
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa I piętra pawilonu A1 dla potrzeb Oddziału Okulistyki Szpitala Specjalistycznego im. S. Żeromskiego SP ZOZ w Krakowie
ADRES INWESTYCJI : os. Na Skarpie 66, 31 – 913 Kraków, Identyfikator działki126103_9.0047.246/58
INWESTOR : Szpital Specjalistyczny im. Stefana Żeromskiego, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie
ADRES INWESTORA : os. Na Skarpie 66, 31 – 913 Kraków
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Śnioszek
DATA OPRACOWANIA : 18.11.2025

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.11.2025

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres opracowania obejmuje projekt branży sanitarnej dla zadania: Przebudowa I piętra pawilonu A dla potrzeb Oddziału Okulistyki Szpitala Specjalistycznego im. S. Żeromskiego SP ZOZ w Krakowie.

W opracowaniu zaprojektowano:

- Instalację wodociągową,
- Instalację kanalizacji sanitarnej,
- Instalację klimatyzacji,
- Instalację wentylacji mechanicznej,
- Instalację centralnego ogrzewania i CT.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty demontażowe						
1.2	Roboty montażowe						
1.3	Roboty budowlane						
1	Instalacja wod-kan						
2.1	Roboty demontażowe						
2.2	Roboty montażowe						
2.3	Roboty budowlane						
2	Instalacja CO						
3.1	Roboty demontażowe						
3.2	Roboty montażowe						
3.3	Roboty budowlane						
3	Instalacja zasilania centrali wentylacyjnej						
4.1	Roboty demontażowe						
4.2	Roboty montażowe						
4.3	Roboty budowlane						
4	Instalacja klimatyzacji						
5.1	Roboty demontażowe						
5.2	Roboty montażowe						
5.3	Roboty budowlane						
5	Wentylacja mechaniczna						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Instalacja wod-kan			
1.1			Roboty demontażowe			
1 d.1. 1	KNNR 8 0108-01	ST-S	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
			276+359	m	635,000	
					RAZEM	635,000
2 d.1. 1	KNNR 8 0108-02	ST-S	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
			45+38+41+27	m	151,000	
					RAZEM	151,000
3 d.1. 1	KNNR 8 0108-03	ST-S	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie	m		
			4+49+12+39	m	104,000	
					RAZEM	104,000
4 d.1. 1	KNNR 8 0122-04	ST-S	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
			21+5+2+2+7+3+2	szt	42,000	
					RAZEM	42,000
5 d.1. 1	KNNR 8 0122-07	ST-S	Demontaż baterii natryskowej ściiennej z natryskiem węzowym	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
6 d.1. 1	KNNR 8 0222-07	ST-S	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
			110	m	110,000	
					RAZEM	110,000
7 d.1. 1	KNNR 8 0222-08	ST-S	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
			45+100	m	145,000	
					RAZEM	145,000
8 d.1. 1	KNNR 8 0225-03	ST-S	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
			20+6+2	kpl	28,000	
					RAZEM	28,000
9 d.1. 1	KNNR 8 0225-01	ST-S	Demontaż zlewu/zlewozmywaka	kpl.		
			1+3+5+3	kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000
10 d.1. 1	KNNR 8 0225-04	ST-S	Demontaż natrysku	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
11 d.1. 1	KNNR 8 0225-05	ST-S	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
			6+2	kpl	8,000	
					RAZEM	8,000
12 d.1. 1	KNNR 8 0224-01	ST-S	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego o śr.50 mm	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
13 d.1. 1	KNR-W 4- 01 0109-09	ST-S	Wywiezienie zdemontowanych elementów samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
			15	m ³	15,000	
					RAZEM	15,000
14 d.1. 1	KNR-W 4- 01 0109-10	ST-S	Wywiezienie zdemontowanych elementów samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 14	m ³		
			15	m ³	15,000	
					RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	d.1. kalk. własna	ST-S	Koszt składowania na wysypisku	m ³		
1			15	m ³	15,000	
					RAZEM	15,000
1.2			Roboty montażowe			
16	KNNR 4	ST-S	Rura PP PN20 20x3,4	m		
d.1. 0112-01			276	m	276,000	
2					RAZEM	276,000
17	KNNR 4	ST-S	Rura PP PN20 25x4,2	m		
d.1. 0112-02			45	m	45,000	
2					RAZEM	45,000
18	KNNR 4	ST-S	Rura PP PN20 32x5,4	m		
d.1. 0112-03			38	m	38,000	
2					RAZEM	38,000
19	KNNR 4	ST-S	Rura PP PN20 40x6,7	m		
d.1. 0112-04			4	m	4,000	
2					RAZEM	4,000
20	KNNR 4	ST-S	Rura PP PN20 50x8,3	m		
d.1. 0112-05			49	m	49,000	
2					RAZEM	49,000
21	KNNR 4	ST-S	Rura PP PN20 20x3,4 stabi glass	m		
d.1. 0112-01			359	m	359,000	
2					RAZEM	359,000
22	KNNR 4	ST-S	Rura PP PN20 25x4,2 stabi glass	m		
d.1. 0112-02			41	m	41,000	
2					RAZEM	41,000
23	KNNR 4	ST-S	Rura PP PN20 32x5,4 stabi glass	m		
d.1. 0112-03			27	m	27,000	
2					RAZEM	27,000
24	KNNR 4	ST-S	Rura PP PN20 40x6,7 stabi glass	m		
d.1. 0112-04			12	m	12,000	
2					RAZEM	12,000
25	KNNR 4	ST-S	Rura PP PN20 50x8,3 stabi glass	m		
d.1. 0112-05			39	m	39,000	
2					RAZEM	39,000
26	KNNR 4	ST-S	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0128-02			poz.16+poz.17+poz.18+poz.19+poz.20+poz.21+poz.22+poz.23+poz.24+poz.25	m	890,000	
2					RAZEM	890,000
27	KNNR 4	ST-S	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.1. 0127-01			1	prob.	1,000	
2					RAZEM	1,000
28	KNNR 4	ST-S	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0127-05			poz.26	m	890,000	
2	analogia				RAZEM	890,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 4 d.1. 0132-01 2	ST-S	Zawór ćwierćbrotowy DN15	szt.		
