
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45232140-5	Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45321000-3	Izolacja cieplna
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45331230-7	Instalowanie urządzeń chłodzących

NAZWA INWESTYCJI : Nadbudowa i przebudowa budynku Starostwa Powiatowego w Wejherowie
ADRES INWESTYCJI : 84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4
INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Wejherowie
ADRES INWESTORA : 84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Mariusz Kryża
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA WOD-KAN			
1.1		Roboty budowlane i demontażowe			
1 d.1. 0336-03 1 SST -woda wycena indy- widualna	150	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			m	150.000	
				RAZEM	150.000
2 d.1. 0339-04 1 SST -woda wycena indy- widualna	80	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
3 d.1. 0333-09 1 SST -woda wycena indy- widualna	80	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
4 d.1. 0208-03 1 SST -woda wycena indy- widualna	20	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
5 d.1. 0328-02 1 SST -woda wycena indy- widualna	150	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			m	150.000	
				RAZEM	150.000
6 d.1. 0328-04 1 SST -woda wycena indy- widualna	80	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
7 d.1. 0206-02 1 SST -woda wycena indy- widualna	100	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
			szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
8 d.1. kalk. własna 1	1	Demontaż instalacji wod-kan,	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne			
1.2.1		Instalacja wodociągowa			
9 d.1. 0104-06 2.1 SST -woda wycena indy- widualna	5.5+8+20+1.5+20+13+7	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow. o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			m	75.000	
				RAZEM	75.000
10 d.1. 0104-04 2.1 SST -woda wycena indy- widualna	4+4+20+5	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow. o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			m	33.000	
				RAZEM	33.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNR 2-15 d.1. 0104-03 2.1 SST -woda wycena indywidualna	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2.5+5+1.5+20+13+7	m	49.000	
				RAZEM	49.000
12	KNR 2-15 d.1. 0104-02 2.1 SST -woda wycena indywidualna	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		2.5+5.5+8+4+20	m	40.000	
				RAZEM	40.000
13	KNR 2-15 d.1. 0104-01 2.1 SST -woda wycena indywidualna	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		22.5+2.5+5.5+8+5+1.5+4.5+20+13+7	m	89.500	
				RAZEM	89.500
14	KNR 2-15 d.1. 0112-06 2.1 SST -woda wycena indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-15 d.1. 0112-04 2.1 SST -woda wycena indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm -zawor kulowy 32	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 2-15 d.1. 0112-03 2.1 SST -woda wycena indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm -zawor kulowy 25	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNR 2-15 d.1. 0112-02 2.1 SST -woda wycena indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR 2-15 d.1. 0112-01 2.1 SST -woda wycena indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
19	KNR 2-15 d.1. 0112-06 2.1 SST -woda wycena indywidualna	p/a srubunek 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-15 d.1. 0112-04 2.1 SST -woda wycena indywidualna	p/a srubunek 32	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 2-15 d.1. 0112-03 2.1 SST -woda wycena indywidualna	p/a srubunek 25	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
22	KNR 2-15	p/a srubunek 20	szt.		
d.1.	0112-02				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 2-15	p/a srubunek 15	szt.		
d.1.	0112-01				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
24	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-01				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				
		19.5+2+6+2.5+2.5+4.5+7+6+2.5+21+15+14+7+32+30+48+95.5	m	315.000	
				RAZEM	315.000
25	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-02				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				
		16+16+1.5+9+20	m	62.500	
				RAZEM	62.500
26	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-03				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				
		10.5+3.5+1.5+1+36	m	52.500	
				RAZEM	52.500
27	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-04				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				
		1.5+20	m	21.500	
				RAZEM	21.500
28	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32	szt.		
d.1.	0430-04				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm -p/a przejście PP25/20	szt.		
d.1.	0430-03				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.	0430-02				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0430-01				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
32	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 32 mm do istn. instalacji	kpl.		
