>		
			33,91	m <sup>2</sup>	33,910	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,910</b>
203 d.1. 6.3	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=200	m		
			1,12	m	1,120	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,120</b>
204 d.1. 6.3	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=250	m		
			0,35	m	0,350	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,350</b>
205 d.1. 6.3		KNR 2-17 0139-03	Nawiewnik perforowany z filtrem HEPA + skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 570x570 d=250	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
206 d.1. 6.3		KNR 2-17 0139-03	Nawiewnik perforowany z filtrem HEPA + skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 470x470 d=200	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
207 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 640x635	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
208 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 150x300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
209 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 200x150	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
210 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 600x300/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
211 d.1. 6.3		KNR 2-17 0205-01	Nagrzewnica elektryczna z regulatorem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
212 d.1. 6.3	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie sterownicze nagrzewnicy	m		
			poz.211	m	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
213 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy d=160/1000	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
214 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy d=200/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
215 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Regulator VAV d=160 wraz z automatyką i okablowaniem	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
216 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Regulator VAV d=200 wraz z automatyką i okablowaniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 4</b>			<b>Linia NC1</b>			
217 d.1. 6.4	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			38,43	m <sup>2</sup>	38,430	
					<b>RAZEM</b>	<b>38,430</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
218 d.1. 6.4	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.217	m <sup>2</sup> izo- lacji  m <sup>2</sup> izo- lacji	  38,430	
					<b>RAZEM</b>	<b>38,430</b>
219 d.1. 6.4		KNR 2-17 0146-04	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
220 d.1. 6.4	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 350x400/1250	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
221 d.1. 6.4	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 640x940	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
222 d.1. 6.4	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 400x350	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 5</b>			<b>Linia NC2</b>			
223 d.1. 6.5	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25,770	
			25,77			
					<b>RAZEM</b>	<b>25,770</b>
224 d.1. 6.5	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.223	m <sup>2</sup> izo- lacji  m <sup>2</sup> izo- lacji	  25,770	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,770</b>
225 d.1. 6.5		KNR 2-17 0146-04	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
226 d.1. 6.5	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 350x250/1500	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
227 d.1. 6.5	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 440x635	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
228 d.1. 6.5	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 400x250	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 6</b>			<b>Linia NC3</b>			
229 d.1. 6.6	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22,660	
			22,66			
					<b>RAZEM</b>	<b>22,660</b>
230 d.1. 6.6	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.229	m <sup>2</sup> izo- lacji  m <sup>2</sup> izo- lacji	  22,660	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>22,660</b>
231 d.1. 6.6		KNR 2-17 0146-04	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x350	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
232 d.1. 6.6	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 250x450/1500	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
233 d.1. 6.6	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 640x635	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
234 d.1. 6.6	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 300x350	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 7</b>			<b>Linia NCP1</b>			
235 d.1. 6.7	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			10,78	m <sup>2</sup>	10,780	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,780</b>
236 d.1. 6.7	STI 01.01	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 lamelowe EIS120 60 mm</i> poz.235	m <sup>2</sup> izo- lacji	10,780	
				m <sup>2</sup> izo- lacji		
					<b>RAZEM</b>	<b>10,780</b>
237 d.1. 6.7		KNR 2-17 0146-01	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 200x200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
238 d.1. 6.7		KNR 2-17 0130-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa 100x200 z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 8</b>			<b>Linia W1</b>			
239 d.1. 6.8	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			51,88	m <sup>2</sup>	51,880	
					<b>RAZEM</b>	<b>51,880</b>
240 d.1. 6.8	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.239	m <sup>2</sup> izo- lacji	51,880	
				m <sup>2</sup> izo- lacji		
					<b>RAZEM</b>	<b>51,880</b>
241 d.1. 6.8	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z wełny mineralnej prasowanej	m <sup>2</sup>		
			45,87	m <sup>2</sup>	45,870	
					<b>RAZEM</b>	<b>45,870</b>
242 d.1. 6.8	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=100	m		
			2,25	m	2,250	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,250</b>
243 d.1. 6.8	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=125	m		
			1,64	m	1,640	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,640</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
244	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=160	m		
d.1.			0,58	m	0,580	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>0,580</b>