			84	szt.	84,000	
					RAZEM	84,000
30	KNNR 4 d.1. 0132-01 2	ST-S	Zawór odcinający prosty DN15	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
31	KNNR 4 d.1. 0132-02 2	ST-S	Zawór odcinający prosty DN20	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
32	KNNR 4 d.1. 0132-02 2	ST-S	Zawór przyłączeniowy do Br (ZWU,CWU) DN20	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
33	KNNR 4 d.1. 0132-01 2	ST-S	Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury 50/70 oC DN15	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
34	KNR 0-34 d.1. 0101-01 2	ST-S	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
			275	m	275,000	
					RAZEM	275,000
35	KNR 0-34 d.1. 0101-14 2	ST-S	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
			357	m	357,000	
					RAZEM	357,000
36	KNR 0-34 d.1. 0101-02 2	ST-S	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
37	KNR 0-34 d.1. 0101-15 2	ST-S	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
			41	m	41,000	
					RAZEM	41,000
38	KNR 0-34 d.1. 0101-02 2	ST-S	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PE- jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
			38	m	38,000	
					RAZEM	38,000
39	KNR 0-34 d.1. 0101-15 2	ST-S	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
			27	m	27,000	
					RAZEM	27,000
40	KNR 0-34 d.1. 0101-02 2	ST-S	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
41	KNR 0-34 d.1. 0110-14 2	ST-S	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.42 mm otulinami PE - gr.izolacji 40 mm	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
42	KNR 0-34 d.1. 0101-05 2	ST-S	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.10 mm	m		
			49	m	49,000	
					RAZEM	49,000
43	KNR 0-34 d.1. 0110-15 2	ST-S	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.40 mm	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			39	m	39,000	
					RAZEM	39,000
44	KNNR 4 d.1. 0137-08 2	ST-S	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
45	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	ST-S	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			21	szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
46	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	ST-S	Bateria stojąca dla umywalki bez kontaktu z dłonią (łokciowa) o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
47	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	ST-S	Bateria stojąca dla umywalki z mieszaczem na podczerwień 230V / 9V o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
48	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	ST-S	Bateria dla myjni chirurgicznej bez kontaktu z dłonią (łokciowa) o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
49	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	ST-S	Bateria stojąca dla zlewozmywaka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
50	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	ST-S	Bateria stojąca dla zlewu gospodarczego z ruchomą wylewką o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
51	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	ST-S	Bateria stojąca dla zlewozmywaka bez kontaktu z dłonią (łokciowa) o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
52	KNNR-W 2- d.1. 15 0116-01 2	ST-S	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm (poz.44+poz.45+poz.46+poz.47+poz.48+poz.48+poz.49+poz.50+poz.51)*2	szt.		
				szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
53	KNNR-W 2- d.1. 15 0116-06 2	ST-S	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
54	KNNR 4 d.1. 0208-01 2	ST-S	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			110	m	110,000	
					RAZEM	110,000
55	KNNR 4 d.1. 0208-02 2	ST-S	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
56	KNNR 4 d.1. 0208-03 2	ST-S	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
57	KNNR 4 d.1. 1308-02 2	ST-S	Rura PVC-U 160 x 4,7	m		
			423	m	423,000	
					RAZEM	423,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 4 d.1. 0232-02 2	ST-S	Basen płytki pod natrysk z kabiną	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
59	KNNR 4 d.1. 0218-01 2	ST-S	Odwodnienie liniowe natryskowe ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
60	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0101-01	ST-S	Stelaż do miski ustępowej z płuczką podtynkową	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
61	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0104-01	ST-S	Miska ustępowa wisząca z deską wolnoopadającą antybakteryjną	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
62	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0105-01	ST-S	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
63	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0101-01	ST-S	Stelaż do miski ustępowej z płuczką podtynkową dla NPS	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
64	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0104-01	ST-S	Miska ustępowa wisząca z deską wolnoopadającą antybakteryjną dla NPS	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
65	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0105-01	ST-S	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