d.1.	0108-04				
2.1	SST -woda				
	wycena indywidualna				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
33	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1.	0116-01	worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym			
2.1	SST -woda	o śr. zewnętrznej 20 mm			
	wycena indy-				
	widualna				
		27*2+22+7+16+10	szt.	109.000	
				RAZEM	109.000
34	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0128-02	Krotność = 2			
2.1	SST -woda				
	wycena indy-				
	widualna				
		75+33+49+40+89.5+315+62.5+52.5+21.5	m	738.000	
				RAZEM	738.000
35	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie-	m		
d.1.	0126-01	dzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)			
2.1	SST -woda				
	wycena indy-				
	widualna				
		286.5	m	286.500	
				RAZEM	286.500
36	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w bu-	m		
d.1.	0127-03	dynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)			
2.1	SST -woda				
	wycena indy-				
	widualna				
		315+62.5+52.5+21.5	m	451.500	
				RAZEM	451.500
1.2.		Instalacja kanalizacyjna			
2					
37	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-	m		
d.1.	0208-03	mieszkalnych o połączeniach wciskowych			
2.2	SST -woda				
	wycena indy-				
	widualna				
		2.5+4.5+4.5+6+4*20	m	97.500	
				RAZEM	97.500
38	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-	m		
d.1.	0208-08	mieszkalnych o połączeniach klejonych			
2.2	SST -woda				
	wycena indy-				
	widualna				
		11+12+5+11	m	39.000	
				RAZEM	39.000
39	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-	m		
d.1.	0208-01	mieszkalnych o połączeniach wciskowych			
2.2	SST -woda				
	wycena indy-				
	widualna				
		7.5+13.5+17+10+47*0.5	m	71.500	
				RAZEM	71.500
40	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze-	podej.		
d.1.	0211-03	niach wciskowych			
2.2	SST -woda				
	wycena indy-				
	widualna				
		22	podej.	22.000	
				RAZEM	22.000
41	KNR-W 2-15	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią	szt.		
d.1.	0212-03	aluminiową o śr. 100 mm/pa wywiewkach 150/100			
2.2	SST -woda				
	wycena indy-				
	widualna				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNR-W 2-15	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią	szt.		
d.1.	0212-03	aluminiową o śr. 100 mm/pa napowietrzacze automatyczne DN75			
2.2	SST -woda				
	wycena indy-				
	widualna				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 2.2 SST -woda wycena indywidualna	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
44	KNR-W 2-15 d.1. 0211-02 2.2 SST -woda wycena indywidualna	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 2.2 SST -woda wycena indywidualna	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		27+7+8+5	podej.	47.000	
				RAZEM	47.000
1.3		Roboty izolacyjne			
46	KNR 0-34 d.1. 0101-04 3 SST -woda wycena indywidualna	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.9 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
47	KNR 0-34 d.1. 0101-04 3 SST -woda wycena indywidualna	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.9 mm	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
48	KNR 0-34 d.1. 0101-11 3 SST -woda wycena indywidualna	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
49	KNR 0-34 d.1. 0101-11 3 SST -woda wycena indywidualna	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
50	KNR 0-34 d.1. 0101-10 3 SST -woda wycena indywidualna	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		89.5	m	89.500	
				RAZEM	89.500
51	KNR 0-34 d.1. 0101-04 3 SST -woda wycena indywidualna	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.9 mm	m		
		315	m	315.000	
				RAZEM	315.000
52	KNR 0-34 d.1. 0101-04 3 SST -woda wycena indywidualna	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.9 mm	m		
		62.5	m	62.500	
				RAZEM	62.500
53	KNR 0-34 d.1. 0101-05 3 SST -woda wycena indywidualna	Izolacja rurociągów śr 32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) -40/9	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		52.5+21.5	m	74.000	
