

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
45333000-0 Instalacja gazów medycznych
45331220-4 Instalacja klimatyzacji
45332300-6 Instalacja odprowadzenia skroplin
45331210-1 Instalacja wentylacji
45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

NAZWA INWESTYCJI : Szpital Powiatowy w Czarnkowie - przebudowa i rozbudowa. Przebudowa części pięter +1 i +2 budynku E Szpitala Powiatowego w Czarnkowie. Modernizacja Oddziału Chorób Wewnętrznych i Nefrologii

ADRES INWESTYCJI : 64-700 Czarnków, ul. Kościuszki 94

INWESTOR : Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej

ADRES INWESTORA : 64-700 Czarnków, ul. Kościuszki 94

BRANŻA : **INSTALACJE SANITARNE**

DATA OPRACOWANIA : 08.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE	1	197
1.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna	1	30
1.2	45332200-5	Instalacja wodociągowa	31	62
1.3	45332200-5	Instalacja hydrantowa	63	74
1.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	75	100
1.5	45333000-0	Instalacja gazów medycznych	101	119
1.6	45331220-4	Instalacja klimatyzacji	120	146
1.7	45332300-6	Instalacja odprowadzenia skroplin	147	150
1.8	45331210-1	Instalacja wentylacji	151	197
1.8. 1		Kanały wentylacyjne	151	154
1.8. 2		Osprzęt wentylacyjny	155	167
1.8. 3		Izolacje i płaszcze ochronne kanałów na dachu	168	169
1.8. 4		Centrala wentylacyjna i wentylatory	170	186
1.8. 5		Prace uzupełniające	187	188
1.8. 6		Agregat skraplający dla centrali NW-1	189	197

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45330000-9	INSTALACJE SANITARNE			
1.1		45332300-6	Kanalizacja sanitarna			
1 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 0211-03 analogia	Włączenie do istniejącego pionu/poziomu kanalizacyjnego rurą PVC 110 2+2+2+3+1+2+4+2+1+2+2	szt szt	 23,000	
					RAZEM	23,000
2 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 0211-02 analogia	Włączenie do istniejącego pionu/poziomu kanalizacyjnego rurą PVC 75 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
3 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 5 1209-1105 analogia	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110 2*3+1*3+1*3	otw. otw.	 12,000	
					RAZEM	12,000
4 d.1. 1	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 podstropowe Rura PVC kanalizacji wewnętrznej niskosumowej 110x2,2 mm 5,6+1,8+1,3	m m	 8,700	
					RAZEM	8,700
5 d.1. 1	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 podstropowe Rura PVC kanalizacji wewnętrznej niskosumowej 75x1,8 mm 2,6+2,9	m m	 5,500	
					RAZEM	5,500
6 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.9+poz.10	m m	 85,100	
					RAZEM	85,100
7 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.11+poz.12	m m	 52,900	
					RAZEM	52,900
8 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.6+poz.7	m m	 138,000	
					RAZEM	138,000
9 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Piony kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej niskosumowej 110x2,2 mm 4,5+4,5+7,5+7,5+4,5+4,5+8+1+4,5+7,5+4,5+7,5	m m	 66,000	
					RAZEM	66,000
10 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej niskosumowej 110x2,2 mm 2,7+0,4+1,7+3,2+2,6+0,9+0,4+1,3+1,3+1,2+2+1,4	m m	 19,100	
					RAZEM	19,100
11 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej niskosumowej 75x1,8 mm 1,3+1,2+2,6+2,7	m m	 7,800	
					RAZEM	7,800
12 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej niskosumowej 50x1,8 mm 2,9+1,6+0,6+2,6+2,4+0,7+1,5+1,6+1,1+0,6+3,2+3+2,3+1,3+1,6+1+0,4+2,1+3+3,2+1,6+1,7+3,4+1,7	m m	 45,100	
					RAZEM	45,100
13 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych poz.20+poz.21+poz.22+poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+(1)	szt. szt.	 39,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	39,000
14	STI 01.01	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.			poz.16+poz.18	szt.	4,000	
1					RAZEM	4,000
15	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.		
d.1.			poz.16	kpl.	2,000	
1					RAZEM	2,000
16	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową	kpl.		