66	KNNR 4 d.1. 0230-02 2	ST-S	Umywalka ceramiczna pojedyncza wisząca	kpl.		
			20	kpl.	20,000	
					RAZEM	20,000
67	KNNR 4 d.1. 0230-02 2	ST-S	Umywalka pojedyncza nablatowa	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
68	KNNR 4 d.1. 0230-02 2	ST-S	Umywalka pojedyncza dla NPS	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
69	KNNR 4 d.1. 0229-02 2	ST-S	Zlew prostokątny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
70	KNNR 4 d.1. 0229-02 2	ST-S	Zlew gospodarczy	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
71	KNNR 4 d.1. 0229-05 2	ST-S	Zlewozmywak jednokomorowy	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
72	KNNR 4 d.1. 0229-05 2	ST-S	Zlewozmywak jednokomorowy z rusztem ociekowym	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
73	KNNR 4 d.1. 0218-01 2	ST-S	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
74	KNNR 4 d.1. 0211-01 2	ST-S	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1+5+20+6+2+1+3+5+3+4	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
75	KNNR 4 d.1. 0211-03 2	ST-S	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			6+2	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
76	KNNR 4 d.1. 0112-01 2	ST-S	Rurka skroplin fi 20	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
77	KNNR 4 d.1. 0218-02 2 analogia	ST-S	Syfon skroplin	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
78	d.1. kalk. własna 2	ST-S	Połączenie z istniejącą instalacją - wpięcie do pionów	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3			Roboty budowlane			
79	KNR 4-01 d.1. 0333-08 3	ST-S	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			78	szt.	78,000	
					RAZEM	78,000
80	KNR 4-01 d.1. 0333-10 3	ST-S	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			35	szt.	35,000	
					RAZEM	35,000
81	KNR 4-01 d.1. 0333-21 3	ST-S	Przebicie otworów w stropie	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
82	KNR 4-01 d.1. 0323-02 3	ST-S	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			poz.79	szt.	78,000	
					RAZEM	78,000
83	KNR 4-01 d.1. 0323-04 3	ST-S	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
			poz.80	szt.	35,000	
					RAZEM	35,000
84	KNR 4-01 d.1. 0323-05 3	ST-S	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
			poz.81	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
85	KNR 4-01 d.1. 0709-05 3	ST-S	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach (poz.79+poz.80)*2	szt.		
				szt.	226,000	
					RAZEM	226,000
86	KNR 4-01 d.1. 0709-06 3	ST-S	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na stropach poz.81	szt.		
				szt.	45,000	
					RAZEM	45,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNR-W 2- d.1. 02 1510-07 3	ST-S	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - zamurowania poz.85*1,5+poz.86*1,5	m ² m ²	 406,500	
					RAZEM	406,500
88	KNR 4-01 d.1. 0336-04 3	ST-S	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 70	m m	 70,000	
					RAZEM	70,000
89	KNR 4-01 d.1. 0324-05 3	ST-S	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' poz.88	m m	 70,000	
					RAZEM	70,000
90	KNR 4-01 d.1. 0339-04 3	ST-S	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 40	m m	 40,000	
					RAZEM	40,000
91	KNR 4-01 d.1. 0325-05 3	ST-S	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł poz.90	m m	 40,000	
					RAZEM	40,000
92	KNNR 1 d.1. 0213-01 3 analogia	ST-S	Załadunek gruzu 0,15*0,15*0,15*poz.79+0,15*0,15*0,4*poz.80+0,15*0,15*0,4*poz.81+0,12*0,25*poz.88+0,12*0,25*poz.90	m ³ m ³	 4,283	
					RAZEM	4,283
93	KNR 4-01 d.1. 0108-11 3 kalk. własna	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.92	m ³ m ³	 4,283	
					RAZEM	4,283
94	KNR 4-01 d.1. 0108-12 3	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.92	m ³ m ³	 4,283	
					RAZEM	4,283
95	d.1. kalk. własna 3	ST-S	Utylizacja na składowisku poz.92	m ³ m ³	 4,283	
					RAZEM	4,283
96	d.1. kalk. własna 3	ST-S	Tuleje ochronne - dostawa i montaż poz.79+poz.80+poz.81	szt szt	 158,000	
					RAZEM	158,000
97	KNR-W 2- d.1. 02 2701-01 3 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi - demontaż. wsp do R-0,3 200	m ² m ²	 200,000	
					RAZEM	200,000
98	KNNR 1 d.1. 0213-01 3 analogia	ST-S	Załadunek gruzu 0,05*poz.97	m ³ m ³	 10,000	
					RAZEM	10,000
99	KNR 4-01 d.1. 0108-11 3 kalk. własna	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.98	m ³ m ³	 10,000	
					RAZEM	10,000
100	KNR 4-01 d.1. 0108-12 3	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.98	m ³ m ³	 10,000	
					RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 d.1. 3	kalk. własna	ST-S	Utylizacja na składowisku	m ³		
			poz.98	m ³	10,000	
					RAZEM	10,000
102 d.1. 3	KNR-W 2-02 2004-07	ST-S	Zabudowy/sufity GK	m ²		
			poz.97	m ²	200,000	
					RAZEM	200,000
103 d.1. 3	KNR-W 2-02 1510-05	ST-S	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²		
			poz.97	m ²	200,000	
					RAZEM	200,000
2			Instalacja CO			
2.1			Roboty demontażowe			
104 d.2. 1	KNNR 8 0410-01	ST-S	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
			155	m	155,000	
					RAZEM	155,000
105 d.2. 1	KNNR 8 0412-05	ST-S	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm	szt		
			25*2	szt	50,000	
					RAZEM	50,000
106 d.2. 1	KNNR 8 0422-02	ST-S	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		
			25	kpl.	25,000	
					RAZEM	25,000
107 d.2. 1	KNR-W 4-01 0109-09	ST-S	Wywiezienie zdemontowanych elementów samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
			25*0,2+155*3,14*(0,016*0,016)	m ³	5,125	
					RAZEM	5,125
108 d.2. 1	KNR-W 4-01 0109-10	ST-S	Wywiezienie zdemontowanych elementów samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.107	m ³		
				m ³	5,125	
					RAZEM	5,125
109 d.2. 1	kalk. własna	ST-S	Utylizacja na składowisku	m ³		
			poz.107	m ³	5,125	
					RAZEM	5,125
110 d.2. 1	KNNR 8 0422-02	ST-S	Demontaż grzejnika - do ponownego montażu	kpl.		