				RAZEM	74.000
2		INSTALACJA C.O.			
2.1		Instalacja centralnego ogrzewania-Nadbudowa budynku starostwa			
54 d.2. 0301-07 1	KNR INSTAL	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
55 d.2. 0301-06 1	KNR INSTAL	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
56 d.2. 0301-05 1	KNR INSTAL	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
57 d.2. 0301-04 1	KNR INSTAL	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
58 d.2. 0301-03 1	KNR INSTAL	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
59 d.2. 0412-07 1	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60 d.2. 0411-02 1	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.2. 0411-03 1	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.2. 0411-04 1	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.2. 0406-02 1	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
64 d.2. 0307-01 1	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
		550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
65 d.2. 0101-18 1 analogia	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15mm otulina izolacyjna z płaszczem PVC i automatycznym zamknięciem - grubość otuliny 30mm	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
66 d.2. 0101-18 1 analogia	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.18mm otulina izolacyjna z płaszczem PVC i automatycznym zamknięciem - grubość otuliny 30mm	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
67 d.2. 0101-19 1 analogia	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulina izolacyjna z płaszczem PVC i automatycznym zamknięciem - grubość otuliny 30mm	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulina izolacyjna z płaszczem PVC i automatycznym zamknięciem - grubość otuliny 30mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
69	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulina izolacyjna z płaszczem PVC i automatycznym zamknięciem - grubość otuliny 30mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
70	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulina izolacyjna z płaszczem PVC i automatycznym zamknięciem - grubość otuliny 30mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
71	KNR 4-01 d.2. 0333-09 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
72	KNR 4-01 d.2. 0323-03 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
73	KNR 4-01 d.2. 0340-03 1	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
74	KNR 4-01 d.2. 0325-04 1	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
75	KNR 4-03 d.2. 1008-04 1 SST C.O.wy-cena indywidualna	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 30 cm - śr.ze-wnętrzna rury do 80 mm	prze-pust.		
		12	prze-pust.	12.000	
				RAZEM	12.000
76	KNR 4-03 d.2. 1008-10 1	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 40 cm - śr.zewnętrzna rury do 80 mm	prze-pust.		
		2	prze-pust.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNR 4-01 d.2. 0333-21 1 analogia	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR 4-01 d.2. 0323-05 1 analogia	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNR 2-02 d.2. 2004-02 1	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.100-01 - obudowa poziomów i pionów co	m ²		
		18*0.3*2	m ²	10.800	
				RAZEM	10.800
80	KNR-W 2-02 d.2. 1215-01 1	Drzwiczki i kratki osadzone w ścianach o pow. elem. do 0.1 m2 -drzwiczki na odpowietrzniki aut. i zawory odcinające poziomy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
81	KNR-W 4-01 d.2. 1204-08 1	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		36+20+42	m ²	98.000	
				RAZEM	98.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82	KNR-W 4-01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.2.	1204-02				
1		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
83	KNR 2-02	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
d.2.	0803-03				
1		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
2.2		Grzejniki - instalacja c.o.			
84	KNR INSTAL	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2.	0301-05				
2		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
85	KNR INSTAL	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2.	0301-04				
2		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
86	KNR INSTAL	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2.	0301-03				
2		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
87	KNR INSTAL	Rury przyłączne o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne na ścianach	kol.		
d.2.	0305-08				
2		65	kol.	65.000	
				RAZEM	65.000
88	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne korkowe (do grzejnika) śr. 15 mm	szt.		
d.2.	0412-07				
2		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
89	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK11-600/500	szt.		
d.2.	0418-03				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK11-600/600	szt.		
d.2.	0418-03				
2		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
91	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK11-600/700	szt.		
d.2.	0418-03				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
92	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK11-600/800	szt.		
d.2.	0418-03				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK11-600/900	szt.		
d.2.	0418-03				
2		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
94	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK11-600/1000	szt.		
d.2.	0418-03				
2		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
95	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK11-600/1600	szt.		
d.2.	0418-03				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK11-600/1400	szt.		
d.2.	0418-03				
2		15	szt.	15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
97	KNR-W 2-15 d.2. 0418-03 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK11-600/1200	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
98	KNR-W 2-15 d.2. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK22-600/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-15 d.2. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik stalowy VK22-600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 2-15 d.2. 0415-01 2	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm -p/a montaż głowic termostat	szt.		
		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
101	KNR-W 2-15 d.2. 0412-02 2	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór kątowy podwójny (komplet) do grzejników płytowych	szt.		