245		KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 100x400	szt.		
d.1.		0146-01	2	szt.	2,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
246		KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 100x300	szt.		
d.1.		0146-01	3	szt.	3,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
247		KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 100x200	szt.		
d.1.		0146-01	1	szt.	1,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
248	STI 01.01	KNR 2-17	Anemostat wentylacyjny d=100	szt.		
d.1.		0140-01	2	szt.	2,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
249	STI 01.01	KNR 2-17	Anemostat wentylacyjny d=125	szt.		
d.1.		0140-01	2	szt.	2,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
250	STI 01.01	KNR 2-17	Anemostat wentylacyjny d=160	szt.		
d.1.		0140-01	1	szt.	1,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
251		KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 75x125	szt.		
d.1.		0138-03	1	szt.	1,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
252		KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 500x100	szt.		
d.1.		0138-03	2	szt.	2,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
253		KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 200x100	szt.		
d.1.		0138-03	1+1	szt.	2,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
254	STI 01.01	KNR 2-17	Prostokątny króciec elastyczny 640x940	szt.		
d.1.		0209-05	1	szt.	1,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
255		KNR 2-17	Przepustnica wielopłaszczyznowa 150x200	szt.		
d.1.		0134-01	1	szt.	1,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
256		KNR 2-17	Przepustnica wielopłaszczyznowa 150x300	szt.		
d.1.		0134-01	1	szt.	1,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
257	STI 01.01	KNR 2-17	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 150x450	szt.		
d.1.		0130-05	1	szt.	1,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
258	STI 01.01	KNR 2-17	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 200x150	szt.		
d.1.		0130-05	1	szt.	1,000	
6.8					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
259 d.1. 6.8	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 100x150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
260 d.1. 6.8	STI 01.01	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100	szt.		
			13	szt.	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
261 d.1. 6.8	STI 01.01	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
262 d.1. 6.8	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 620x400/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 9</b>			<b>Linia W2</b>			
263 d.1. 6.9	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			27,48	m <sup>2</sup>	27,480	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,480</b>
264 d.1. 6.9	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.263	m <sup>2</sup> izo- lacji		
				m <sup>2</sup> izo- lacji	27,480	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,480</b>
265 d.1. 6.9	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z wełny mineralnej prasowanej	m <sup>2</sup>		
			24,03	m <sup>2</sup>	24,030	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,030</b>
266 d.1. 6.9	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=100	m		
			0,07	m	0,070	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,070</b>
267 d.1. 6.9		KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna 350x150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
268 d.1. 6.9		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 300x100	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
269 d.1. 6.9		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 150x200	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
270 d.1. 6.9		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 100x300	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
271 d.1. 6.9		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 100x150	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
272 d.1. 6.9	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 440x635	szt.		