			38	kpl.	38,000	
					RAZEM	38,000
2.2			Roboty montażowe			
111 d.2. 2	KNNR 4 0404-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 16x2,0	m		
			155	m	155,000	
					RAZEM	155,000
112 d.2. 2	KNNR 4 0128-02 2 analogia	ST-S	Płukanie instalacji CO w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.111	m	155,000	
					RAZEM	155,000
113 d.2. 2	KNNR 4 0406-03 2	ST-S	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1,000	
					RAZEM	1,000
114 d.2. 2	KNNR 4 0406-05	ST-S	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.112	m	155,000	
					RAZEM	155,000
115	KNR INS-TAL 0309-07	ST-S	ZT_K - Zawór termostatyczny kątowy DN15	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
116	KNR INS-TAL 0309-02	ST-S	ZP_K - Zawór odcinający kątowy DN15	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
117	KNR INS-TAL 0309-02	ST-S	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych DN15	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
118	KNR 0-35 0215-04 2	ST-S	Głowica termostatyczna	szt.		
			25	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
119	KNNR 4 0411-01 2	ST-S	Zawór odcinający DN15	szt.		
			36	szt.	36,000	
					RAZEM	36,000
120	KNR 0-35 0215-09 2	ST-S	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
121	KNNR 4 0411-01 2	ST-S	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
122	KNR-W 2-15 0142-03 2	ST-S	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
123	KNNR 4 0418-03 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 10-600/700	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
124	KNNR 4 0418-03 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 10-600/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
125	KNNR 4 0418-07 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 20-600/700 ocynk	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
126	KNNR 4 0418-07 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 20-600/1200 ocynk	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
127	KNNR 4 0418-11 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 30-600/1100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
128	KNNR 4 0418-11 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 30-600/1200	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129	KNNR 4 d.2. 0418-11 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 30-600/1400	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
130	KNNR 4 d.2. 0418-11 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 30-600/1600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
131	KNNR 4 d.2. 0418-12 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 30-600/2300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
132	KNNR 4 d.2. 0418-03 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 10-600/500	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
133	KNNR 4 d.2. 0418-07 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 20-600/1100	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
134	KNNR 4 d.2. 0418-11 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 30-600/1200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
135	KNNR 4 d.2. 0418-11 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 30-600/1400	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
136	KNNR 4 d.2. 0418-12 2	ST-S	Grzejniki płytowe dolnozasilane higieniczne 30-600/2300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
137	KNNR 4 d.2. 0418-11 2	ST-S	Grzejniki płytowe bocznozasilane 33K/600/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
138	KNNR 4 d.2. 0425-03 2	ST-S	Grzejniki stalowe łazienkowe 740/1510	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
139	KNR 0-34 d.2. 0101-01 2	ST-S	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
			135	m	135,000	
					RAZEM	135,000
140	KNR 0-34 d.2. 0101-14 2	ST-S	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
141	kalk. własna d.2. 2	ST-S	Dostosowanie istniejącej instalacji CO w sufitach podwieszanych do prowadzenia nowych rur i kanałów wentylacyjnych	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
2.3			Roboty budowlane			
142	KNR 4-01 d.2. 0333-08 3	ST-S	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143	KNR 4-01 d.2. 0323-02 3	ST-S	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. poz.142	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
144	KNR 4-01 d.2. 0709-05 3	ST-S	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach poz.142*2	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
145	KNR-W 2- d.2. 02 1510-07 3	ST-S	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - zamurowania poz.144*1,5	m ² m ²	 6,000	
					RAZEM	6,000
146	KNR 4-01 d.2. 0108-11 3 kalk. własna	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 0,15*0,15*0,15*poz.142	m ³ m ³	 0,007	
					RAZEM	0,007
147	KNR 4-01 d.2. 0108-12 3	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.146	m ³ m ³	 0,007	
					RAZEM	0,007
148	kalk. własna d.2. 3	ST-S	Utylizacja na składowisku poz.146	m ³ m ³	 0,007	
					RAZEM	0,007
149	kalk. własna d.2. 3	ST-S	Tuleje ochronne - dostawa i montaż poz.142	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
150	KNR 4-01 d.2. 0336-04 3	ST-S	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 30	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
151	KNR 4-01 d.2. 0324-05 3	ST-S	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' poz.150	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