		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
102	KNR-W 2-15 d.2. 0411-02 2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
103	KNR INSTAL d.2. 0307-04 2	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź urządź	65.000	
		65			
				RAZEM	65.000
104	KNR INSTAL d.2. 0307-01 2	Płukanie instalacji c.o.	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
105	KNR-W 2-02 d.2. 1215-01 2	Drzwiczki i kratki osadzone w ścianach o pow. elem. do 0.1 m2 -drzwiczki na odpowietrzniki aut. i zawory odcinające poziomy	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
3		WENTYLACJA MECHANICZNA			
3.1		Nawiew			
106	KNR 2-17 d.3. 0102-05 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		119	m ²	119.000	
				RAZEM	119.000
107	KNR 2-17 d.3. 0102-04 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
108	KNR 2-17 d.3. 0102-03 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
109	KNR 2-17 d.3. 0138-04 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
110	KNR 2-17 d.3. 0138-02 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNR 2-17 d.3. 0138-02 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
112	KNR 2-17 d.3. 0154-04 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm - 800x400mm L= 2500mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNR 2-17 d.3. 0134-01 1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm -przepustnica 250x200mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
114	KNR 2-17 d.3. 0135-02 1	Zasuwy stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw.do 1000 mm/ pa mon- taż klap przeciw pożarowych 315x400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNR 2-17 d.3. 0135-02 1	Zasuwy stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw.do 1000 mm/ pa mon- taż klap przeciw pożarowych 315x315	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
116	KNR 2-17 d.3. 0135-02 1	Zasuwy stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw.do 1000 mm/ pa mon- taż klap przeciw pożarowych 315x250	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
117	KNR 2-17 d.3. 0135-02 1	Zasuwy stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw.do 1000 mm/ pa mon- taż klap przeciw pożarowych 250x250	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNR 2-17 d.3. 0135-02 1	Zasuwy stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw.do 1000 mm/ pa mon- taż klap przeciw pożarowych 250x200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
119	KNR 2-17 d.3. 0135-02 1	Zasuwy stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw.do 1000 mm/ pa mon- taż klap przeciw pożarowych 200x200	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
120	KNR 2-17 d.3. 0135-02 1	Zasuwy stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw.do 1000 mm/ pa mon- taż klap przeciw pożarowych 200x150	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
121	KNR 2-17 d.3. 0135-02 1	Zasuwy stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw.do 1000 mm/ pa mon- taż klap przeciw pożarowych 150x150	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
122	KNR 2-02 d.3. 1605-04 1	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonyw.na sufi- tach przy wys.do 9 m	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
123	KNR-W 2-16 d.3. 0312-01 1	Izolacja jednowarstwowa powierzchni płaskich bez względu na ich wielkość matami z wełny mineralnej i waty szklanej grubości do 30mm-izolacja wew- nętrznym kanałów	m ²		
		180	m ²	180.000	
				RAZEM	180.000
3.2		Wywiew			
124	KNR 2-17 d.3. 0102-05 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		320	m ²	320.000	
				RAZEM	320.000
125	KNR 2-17 d.3. 0102-04 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		20	m ²	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
126	KNR 2-17 d.3. 0102-03 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
127	KNR 2-17 d.3. 0138-04 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
128	KNR 2-17 d.3. 0138-02 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
129	KNR 2-17 d.3. 0138-01 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
130	KNR 2-17 d.3. 0201-01 2	Wentylatory kanałowe łazienkowe wyciągowe 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
131	KNR 2-17 d.3. 0154-04 2	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm - 800x400mm L= 2500mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNR 2-17 d.3. 0134-01 2	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm -przepustnica 250x200mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
133	KNR 2-02 d.3. 1605-04 2	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonyw.na sufity przy wys.do 9 m 60	m ² m ²	 60.000	
				RAZEM	60.000
134	KNR-W 2-16 d.3. 0312-01 2	Izolacja jednowarstwowa powierzchni płaskich bez względu na ich wielkość matami z wełny mineralnej i waty szklanej grubości do 30mm-izolacja wewnętrznych kanałów 320	m ² m ²	 320.000	
				RAZEM	320.000
3.3	Czerpnia				
135	KNR 2-17 d.3. 0102-04 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 36	m ² m ²	 36.000	
				RAZEM	36.000
136	KNR 2-17 d.3. 0143-01 3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1300 mm - czerpnia dachowa typ B 400x500mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4	Wyrzutnia				
137	KNR 2-17 d.3. 0102-04 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 72	m ² m ²	 72.000	
				RAZEM	72.000
138	KNR 2-17 d.3. 0143-01 4	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1300 mm - wyrzutnia dachowa typ B 400x500mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.5	Centrala wentylacyjna				
139	kalk. własna d.3. 5	Centrala wentylacyjna nawiew V=3040m ³ /h, wywiew V=2760m ³ /h falownik i automatyka,podwieszana z nagrzewnicą wodną 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
140	d.3. kalk. własna	Centrala wentylacyjna nawiew V=2100m ³ /h, wywiew V=1750m ³ /h falownik i automatyka, podwieszana z nagrzewnicą wodną	kpl.		