			1	szt.	1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
273 d.1. 6.9	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 150x150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
274 d.1. 6.9	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami d=125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
275 d.1. 6.9	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami d=160	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
276 d.1. 6.9	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 310x400/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 10</b>			<b>Linia W3</b>			
277 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			21,06	m <sup>2</sup>	21,060	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,060</b>
278 d.1. 6.10	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.277-poz.279	m <sup>2</sup> izo- lacji	19,110	
				m <sup>2</sup> izo- lacji		
					<b>RAZEM</b>	<b>19,110</b>
279 d.1. 6.10	STI 01.01	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 lamelowe 60 mm</i> 1,95	m <sup>2</sup> izo- lacji	1,950	
				m <sup>2</sup> izo- lacji		
					<b>RAZEM</b>	<b>1,950</b>
280 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z wełny mineralnej prasowanej	m <sup>2</sup>		
			29,23	m <sup>2</sup>	29,230	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,230</b>
281 d.1. 6.10		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 200x450	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
282 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 640x635	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
283 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 150x300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
284 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 250x150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
285 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 200x150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
286 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 200x100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
287 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 500x310/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
288 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy d=125/1000	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
289 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy d=160/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
290 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Regulator VAV d=125 wraz z automatyką i okablowaniem	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
291 d.1. 6.10	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Regulator VAV d=160 wraz z automatyką i okablowaniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 11</b>			<b>Linia WW1</b>			
292 d.1. 6.11	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			26,24-poz.294	m <sup>2</sup>	25,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,700</b>
293 d.1. 6.11	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.292	m <sup>2</sup> izo- lacji	25,700	
				m <sup>2</sup> izo- lacji		
					<b>RAZEM</b>	<b>25,700</b>
294 d.1. 6.11	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z wełny mineralnej prasowanej	m <sup>2</sup>		
			0,54	m <sup>2</sup>	0,540	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,540</b>
295 d.1. 6.11		KNR 2-17 0146-04	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x500	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
296 d.1. 6.11	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 640x940	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
297 d.1. 6.11	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 300x350	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
298 d.1. 6.11	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 400x300/1500	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 12</b>			<b>Linia WW2</b>			
299 d.1. 6.12	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			20,27	m <sup>2</sup>	20,270	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,270</b>
300 d.1. 6.12	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.299	m <sup>2</sup> izo-lacji  m <sup>2</sup> izo-lacji	  20,270	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,270</b>
301 d.1. 6.12		KNR 2-17 0146-04	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x400  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
302 d.1. 6.12	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 440x635  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
303 d.1. 6.12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 400x250  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
304 d.1. 6.12	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 340x250/1500  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 13</b>			<b>Linia WW3</b>			
305 d.1. 6.13	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %  16,07	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16,070	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,070</b>
306 d.1. 6.13	STI 01.01	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 lamelowe 40 mm</i> poz.305	m <sup>2</sup> izo-lacji  m <sup>2</sup> izo-lacji	  16,070	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,070</b>
307 d.1. 6.13		KNR 2-17 0146-04	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x350  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
308 d.1. 6.13	STI 01.01	KNR 2-17 0209-05	Prostokątny króciec elastyczny 640x635  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
309 d.1. 6.13	STI 01.01	KNR 2-17 0130-05	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma krańcówkami 300x350  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
310 d.1. 6.13	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy 200x450/1250  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 14</b>			<b>Linia WWC1</b>			
311 d.1. 6.14	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %  2,33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2,330	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,330</b>
312 d.1. 6.14		KNR 2-17 0146-01	Kratka wentylacyjna 100x200  1	szt.  szt.	  1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
313 d.1. 6.14	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny nieizolowany d=100	m		
			0,94	m	0,940	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,940</b>
314 d.1. 6.14	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny d=125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
315 d.1. 6.14	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny d=160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 15</b>			<b>Linia WWC2</b>			
316 d.1. 6.15	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			6,71	m <sup>2</sup>	6,710	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,710</b>
317 d.1. 6.15	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny nieizolowany d=125	m		
			0,03	m	0,030	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,030</b>
318 d.1. 6.15		KNR 2-17 0146-01	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 100x400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
319 d.1. 6.15	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa ppoż EIS120 z siłownikiem dwoma końcówkami d=125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 16</b>			<b>Linia WWT1</b>			
320 d.1. 6.16	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy nierdzewnej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			27,58	m <sup>2</sup>	27,580	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,580</b>
321 d.1. 6.16	STI 01.01	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 ze stali nierdzewnej	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>1.6. 17</b>			<b>Linia WWT2</b>			
322 d.1. 6.17	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy nierdzewnej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			63,21	m <sup>2</sup>	63,210	
					<b>RAZEM</b>	<b>63,210</b>
323 d.1. 6.17		KNR 2-17 0131-03	Kłapa d=250 malowana proszkowo	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 18</b>			<b>Centrale wentylacyjne i wentylatory</b>			
324 d.1. 6.18	STI 01.01	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna N1W1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
325 d.1. 6.18	STI 01.01	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna N2W2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
326 d.1. 6.18	STI 01.01	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna N3W3	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
327 d.1. 6.18	STI 01.01	kalk. własna	Konstrukcja wspiera do centrali wentylacyjnej	szt.		