152	KNR 4-01 d.2. 0210-01 3	ST-S	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 50	m m	 50,000	
					RAZEM	50,000
153	KNR 4-01 d.2. 0207-01 3	ST-S	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłożach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 50	m m	 50,000	
					RAZEM	50,000
154	KNNR 1 d.2. 0213-01 3 analogia	ST-S	Załadunek gruzu 0,12*0,25*poz.150+0,023*poz.152	m ³ m ³	 2,050	
					RAZEM	2,050
155	KNR 4-01 d.2. 0108-11 3 kalk. własna	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.154	m ³ m ³	 2,050	
					RAZEM	2,050
156	KNR 4-01 d.2. 0108-12 3	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.154	m ³ m ³	 2,050	
					RAZEM	2,050
157	kalk. własna d.2. 3	ST-S	Utylizacja na składowisku	m ³		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.154	m ³	2,050	
					RAZEM	2,050
3			Instalacja zasilania centrali wentylacyjnej			
3.1			Roboty demontażowe			
158	KNNR 8 d.3. 0410-03 1	ST-S	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25 mm na ścianie	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
159	KNNR 8 d.3. 0410-03 1	ST-S	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.32 mm na ścianie	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
160	KNNR 8 d.3. 0410-04 1	ST-S	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.50 mm na ścianie	m		
			310	m	310,000	
					RAZEM	310,000
161	KNNR 8 d.3. 0412-02 1	ST-S	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25 mm	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
162	KNR-W 4- d.3. 01 0109-09 1	ST-S	Wywiezienie zdemontowanych elementów samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
			346*3,14*(0,03*0,03)	m ³	0,978	
					RAZEM	0,978
163	KNR-W 4- d.3. 01 0109-10 1	ST-S	Wywiezienie zdemontowanych elementów samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.162	m ³		
				m ³	0,978	
					RAZEM	0,978
164	d.3. kalk. własna 1	ST-S	Utylizacja na składowisku	m ³		
			poz.162	m ³	0,978	
					RAZEM	0,978
3.2			Roboty montażowe			
165	KNNR 4 d.3. 0403-03 2	ST-S	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
166	KNNR 4 d.3. 0403-04 2	ST-S	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
167	KNNR 4 d.3. 0403-06 2	ST-S	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			310	m	310,000	
					RAZEM	310,000
168	KNR INS- d.3. 0307- 2 01 analogia	ST-S	Płukanie instalacji c.t.	m		
			poz.165+poz.166+poz.167	m	346,000	
					RAZEM	346,000
169	KNR INS- d.3. 0307- 2 03 analogia	ST-S	Próba szczelności instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.168	m	346,000	
					RAZEM	346,000
170	KNR 7-12 d.3. 0101-04 2	ST-S	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
			4	m ²	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	KNR 7-12 d.3. 0101-05 2	ST-S	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 64	m ² m ²	 64,000	
					RAZEM	64,000
172	KNR 7-12 d.3. 0105-04 2	ST-S	Odtłuszczenie rurociągów poz.170+poz.171	m ² m ²	 68,000	
					RAZEM	68,000
173	KNR 7-12 d.3. 0207-04 2	ST-S	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.170	m ² m ²	 4,000	
					RAZEM	4,000
174	KNR 7-12 d.3. 0207-05 2	ST-S	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 poz.171	m ² m ²	 64,000	
					RAZEM	64,000
175	KNR 7-12 d.3. 0215-04 2	ST-S	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.170	m ² m ²	 4,000	
					RAZEM	4,000
176	KNR 7-12 d.3. 0215-05 2	ST-S	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 poz.171	m ² m ²	 64,000	
					RAZEM	64,000
177	KNNR 4 d.3. 0411-03 2	ST-S	Zawór odcinający DN25 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
178	KNNR 4 d.3. 0411-03 2	ST-S	Zawór trójdrogowy z siłownikiem DN25, wsp. do R-1,5 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
179	KNR 0-35 d.3. 0207-07 2	ST-S	Kompensatory osiowe mieszkowe DN50 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
180	KNZ 15 27- d.3. 04 2 analogia	ST-S	Otulina z wełny mineralnej z folią ALU o średnicy wewn. 35 mm, gr. izolacji 30 mm 32	m m	 32,000	
					RAZEM	32,000
181	KNZ 15 28- d.3. 05 2 analogia	ST-S	Otulina z wełny mineralnej z folią ALU o średnicy wewn. 42 mm, gr. izolacji 30 mm 4	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
182	KNZ 15 30- d.3. 04 2	ST-S	Otulina z wełny mineralnej z folią ALU o średnicy wewn. 60 mm, gr. izolacji 50 mm 310	m m	 310,000	
					RAZEM	310,000
3.3			Roboty budowlane			
183	KNR 4-01 d.3. 0333-08 3	ST-S	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
184	KNR 4-01 d.3. 0333-09 3	ST-S	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
185	KNR 4-01 d.3. 0333-10 3	ST-S	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
186	KNR 4-01 d.3. 0333-12 3	ST-S	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
187	KNR 4-01 d.3. 0323-02 3	ST-S	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
			poz.183	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
188	KNR 4-01 d.3. 0323-03 3	ST-S	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
			poz.184	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
189	KNR 4-01 d.3. 0323-04 3	ST-S	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
			poz.185+0+poz.186+0	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
190	KNR 4-01 d.3. 0709-05 3	ST-S	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach (poz.183+poz.184+poz.185+0+poz.186+0)*2	szt.		