5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KSNR 5	Montaż tablic rozdzielczych o masie 20-30 kg -A-2-2-1-"S", szafa automatyki	szt		
d.3. 0201-03		2	szt	2.000	
5				RAZEM	2.000
3.6		Roboty budowlane i zasilanie w ciepło central wentylacyjnych			
142	KNR 2-02	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.100-01 -obudowa kanałów wentylacyjnych	m ²		
d.3. 2004-02		95	m ²	95.000	
6				RAZEM	95.000
143	KNR 2-02	Obudowakanałów wentylacyjnych płytą g-k	m ²		
d.3. 2004-01 ana-		95	m ²	95.000	
6	logia			RAZEM	95.000
144	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t -pompa elektroniczna zmiennoprędkościowa typ 25-60	kpl.		
d.3. 0102-01		1	kpl.	1.000	
6				RAZEM	1.000
145	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.3. 0403-02		4	m	4.000	
6				RAZEM	4.000
146	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.3. 0403-04		8	m	8.000	
6				RAZEM	8.000
147	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.3. 0403-05		150	m	150.000	
6				RAZEM	150.000
148	KNR INSTAL	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź		
d.3. 0307-04		2	urządź	2.000	
6				RAZEM	2.000
149	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.3. 0412-07		8	szt.	8.000	
6				RAZEM	8.000
150	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.3. 0411-02		2	szt.	2.000	
6				RAZEM	2.000
151	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.3. 0411-04		2	szt.	2.000	
6				RAZEM	2.000
152	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.3. 0411-04		2	szt.	2.000	
6				RAZEM	2.000
153	KNR 2-02	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stal.i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
d.3. 1512-01		220+8+20+4	m	252.000	
6				RAZEM	252.000
154	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.3. 0307-01					
6					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
155	KNZ 15 22- d.3. 04 6	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 20 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
156	KNZ 15 22- d.3. 07 6	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 32 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
157	KNZ 15 22- d.3. 08 6	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 40 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
158	KNZ 15 22- d.3. 09 6	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 50 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4		KLIMATYZACJA			
4.1		Zestaw VRF -Parter			
159	d.4. 1	Dostawa zestawu VRF (parter) -w-g specyfikacji materiałowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNR 7-24 d.4. 0126-01 1	Montaż jednostki zewnętrznej AJY144LELAH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR-W 2-15 d.4. 0432-03 1	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (kasetonowe) nr 3 -p/a AUXD-18 GALH	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
162	KNR-W 2-15 d.4. 0432-03 1	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 3 -ASYA-012 GCAH	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
163	KNR-W 2-15 d.4. 0432-03 1	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 3 -ASYA-009 GTAH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
164	KNR-W 2-15 d.4. 0432-02 1	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 2 -ASYA-007 GTAH	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
165	KNR-W 2-15 d.4. 0432-01 1	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1 -ASYA-004 GTAH	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
166	KNR 2-15 d.4. 0601-01 1	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 6 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -6,35 mm	m		
		52*1.1	m	57.200	
				RAZEM	57.200
167	KNR 2-15 d.4. 0601-02 1	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8-10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -9,52 mm	m		
		(19.4+15.3)*1.1	m	38.170	
				RAZEM	38.170
168	KNR 2-15 d.4. 0601-03 1	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12-15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -12,70 mm	m		
		(71.50+38)*1.1	m	120.450	
				RAZEM	120.450

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169	KNR 2-15 d.4. 0601-04 1	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18-20 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -19,05 mm 19.4*1.1	m m	 21.340	
				RAZEM	21.340
170	KNR 2-15 d.4. 0601-06 1	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28-32 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -28,58 mm 71.6*1.1	m m	 78.760	
				RAZEM	78.760
171	KNR 2-15 d.4. 0634-01 1	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 6 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
172	KNR 2-15 d.4. 0634-03 1	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
173	KNR 2-15 d.4. 0634-04 1	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
174	KNR 2-15 d.4. 0634-06 1	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
175	KNR 2-15 d.4. 0634-08 1	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
176	KNR 2-15 d.4. 0633-02 1	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m 1	odc.30 m odc.30 m	 1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNR 2-15 d.4. 0633-03 1	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m 10	odc.30 m odc.30 m	 10.000	
				RAZEM	10.000
178	KNZ 15 22- d.4. 01 1	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 12 mm 57.2+38.17	m m	 95.370	
				RAZEM	95.370
179	KNZ 15 23- d.4. 01 1	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 18 mm 120.45+21.34	m m	 141.790	
				RAZEM	141.790
180	KNZ 15 23- d.4. 05 1	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm 78.76	m m	 78.760	
				RAZEM	78.760
181	KNR 7-24 d.4. 0236-06 1	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 28 mm -p/a trójnik UTP-AX180A 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
182	KNR 7-24 d.4. 0236-04 1	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 18 mm -p/a trójnik UTP-AX090A 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
183	KNR 7-24 d.4. 0236-01 1	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 10 mm -p/a -trójnik UTP-AX054A	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