d.1.			2	kpl.	2,000	
1					RAZEM	2,000
17	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0102-01	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.			poz.18	kpl.	2,000	
1					RAZEM	2,000
18	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.			2	kpl.	2,000	
1					RAZEM	2,000
19	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.		
d.1.			poz.16+poz.18	kpl.	4,000	
1					RAZEM	4,000
20	STI 01.01	KNNR 4 0230-02	Umywalka standard	kpl.		
d.1.			13	kpl.	13,000	
1					RAZEM	13,000
21	STI 01.01	KNNR 4 0230-02	Umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.			2	kpl.	2,000	
1					RAZEM	2,000
22	STI 01.01	KNNR 4 0230-02	Umywalka okrągła wpuszczana w blat	kpl.		
d.1.			9	kpl.	9,000	
1					RAZEM	9,000
23	STI 01.01	KNNR 4 0229-05	Zlew 2-komorowy (dwie komory kwadratowe) montowany na szafce	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
1					RAZEM	1,000
24	STI 01.01	KNNR 4 0229-05	Zlew 1-komorowy (komora kwadratowa) montowany na szafce	szt.		
d.1.			8	szt.	8,000	
1					RAZEM	8,000
25	STI 01.01	KNNR 4 0229-04 analogia	Zlew 2-komorowy montowany na ścianie	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
1					RAZEM	2,000
26	STI 01.01	KNNR 4 0218-01 analogia	Wpust ściekowy prysznicowy	szt.		
d.1.			3	szt.	3,000	
1					RAZEM	3,000
27	STI 01.01	kalk. własna	Poręcz stała L=600 przy WC	szt		
d.1.			poz.18	szt	2,000	
1					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1. 1	STI 01.01	kalk. własna	Siedzisko prysznicowe	szt		
			poz.18	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
29 d.1. 1	STI 01.01	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy WC L=700	szt		
			poz.18	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
30 d.1. 1	STI 01.01	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy umywalkach L=600	szt		
			poz.18*2	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
1.2		45332200-5	Instalacja wodociągowa			
31 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 8 0112-06 analogia	Włączenie do istniejącego pionu wody rurą PP 16	szt		
			9	szt	9,000	
					RAZEM	9,000
32 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 8 0112-06 analogia	Włączenie do istniejącego pionu wody rurą PP 20	szt		
			10	szt	10,000	
					RAZEM	10,000
33 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 8 0112-07 analogia	Włączenie do istniejącego pionu wody rurą PP 25	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
34 d.1. 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.46+poz.47+poz.48)*1,2	m	50,400	
					RAZEM	50,400
35 d.1. 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.34	m	50,400	
					RAZEM	50,400
36 d.1. 2	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-10 20/ 1,9 mm 3,4+1,7+0,9+1,8+0,9+0,4+6,4+2,2+1,2+0,5+1,3+1,9+2,2+3,2+2,2+2,3+2,4+2+2,5+0,9+2,1+2,1+3,6+0,8+0,4+3+2+0,8+3,4+2,2+4,3+3,5+1,4+1,5+1,2+2+1,2+1,3+1+3+0,8+3,8+0,8+1,6	m		
				m	88,100	
					RAZEM	88,100
37 d.1. 2	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-10 25/ 2,3 mm 2,5+1,1	m		
				m	3,600	
					RAZEM	3,600
38 d.1. 2	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 6,4+2,4+2,3+1,7+2,2+2,2+1,9+0,9+2,2+2+1,3+1,6+1,2+1+2,5+3+0,8+1,5+1,2+3,5+2,2+3+2,8+2,5+2,1+0,9+2,1+3,6+0,8	m		
				m	61,800	
					RAZEM	61,800
39 d.1. 2	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 3,4+3,2+1,8+0,9+0,5+1,2+1,3+3+3,8+4,3+3,4+0,4	m		
				m	27,200	
					RAZEM	27,200

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1. 2	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 <i>Rury ciśn.z PP STABI PN-20 25/ 4,2 mm</i> 1,1+4,2	m m	 5,300	
					RAZEM	5,300
41 d.1. 2	STI 01.01	KNR 0-34 0101-01	Otulina PE gr. 6 mm d=20 poz.36	m m	 88,100	
					RAZEM	88,100
42 d.1. 2	STI 01.01	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=25 poz.37	m m	 3,600	
					RAZEM	3,600
43 d.1. 2	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=16 poz.38	m m	 61,800	
					RAZEM	61,800
44 d.1. 2	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=20 poz.39	m m	 27,200	
					RAZEM	27,200
45 d.1. 2	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=25 poz.40	m m	 5,300	
					RAZEM	5,300
46 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki Krotność = 2 poz.20+poz.21+poz.22+poz.23+poz.24+poz.25	szt. szt.	 35,000	
					RAZEM	35,000
47 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Prysznice Krotność = 2 poz.26	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
48 d.1. 2	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.16+poz.18	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
49 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15 poz.46*2	szt. szt.	 70,000	
					RAZEM	70,000
50 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do WC DN15 poz.48	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
51 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard poz.20+poz.22	szt. szt.	 22,000	
					RAZEM	22,000