				szt.	52,000	
					RAZEM	52,000
191	KNR-W 2- d.3. 02 1510-07 3	ST-S	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - zamurowania	m ²		
			poz.190*1,5+0*1,5	m ²	78,000	
					RAZEM	78,000
192	KNR 4-01 d.3. 0108-11 3 kalk. własna	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
			0,15*0,15*0,15*poz.183+0,15*0,15*0,25*poz.184+0,15*0,15*0,4*poz.185+0,15*0,15*0,6*poz.186	m ³	0,191	
					RAZEM	0,191
193	KNR 4-01 d.3. 0108-12 3	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.192	m ³		
				m ³	0,191	
					RAZEM	0,191
194	d.3. kalk. własna 3	ST-S	Utylizacja na składowisku	m ³		
			poz.192	m ³	0,191	
					RAZEM	0,191
195	d.3. kalk. własna 3	ST-S	Tuleje ochronne - dostawa i montaż	szt		
			poz.183+poz.184+poz.185+poz.186	szt	26,000	
					RAZEM	26,000
196	d.3. kalk. własna 3	ST-S	Przejścia p.poż - dostawa i montaż	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
4			Instalacja klimatyzacji			
4.1			Roboty demontażowe			
197	KNR 7-24 d.4. 0153-04 1 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Demontaż jednostki wewnętrznej - do ponownego montażu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.2			Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
198	KNR 7-24 d.4. 0153-04 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Jednostka zewnętrzna o parametrach: - wydajność chłodnicza: 2,6kW - wydajność grzewcza: 2,5kW	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
199	KNR 7-24 d.4. 0153-04 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Jednostka wewnętrzna ścienna: - wydajność chłodnicza: 2,6 kW - wydajność grzewcza: 2,5 kW	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
200	KNR 7-24 d.4. 0153-04 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Jednostka zewnętrzna o parametrach: - wydajność chłodnicza: 3,5kW - wydajność grzewcza: 2,5kW	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
201	KNR 7-24 d.4. 0153-04 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Jednostka wewnętrzna ścienna: - wydajność chłodnicza: 3,5 kW - wydajność grzewcza: 2,5 kW	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
202	KNR 7-24 d.4. 0513-01 2	ST-S	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
203	KNR 7-24 d.4. 0514-01 2	ST-S	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
204	KNR 7-24 d.4. 0515-01 2	ST-S	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
205	KNR 7-24 d.4. 0516-01 2	ST-S	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
206	kalk. własna d.4. 2	ST-S	Pompka skroplin	szt.		
		4		szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
207	kalk. własna d.4. 2	ST-S	Konstrukcja wsporcza pod jednostkę zewnętrzną o wadze do 50 kg	kpl		
		1		kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
208	KNR 2-16 d.4. 0605-07 2 analogia	ST-S	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej	m ²		
		0,44*60		m ²	26,400	
					RAZEM	26,400
209	KNR-W 2- d.4. 15 0405-01 2	ST-S	Rura miedziana freonowa z izolacją 6,35	m		
		100		m	100,000	
					RAZEM	100,000
210	KNR-W 2- d.4. 15 0405-01 2	ST-S	Rura miedziana freonowa z izolacją 9,52	m		
		100		m	100,000	
					RAZEM	100,000
4.3			Roboty budowlane			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
211	KNR 4-01 d.4. 0333-08 3	ST-S	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
212	KNR 4-01 d.4. 0333-10 3	ST-S	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
213	KNR 4-01 d.4. 0333-12 3	ST-S	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
214	KNR 4-01 d.4. 0323-02 3	ST-S	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
			poz.211	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
215	KNR 4-01 d.4. 0323-04 3	ST-S	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
			poz.212+poz.213	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
216	KNR 4-01 d.4. 0709-05 3	ST-S	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach (poz.211+poz.212+poz.213)*2	szt.		
				szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
217	KNR-W 2- d.4. 02 1510-07 3	ST-S	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - zamurowania	m ²		
			poz.216*1,5	m ²	21,000	
					RAZEM	21,000
218	KNR 4-01 d.4. 0108-11 3 kalk. własna	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
			0,15*0,15*0,15*poz.211+0,15*0,15*0,4*poz.212+0,15*0,15*0,6*poz.213	m ³	0,070	
					RAZEM	0,070
219	KNR 4-01 d.4. 0108-12 3	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.218	m ³		
				m ³	0,070	
					RAZEM	0,070
220	kalk. własna d.4. 3	ST-S	Utylizacja na składowisku	m ³		
			poz.218	m ³	0,070	
					RAZEM	0,070
221	kalk. własna d.4. 3	ST-S	Tuleje ochronne - dostawa i montaż	szt		
			poz.211+poz.212+poz.213	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
222	kalk. własna d.4. 3	ST-S	Przejścia p.poż - dostawa i montaż	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5			Wentylacja mechaniczna			
5.1			Roboty demontażowe			
223	kalk. własna d.5. 1	ST-S	Demontaż istniejącej instalacji wentylacji wraz z wywozem i utylizacją	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
5.2			Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
224	KNR 2-17 d.5. 0323-02 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Szafa klimatyzacyjna w wykonaniu higienicznym z króćcami od góry i z boku; pompa ciepła rewersyjna ze sprężarką na czynnik R410a - moc chłodnicza Q _{ch} =25,7kW, moc grzewcza Q _{grz} =15,5kW; wydatek powietrza nawiew N=3500m ³ /h spręż 800Pa, wywiew W=3500m ³ /h spręż 400Pa; nagrzewnicą kanałową wodną o mocy 12,18kW - parametr 75/55; filtry nawiew M5 i F9, wywiew - G4; wentylatory EC; automatyka - rozdzielnica poza centralą, przetwornik ciśnienia - stały wydatek, dodatkowy presostat (opisany na rozdzielnicy) dla filtra HEPA_ system N1W1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