184	KNR 7-24	P/a sterownik UTY-RLRY	szt.		
d.4.	0309-03				
1		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
185	KNR 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm -p/a maskownica UTGUGY-AW	szt.		
d.4.	0139-04				
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.2		Zestaw VRF -Piętro 1			
186	analiza indy-	Dostawa zestawu VRF (piętro 1) -w-g specyfikacji materiałowej	kpl		
d.4.	2-widualna				
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR 7-24	Montaż jednostki zewnętrznej AJY144LELAH	szt.		
d.4.	0126-01				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNR-W 2-15	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 3 -ASYA-014	szt.		
d.4.	0432-03	GCAH			
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR-W 2-15	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 2 -ASYA-007	szt.		
d.4.	0432-02	GTAH			
2		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
190	KNR-W 2-15	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1 -ASYA-004	szt.		
d.4.	0432-01	GTAH			
2		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
191	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8-10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -9,52 mm	m		
d.4.	0601-02				
2		11.50*1.1	m	12.650	
				RAZEM	12.650
192	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12-15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -12,70 mm	m		
d.4.	0601-03				
2		(77+5)*1.1	m	90.200	
				RAZEM	90.200
193	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18-20 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -15,88 mm	m		
d.4.	0601-04				
2		11.5*1.1	m	12.650	
				RAZEM	12.650
194	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28-32 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -28,58 mm	m		
d.4.	0601-06				
2		(77+5)*1.1	m	90.200	
				RAZEM	90.200
195	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.		
d.4.	0634-03				
2		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
196	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt.		
d.4.	0634-04				
2		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
197	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm	szt.		
d.4.	0634-06				
2		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
198 d.4. 2	KNR 2-15 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
199 d.4. 2	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m 1	odc.30 m odc.30 m	 1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.4. 2	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m 6	odc.30 m odc.30 m	 6.000	
				RAZEM	6.000
201 d.4. 2	KNZ 15 22- 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 12 mm 90.2+12.65	m m	 102.850	
				RAZEM	102.850
202 d.4. 2	KNZ 15 23- 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 18 mm 12.65	m m	 12.650	
				RAZEM	12.650
203 d.4. 2	KNZ 15 23- 05	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm 90.2	m m	 90.200	
				RAZEM	90.200
204 d.4. 2	KNR 7-24 0236-06	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 28 mm -p/a trójnik UTP-AX180A 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
205 d.4. 2	KNR 7-24 0236-04	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 18 mm -p/a trójnik UTP-AX090A 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
206 d.4. 2	KNR 7-24 0236-01	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 10 mm -p/a -trójnik UTP-AX054A 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
207 d.4. 2	KNR 7-24 0309-03	P/a sterownik UTY-RLRY 31	szt. szt.	 31.000	
				RAZEM	31.000
4.3	Zestaw VRF -Piętro 2				
208 d.4. 3		Dostawa zestawu VRF (piętro 2) -w-g specyfikacji materiałowej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.4. 3	KNR 7-24 0126-01	Montaż jednostki zewnętrznej AJY-162 LALBH 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.4. 3	KNR-W 2-15 0432-03	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (kasetonowe) nr 3 -p/a AUXD-18 GALH 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
211 d.4. 3	KNR-W 2-15 0432-03	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 3 -ASYA-012 GCAH 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
212	KNR-W 2-15 d.4. 0432-03 3	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 3 -ASYA-009 GTAH 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
213	KNR-W 2-15 d.4. 0432-02 3	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 2 -ASYA-007 GTAH 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
214	KNR-W 2-15 d.4. 0432-01 3	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1 -ASYA-004 GTAH 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
215	KNR 2-15 d.4. 0601-02 3	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8-10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -9,52 mm 7.22*1.1	m m	 7.942	
				RAZEM	7.942