52 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0137-04	Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych poz.21	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard poz.23+poz.24+poz.25	szt. szt.	 11,000	 11,000
54 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0137-09	Bateria natryskowa jednouchwytowa standard poz.26	szt. szt.	 3,000	 3,000
55 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy DN15 poz.31	szt. szt.	 9,000	 9,000
56 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy DN20 poz.32	szt. szt.	 10,000	 10,000
57 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0132-03	Zawór kulowy DN25 poz.33	szt. szt.	 4,000	 4,000
58 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40	m m	 186,000	 186,000
59 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1,000	 1,000
60 d.1. 2	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.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40	m m	 186,000	 186,000
61 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 poz.36	m prób. m	 88,100	 1,000
62 d.1. 2	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.3		45332200-5	Instalacja hydrantowa			
63 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura ze stali węglowej ocynkowana DN28x1,5</i> 18,6+6+6,5	m m	 31,100	 31,100
64 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura ze stali węglowej ocynkowana DN35x1,5</i> 4+4	m m	 8,000	 8,000
65 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura ze stali węglowej ocynkowana DN42x1,5</i> 4,8	m m	 4,800	 4,800
					RAZEM	4,800

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=25	m		
			poz.63	m	31,100	
					RAZEM	31,100
67 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=35	m		
			poz.64	m	8,000	
					RAZEM	8,000
68 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=40	m		
			poz.65	m	4,800	
					RAZEM	4,800
69 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			poz.71	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
70 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
			poz.71	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
71 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne HP25	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
72 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.63+poz.64+poz.65	m	43,900	
					RAZEM	43,900
73 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1	m prób. m	 43,900	 1,000
			poz.63+poz.64+poz.65		RAZEM	43,900
74 d.1. 3	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4		45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
75 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 8 0415-01 analogia	Włączenie do istniejącego pionu c.o. rurą PEX 16/16	szt.		
			16*2	szt.	32,000	
					RAZEM	32,000
76 d.1. 4	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> 70*2	m m	 140,000	
					RAZEM	140,000
77 d.1. 4	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=16	m		
			poz.76	m	140,000	
					RAZEM	140,000
78 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
			poz.79+poz.80+poz.81+poz.82+poz.83+poz.84+poz.85+poz.86+poz.87+poz.88+poz.89+poz.90	kpl.	37,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	37,000
79 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny HV20 600/1200</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny HV20 600/880</i> 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
81 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny HV20 600/560</i> 1+2+4	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000
82 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny HV20 600/800</i> 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
83 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny HV20 600/960</i> 1+1+2	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
84 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny HV20 600/720</i> 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
85 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny HV20 600/1040</i> 1+1+1	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
86 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny HV30 600/1040</i> 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
87 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny HV30 600/960</i> 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
88 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy higieniczny HV30 600/1200</i> 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
89 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm <i>Grzejnik łazienkowy TL 80/1610</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
90 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm <i>Grzejnik łazienkowy TL 60/1610</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
91 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Blok zaworowy do grzejników dolnozasilanych DN15 poz.78-poz.92	szt. szt.	 35,000	
					RAZEM	35,000
92 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy pojedynczy DN15 (grzejniki łazienkowe) poz.89+poz.90	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Zawór termostatyczny DN15 poz.89+poz.90	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