			poz.324+poz.325+poz.326	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
328 d.1. 6.18	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie automatyki centrali wentylacyjnej	szt.		
			poz.324+poz.325+poz.326	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
329 d.1. 6.18	STI 01.01	kalk. własna	Instalacja odzysku glikolowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
330 d.1. 6.18	STI 01.01	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy NC1 z regulatorem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
331 d.1. 6.18	STI 01.01	KNR 2-17 0208-01	Wentylator dachowy WWT1 + podstawa dachowa + regulator	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
332 d.1. 6.18	STI 01.01	KNR 2-17 0208-01	Wentylator dachowy WWT2 + podstawa dachowa + regulator	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
333 d.1. 6.18	STI 01.01	KNR 2-17 0208-01	Wentylator dachowy WWC1 + podstawa dachowa + regulator	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
334 d.1. 6.18	STI 01.01	KNR 2-17 0208-01	Wentylator dachowy WWC2 + podstawa dachowa + regulator	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
335 d.1. 6.18	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie sterownicze wentylatora	szt.		
			poz.330+poz.331+poz.332+poz.333+poz.334	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>1.6. 19</b>			<b>Agregat skraplający dla centrali NW1</b>			
336 d.1. 6.19	STI 01.01	kalk. własna	Agregat skraplający centrali NW1 Qch=6,63 kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
337 d.1. 6.19	STI 01.01	KNNR 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>	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
338 d.1. 6.19	STI 01.01	KNNR 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>	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
339 d.1. 6.19	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=9,52	m		
			poz.337	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
340 d.1. 6.19	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=15,88  poz.338	m m	 15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
341 d.1. 6.19	STI 01.01	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm  3*3,14*0,16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,507	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,507</b>
342 d.1. 6.19	STI 01.01	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu  1	kpl. kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
343 d.1. 6.19	STI 01.01	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych  1	kpl. kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
344 d.1. 6.19	STI 01.01	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur  1	kpl. kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 20</b>			<b>Agregat skraplający dla centrali NW2</b>			
345 d.1. 6.20	STI 01.01	kalk. własna	Agregat skraplający centrali NW2 Qch=13,76 kW  1	szt. szt.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
346 d.1. 6.20	STI 01.01	KNNR 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> 18	m m	 18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
347 d.1. 6.20	STI 01.01	KNNR 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> 18	m m	 18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
348 d.1. 6.20	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=9,52  poz.346	m m	 18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
349 d.1. 6.20	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=15,88  poz.347	m m	 18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
350 d.1. 6.20	STI 01.01	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm  3*3,14*0,16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,507	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,507</b>
351 d.1. 6.20	STI 01.01	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu  1	kpl. kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
352 d.1. 6.20	STI 01.01	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych  1	kpl. kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
353 d.1. 6.20	STI 01.01	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur  1	kpl. kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 21</b>			<b>Agregat skraplający dla centrali NW3</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
354 d.1. 6.21	STI 01.01	kalk. własna	Agregat skraplający centrali NW3 Qch=22,73 kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
355 d.1. 6.21	STI 01.01	KNNR 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>	m		
			14	m	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
356 d.1. 6.21	STI 01.01	KNNR 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>	m		
			14	m	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
357 d.1. 6.21	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=9,52	m		
			poz.355	m	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
358 d.1. 6.21	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=15,88	m		
			poz.356	m	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
359 d.1. 6.21	STI 01.01	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz ochronny z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m <sup>2</sup>		
			3*3,14*0,16	m <sup>2</sup>	1,507	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,507</b>
360 d.1. 6.21	STI 01.01	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
361 d.1. 6.21	STI 01.01	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
362 d.1. 6.21	STI 01.01	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6. 22</b>			<b>Prace uzupełniające</b>			
363 d.1. 6.22	STI 01.01	KNNR 3 0303-01	Przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
			2,28	m <sup>3</sup>	2,280	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,280</b>
364 d.1. 6.22	STI 01.01	kalk. własna	Regulacja, pomiary i zrozruch wentylacji	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>