225	KNR 2-17 d.5. 0201-07 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Wentylator kanałowy wyciągowy: wydatek 50m ³ /h spręż 125Pa, d=100mm, obudowa z tworzywa sztucznego, silnik jednofazowy 230V 50Hz	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
226	KNR 2-17 d.5. 0201-07 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Wentylator kanałowy wyciągowy odśrodkowy: wydatek 2000m ³ /h spręż 380Pa, d=450mm, obudowa ze stali z powłoką polimerową, silnik jednofazowy 230V 50Hz; montaż za pomocą wsporników, które wchodzi w skład kompletu; załączanie za pomocą pomieszczeniowego czujnika temperatury (po przekroczeniu zadanej temperatury +24OC) ; sterowanie przepustnicą odcinającą wyposażoną w siłownik	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
227	KNR 2-17 d.5. 0201-07 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Wentylator kanałowy wyciągowy zbiorczy: wydatek max 250m ³ /h spręż 120Pa; siedem króćcy ssawnych d=125mm oraz jeden króciec wyrzutowy d=125mm; dodatkowe króćce przyłączeniowe d=125/d=100mm; elektroniczna stabilizacja podciśnienia umożliwiająca współpracę z kratkami Higo; obudowa z blachy ocynkowanej; silnik jednofazowy 230V 50Hz sterowany elektronicznie; max pobór mocy 52W	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
228	KNR-W 2- d.5. 17 0114-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Kanał elastyczny d=100mm	m ²		
			2*3,14*(0,1/2)*24	m ²	7,536	
					RAZEM	7,536
229	KNR-W 2- d.5. 17 0114-02 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Kanał elastyczny d=125mm	m ²		
			2*3,14*(0,125/2)*5	m ²	1,963	
					RAZEM	1,963
230	KNR-W 2- d.5. 17 0114-02 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Kanał elastyczny d=160mm	m ²		
			2*3,14*(0,16/2)*1,5	m ²	0,754	
					RAZEM	0,754
231	KNR-W 2- d.5. 17 0114-01 2	ST-S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			2*3,14*(0,1/2)*58,3	m ²	18,306	
					RAZEM	18,306
232	KNR-W 2- d.5. 17 0114-02 2	ST-S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			2*3,14*(0,125/2)*28,3	m ²	11,108	
					RAZEM	11,108
233	KNR-W 2- d.5. 17 0114-02 2	ST-S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			2*3,14*(0,16/2)*27,1	m ²	13,615	
					RAZEM	13,615
234	KNR-W 2- d.5. 17 0114-02 2	ST-S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			2*3,14*(0,2/2)*21,3	m ²	13,376	
					RAZEM	13,376

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
235 d.5. 2	KNR 9-16 0104-07	ST-S	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną gr. 20 mm w foli Alu 107	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 107,000	
					RAZEM	107,000
236 d.5. 2	KNR 9-16 0104-07	ST-S	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną gr. 50 mm w foli Alu 360	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 360,000	
					RAZEM	360,000
237 d.5. 2	KNR-W 2- 17 0130-04 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Kłapa p.poż. EIS120 600x300+siłownik 24V 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
238 d.5. 2	KNR-W 2- 17 0130-02 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Regulator zmiennego przepływu VAV nawiewny 400x200 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
239 d.5. 2	KNR-W 2- 17 0130-02 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Regulator zmiennego przepływu VAV nawiewny 400x200 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
240 d.5. 2	KNR-W 2- 17 0131-01 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Regulator zmiennego przepływu VAV nawiewny d=100 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
241 d.5. 2	KNR-W 2- 17 0131-02 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Regulator zmiennego przepływu VAV nawiewny d=125 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
242 d.5. 2	KNR-W 2- 17 0131-01 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Regulator zmiennego przepływu VAV nawiewny d=100 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
243 d.5. 2	KNR-W 2- 17 0131-02 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Regulator zmiennego przepływu VAV nawiewny d=125 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
244 d.5. 2	KNR-W 2- 17 0131-01 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Regulator stałego przepływu CAV d=100 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
245 d.5. 2	KNR-W 2- 17 0131-02 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Regulator stałego przepływu CAV d=125 2	szt. szt.	 2,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2,000
246	KNR-W 2- d.5. 17 0131-01 2	ST-S	Przepustnica d=100	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
247	KNR-W 2- d.5. 17 0131-02 2	ST-S	Przepustnica d=125	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
248	KNR-W 2- d.5. 17 0131-02 2	ST-S	Przepustnica d=160	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
249	KNR-W 2- d.5. 17 0131-04 2	ST-S	Przepustnice odcinające d=450 mm +siłownik	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
250	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Nawiewnik sufitowy z filtrem H13/d=125/3-S ze skrzynką z blachy ocynkowanej malowany w kolorze RAL9010, króciec przyłączeniowy DN125, wysokość skrzynki 280mm, wydatek 50m3/h, dwa króćce do kontroli różnicy ciśnienia lub pomiaru stężenia aerezu w teście integralności fotometrem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