94 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna poz.78	szt. szt.	 37,000	 37,000
					RAZEM	37,000
95 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. poz.76	m m	 140,000	 140,000
					RAZEM	140,000
96 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
97 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - do- datek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.76	m m	 140,000	 140,000
					RAZEM	140,000
98 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.78	urz. urz.	 37,000	 37,000
					RAZEM	37,000
99 d.1. 4	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg doku- mentacji 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
100 d.1. 4	STI 01.01	kalk. własna	Regulacja hydrauliczna całości instalacji po zakończeniu prac 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
1.5		45333000-0	Instalacja gazów medycznych			
101 d.1. 5	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do istniejącej szafki zaworowej/instalacji DN10 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
102 d.1. 5	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do istniejącej szafki zaworowej/instalacji DN12 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
103 d.1. 5	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do istniejącej szafki zaworowej/instalacji DN15 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
104 d.1. 5	STI 01.01	KNR 215-0601- 0220	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1,0 MPa, ułożone na ścia- nach, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 10 mm 9+3+5+4+9+1+32+3,5+4,5+3,5+18	m m	 92,500	 92,500
					RAZEM	92,500
105 d.1. 5	STI 01.01	KNR 215-0601- 0310	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1,0 MPa, ułożone na ścia- nach, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 12 mm 4,5+1,5+2,5+2+4,5+22+16+3,5+3,5+18	m m	 78,000	 78,000
					RAZEM	78,000
106 d.1. 5	STI 01.01	KNR 215-0601- 0320	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1,0 MPa, ułożone na ścia- nach, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 15 mm 11	m m	 11,000	 11,000
					RAZEM	11,000
107 d.1. 5	STI 01.01	KNR 215-0604- 0310	Trójniki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej trójników: 10 mm	szt		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
108	STI 01.01	KNR 215-0604-0310	Trójniki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej trójników: 12 mm	szt		
d.1.			8	szt	8,000	
5					RAZEM	8,000
109	STI 01.01	KNR 215-0606-0220	Złączki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej złączek: 10 mm	szt		
d.1.			18	szt	18,000	
5					RAZEM	18,000
110	STI 01.01	KNR 215-0606-0310	Złączki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej złączek: 12 mm	szt		
d.1.			16	szt	16,000	
5					RAZEM	16,000
111	STI 01.01	KNR 215-0606-0320	Złączki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej złączek: 15 mm	szt		
d.1.			4	szt	4,000	
5					RAZEM	4,000
112	STI 01.01	KNR 215-0634-0300	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 10 mm	złaczce		
d.1.			poz.107+poz.109	złaczce	24,000	
5					RAZEM	24,000
113	STI 01.01	KNR 215-0634-0400	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 12 mm	złaczce		
d.1.			poz.108+poz.110	złaczce	24,000	
5					RAZEM	24,000
114	STI 01.01	KNR 215-0634-0500	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 15 mm	złaczce		
d.1.			poz.111	złaczce	4,000	
5					RAZEM	4,000
115	STI 01.01	KNR 215-0613-0100	Punkty poboru gazów medycznych	kpl		
d.1.			1+2+1+2+2+1+2+2+1+1+2+1	kpl	18,000	
5					RAZEM	18,000
116	STI 01.01	KNR 215-0633-0100	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez przedmuchanie. /za 1 punkt poboru/	szt		
d.1.			poz.115	szt	18,000	
5					RAZEM	18,000
117	STI 01.01	KNR 215-0633-0200	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 1,0 MPa, dla: pierwszych 30 m	30 m		
d.1.			1	30 m	1,000	
5					RAZEM	1,000
118	STI 01.01	KNR 215-0633-0300	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 1,0 MPa, dla: następnych 30 m	30 m		
d.1.			(poz.104+poz.105+poz.106)/30	30 m	6,050	
5					RAZEM	6,050
119	STI 01.01	KNR 215-0633-0600	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez napełnienie /za 1 punkt poboru/	szt		
d.1.			poz.115	szt	18,000	
5					RAZEM	18,000
1.6		45331220-4	Instalacja klimatyzacji			
120	STI 01.01	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do jednostki zewnętrznej	kpl.		
d.1.			poz.121+poz.122+poz.123	kpl.	3,000	
6					RAZEM	3,000
121	STI 01.01	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej wody lodowej Qch=5kW	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	STI 01.01	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej multisplit Qch/Qgrz=11,2/12,5kW	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
123	STI 01.01	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej pro morte Qch/Qgrz=2,5/3,2W	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
124	STI 01.01	KNR 7-24 0127-01	Montaż jednostki wewnętrznej ściiennej multisplit Qch/Qgrz=2,5/2,8kW	szt.		
d.1.		analogia	2	szt.	2,000	
6					RAZEM	2,000
125	STI 01.01	KNR 7-24 0127-01	Montaż jednostki wewnętrznej ściiennej multisplit Qch/Qgrz=3,5/3,8kW	szt.		
d.1.		analogia	2-1	szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
126	STI 01.01	KNR 7-24 0127-01	Montaż jednostki wewnętrznej ściiennej pro morte Qch/Qgrz=2,5/3,2W	szt.		
d.1.		analogia	1	szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
127	STI 01.01	KNR 7-24 0127-01	Montaż klimakonwektora z system fotokatalitycznym Qch=3,5W	szt.		
d.1.		analogia	1	szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
128	STI 01.01	kalk. własna	Montaż sterownika	szt		
d.1.			poz.124+poz.125+poz.126+poz.127	szt	5,000	
6					RAZEM	5,000
129	STI 01.01	Dostawa	System klimatyzacji multisplit Qch/Qgrz=11,2/12,5kW - komplet wg oferty producenta	kpl		
d.1.			1	kpl	1,000	
6					RAZEM	1,000
130	STI 01.01	Dostawa	System klimatyzacji pro morte Qch/Qgrz=2,5/3,2kW - komplet wg oferty producenta	kpl		
d.1.			1	kpl	1,000	
6					RAZEM	1,000
131	STI 01.01	Dostawa	System klimatyzacji pomieszczenia E.2.12 Qch=3,5kW - komplet wg oferty producenta	kpl		
d.1.			1	kpl	1,000	
6					RAZEM	1,000
132	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>	m		
d.1.			35	m	35,000	
6					RAZEM	35,000
133	STI 01.01	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.132*3,14*0,02	m ²		
d.1.				m ²	2,198	
6					RAZEM	2,198
134	STI 01.01	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.132*3,14*0,02	m ²		
d.1.				m ²	2,198	
6					RAZEM	2,198
135	STI 01.01	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.132*3,14*0,02	m ²		
d.1.				m ²	2,198	
6					RAZEM	2,198
136	STI 01.01	KNNR 4 0428-02	Rury stalowe przyłączone o śr. 20 mm do klimakonwektora	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
137	STI 01.01 d.1. 6	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i> 92+4*4+4*4+12+4+2-35	m		
				m	107,000	
					RAZEM	107,000
138	STI 01.01 d.1. 6	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> 92+4*4+4*4+12+4+2-35	m		
				m	107,000	
					RAZEM	107,000
139	STI 01.01 d.1. 6	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=6,35	m		
			poz.137	m	107,000	
					RAZEM	107,000
140	STI 01.01 d.1. 6	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=9,52	m		
			poz.138	m	107,000	
					RAZEM	107,000
141	STI 01.01 d.1. 6	KNR 0-34 0101-10	Otulina kauczukowa gr. 20 mm d=20	m		
			poz.132	m	35,000	
					RAZEM	35,000
142	STI 01.01 d.1. 6	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu/wody lodowej	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
143	STI 01.01 d.1. 6	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym/wody lodowej	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
144	STI 01.01 d.1. 6	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
145	STI 01.01 d.1. 6	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.		
			poz.128	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
146	STI 01.01 d.1. 6	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.7		45332300-6	Instalacja odprowadzenia skroplin			
147	STI 01.01 d.1. 7	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=25mm</i> 5,3+5,7+0,5+6,3	m		
				m	17,800	
					RAZEM	17,800
148	STI 01.01 d.1. 7	KNNR 4 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 25 mm o połączeniach klejonych	szt.		
			poz.128	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
149	STI 01.01 d.1. 7	kalk. własna	Pompka skroplin	kpl.		
			poz.128	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
150	STI 01.01 d.1. 7	kalk. własna	Zasyfonowanie i włączenie do pionów	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.8		45331210-1	Instalacja wentylacji			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.8.1			Kanały wentylacyjne			
151 d.1. 8.1	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			338,42	m ²	338,420	
					RAZEM	338,420
152 d.1. 8.1	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm poz.151*1,1	m ² izo- lacji	372,262	
				m ² izo- lacji		
					RAZEM	372,262
153 d.1. 8.1	STI 01.01	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			0,125*3,14*(3*2+3*10+3*12+2*0,4+21*0,4+24*0,4+0,4+0,4)	m ²	36,110	
					RAZEM	36,110
154 d.1. 8.1	STI 01.01	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm poz.153*1,1	m ² izo- lacji	39,721	
				m ² izo- lacji		
					RAZEM	39,721
1.8.2			Osprzęt wentylacyjny			
155 d.1. 8.2		KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna z przepustnicą i kierownicą 200x100	szt.		