251	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Nawiewnik sufitowy z filtrem E11/d=125/3-S ze skrzynką z blachy ocynkowanej malowany w kolorze RAL9010, króciec przyłączeniowy DN125, wysokość skrzynki 280mm, wydatek 50m3/h i 100m3/h, dwa króćce do kontroli różnicy ciśnienia lub pomiaru stężenia aerezu w teście integralności fotometrem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
252	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Nawiewnik sufitowy z filtrem H13/d=160/3-S ze skrzynką z blachy ocynkowanej malowany w kolorze RAL9010, króciec przyłączeniowy DN160, wysokość skrzynki 280mm, wydatek 267m3/h, dwa króćce do kontroli różnicy ciśnienia lub pomiaru stężenia aerezu w teście integralności fotometrem	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
253	KNR-W 2- d.5. 17 0139-04 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Nawiewnik laminarny: wymiary 1000x2000x400mm; króciec przyłączeniowy 800x180mm; filtr absolutny H13; wydatek 1600m3/h	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
254	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Wywiewnik sufitowy bez filtra d=125 ze skrzynką z blachy ocynkowanej malowany w kolorze RAL9010, króciec przyłączeniowy DN125, wysokość skrzynki 280mm, wydatek 50m3/h	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
255	KNR-W 2- d.5. 17 0139-04 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Wywiewnik sufitowy: wymiar 600x1200x370mm; ze skrzynką z blachy ocynkowanej malowany w kolorze RAL9010; z króćcem 400x200mm wydatek 800m3/h	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
256	KNR-W 2- d.5. 17 0139-04 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Słupki wyciągowe: wymiar 400x200x3000mm; z kratkami montowanymi nad posadzką i pod stropem; wydatek 800m3/h	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
257	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Nawiewnik + Skrzynka DN 100 3-S	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
258	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Nawiewnik + Skrzynka DN 125 3-S	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
259	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Wywiewnik + Skrzynka DN 100 P	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
260	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Wywiewnik + Skrzynka DN 125 P	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
261	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Kratka wywiewna Histro d=100 - zmiana przepływu w zależności od poziomu wilgotności w pomieszczeniu (wymagają zasilania elektrycznego - zasilacz podłączony do sieci 12V)	szt.		
			50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
262	KNR-W 2- d.5. 17 0156-01 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Nawietrzak okienny Histro	szt.		
			17	szt.	17,000	
					RAZEM	17,000
263	KNR-W 2- d.5. 17 0102-04 2	ST-S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			159,39	m ²	159,390	
					RAZEM	159,390
264	KNR-W 2- d.5. 17 0102-05 2	ST-S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			5,38	m ²	5,380	
					RAZEM	5,380
265	KNR-W 2- d.5. 17 0102-06 2	ST-S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			20,05	m ²	20,050	
					RAZEM	20,050
266	KNR-W 2- d.5. 17 0147-03 2 analogia, kalkulacja własna	ST-S	Czerpnia/żaluzja okienna dostosowana do lukarny w dachu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
267	KNR-W 2- d.5. 17 0146-05 2	ST-S	Wyrzutnia ścienna 1200x600 dostosowana do komina wyrzutowego	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
268	d.5. kalk. własna 2	ST-S	Demontaż i ponowny montaż wentylatora wraz z kanałem oraz uzupełnieniem kanałów wentylacyjnych i izolacji	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.3			Roboty budowlane			
269	KNR 7-28 d.5. 0205-06 3	ST-S	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. 55	otw. otw.	 55,000	
					RAZEM	55,000
270	KNR 7-28 d.5. 0205-07 3	ST-S	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. 8	otw. otw.	 8,000	
					RAZEM	8,000
271	KNR 7-28 d.5. 0205-08 3	ST-S	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. 21	otw. otw.	 21,000	
					RAZEM	21,000
272	KNR 7-28 d.5. 0205-09 3	ST-S	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg. 1	otw. otw.	 1,000	
					RAZEM	1,000
273	KNR 7-28 d.5. 0206-09 3 analogia	ST-S	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 30 cm 2	otw. otw.	 2,000	
					RAZEM	2,000
274	KNR 4-01 d.5. 0709-05 3	ST-S	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach (poz.269+poz.273+poz.271+poz.272)*2	szt. szt.	 158,000	
					RAZEM	158,000
275	KNR 4-01 d.5. 0709-06 3	ST-S	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na stropach poz.273	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
276	KNR-W 2- d.5. 02 1510-07 3	ST-S	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem poz.274*2+poz.275*1,5	m ² m ²	 319,000	
					RAZEM	319,000
277	KNNR 1 d.5. 0213-01 3 analogia	ST-S	Załadunek gruzu 0,5*0,12*poz.269+0,5*0,25*poz.270+0,5*0,4*poz.271+0,5*0,5*poz.272+0,5*0,3*poz.273	m ³ m ³	 9,050	
					RAZEM	9,050
278	KNR 4-01 d.5. 0108-11 3 kalk. własna	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.277	m ³ m ³	 9,050	
					RAZEM	9,050
279	KNR 4-01 d.5. 0108-12 3	ST-S	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.277	m ³ m ³	 9,050	
					RAZEM	9,050
280	d.5. kalk. własna 3	ST-S	Utylizacja na składowisku poz.277	m ³ m ³	 9,050	
					RAZEM	9,050