			11+5	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
156 d.1. 8.2		KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna z przepustnicą i kierownicą 300x100	szt.		
			2+1	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
157 d.1. 8.2		KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna z przepustnicą i kierownicą 300x150	szt.		
			6+11	szt.	17,000	
					RAZEM	17,000
158 d.1. 8.2	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny d=125	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
159 d.1. 8.2	STI 01.01	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa 150x300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
160 d.1. 8.2	STI 01.01	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
161 d.1. 8.2	STI 01.01	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa 300x100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
162 d.1. 8.2	STI 01.01	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa 300x150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
163 d.1. 8.2	STI 01.01	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa 100x200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164 d.1. 8.2	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa 200x300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
165 d.1. 8.2	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa ppoż EIS120 topikowa 200x100	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
166 d.1. 8.2	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa ppoż EIS120 200x100 z siłownikiem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
167 d.1. 8.2	STI 01.01	KNR 2-17 0154-06	Tłumik kanałowy prostokątny 355x400/L1750	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.8. 3			Izolacje i płaszcze ochronne kanałów na dachu			
168 d.1. 8.3	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm <i>Maty z wełny mineralnej 100 mm</i> 36,5+35,6	m ² izo- lacji	72,100	
				m ² izo- lacji		
					RAZEM	72,100
169 d.1. 8.3		KNR 2-16 0603-01	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm	m ²		
			poz.168*1,1	m ²	79,310	
					RAZEM	79,310
1.8. 4			Centrala wentylacyjna i wentylatory			
170 d.1. 8.4	STI 01.01	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do centrali wentylacyjnej	kpl.		
			poz.171	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
171 d.1. 8.4	STI 01.01	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna NW-1 z automatyką	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
172 d.1. 8.4	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	szt.		
			poz.171	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
173 d.1. 8.4	STI 01.01	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC1 V=50m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
174 d.1. 8.4	STI 01.01	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC2 V=70m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
175 d.1. 8.4	STI 01.01	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC3 V=20m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
176 d.1. 8.4	STI 01.01	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC4 V=90m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
177 d.1. 8.4	STI 01.01	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC5 V=100m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
178	STI 01.01 d.1. 8.4	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC6 V=70m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
179	STI 01.01 d.1. 8.4	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC7 V=50m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
180	STI 01.01 d.1. 8.4	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy WYC8 V=140m3/h d=125 N=27W 230V z regulatorem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
181	STI 01.01 d.1. 8.4	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC9 V=20m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
182	STI 01.01 d.1. 8.4	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC10 V=120m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
183	STI 01.01 d.1. 8.4	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC11 V=20m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
184	STI 01.01 d.1. 8.4	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC12 V=70m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
185	STI 01.01 d.1. 8.4	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy WYC13 V=100m3/h d=125 N=29W 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
186	STI 01.01 d.1. 8.4	kalk. własna	Okablowanie sterownicze wentylatorów	szt.		
			poz.173+poz.174+poz.175+poz.176+poz.177+poz.178+poz.179+poz.180+poz.181+poz.182+poz.183+poz.184+poz.185	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
1.8. 5			Prace uzupełniające			
187	STI 01.01 d.1. 8.5	KNNR 3 0303-01	Przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
			3,45	m ³	3,450	
					RAZEM	3,450
188	STI 01.01 d.1. 8.5	kalk. własna	Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.8. 6			Agregat skraplający dla centrali NW-1			
189	STI 01.01 d.1. 8.6	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do agregatu skraplającego	kpl.		
			poz.190	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
190	STI 01.01 d.1. 8.6	kalk. własna	Agregat skraplający Qch/Qg=22,4/25,2kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.1. 8.6	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> 4	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
192 d.1. 8.6	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> 4	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
193 d.1. 8.6	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52 poz.191	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
194 d.1. 8.6	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88 poz.192	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
195 d.1. 8.6	STI 01.01	KNR 7-24 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
196 d.1. 8.6	STI 01.01	KNR 7-24 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
197 d.1. 8.6	STI 01.01	KNR 7-24 0516-05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000