216	KNR 2-15 d.4. 0601-03 3	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12-15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -12,70 mm (48+5)*1.1	m m	 58.300	
				RAZEM	58.300
217	KNR 2-15 d.4. 0601-04 3	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18-20 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -15,88 mm (21+7.22+10)*1.1	m m	 42.042	
				RAZEM	42.042
218	KNR 2-15 d.4. 0601-04 3	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18-20 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -19,05 mm (5.25)*1.1	m m	 5.775	
				RAZEM	5.775
219	KNR 2-15 d.4. 0601-05 3	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22-25 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -22,22 mm 23.65*1.1	m m	 26.015	
				RAZEM	26.015
220	KNR 2-15 d.4. 0601-06 3	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28-32 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -28,58 mm (39.77+10)*1.1	m m	 54.747	
				RAZEM	54.747
221	KNR 2-15 d.4. 0634-03 3	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
222	KNR 2-15 d.4. 0634-04 3	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
223	KNR 2-15 d.4. 0634-06 3	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
224	KNR 2-15 d.4. 0634-08 3	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
225	KNR 2-15 d.4. 0633-02 3	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciś- nienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m 1	odc.30 m odc.30 m	 1.000	
				RAZEM	1.000
226	KNR 2-15 d.4. 0633-03 3	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciś- nienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30 m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	odc.30 m	6.000	
				RAZEM	6.000
227 d.4. 01 3	KNZ 15 22-	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 12 mm	m		
		58.3+7.94	m	66.240	
				RAZEM	66.240
228 d.4. 01 3	KNZ 15 23-	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m		
		42.04+5.77	m	47.810	
				RAZEM	47.810
229 d.4. 05 3	KNZ 15 23-	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m		
		26.01+54.74	m	80.750	
				RAZEM	80.750
230 d.4. 0236-06 3	KNR 7-24	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 28 mm -p/a trójnik UTP-AX567A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
231 d.4. 0236-06 3	KNR 7-24	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 28 mm -p/a trójnik UTP-AX180A	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
232 d.4. 0236-04 3	KNR 7-24	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 18 mm -p/a trójnik UTP-AX090A	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
233 d.4. 0236-01 3	KNR 7-24	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 10 mm -p/a -trójnik UTP-AX054A	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
234 d.4. 0309-03 3	KNR 7-24	P/a sterownik UTY-RLRY	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
235 d.4. 0139-04 3	KNR 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm -p/a maskownica UTGUGY- AW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.4	Zestaw VRF -Piętro 3				
236 d.4. 4		Dostawa zestawu VRF (piętro 3) -w-g specyfikacji materiałowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.4. 0126-01 4	KNR 7-24	Montaż jednostki zewnętrznej AJY-162 LALBH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.4. 0432-03 4	KNR-W 2-15	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 3 -ASYA-012 GCAH	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
239 d.4. 0432-03 4	KNR-W 2-15	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 3 -ASYA-009 GTAH	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
240 d.4. 0432-02 4	KNR-W 2-15	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 2 -ASYA-007 GTAH	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
241 d.4. 4	KNR-W 2-15 0432-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ścienne) nr 1 -ASYA-004 GTAH 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
242 d.4. 4	KNR 2-15 0601-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8-10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -9,52 mm 11.9*1.1	m m	 13.090	
				RAZEM	13.090
243 d.4. 4	KNR 2-15 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12-15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -12,70 mm 40.8*1.1	m m	 44.880	
				RAZEM	44.880
244 d.4. 4	KNR 2-15 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18-20 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -15,88 mm (21.99+15)*1.1	m m	 40.689	
				RAZEM	40.689
245 d.4. 4	KNR 2-15 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18-20 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -19,05 mm 11.9*1.1	m m	 13.090	
				RAZEM	13.090
246 d.4. 4	KNR 2-15 0601-06	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28-32 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -28,58 mm (62.79+15)*1.1	m m	 85.569	
				RAZEM	85.569
247 d.4. 4	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
248 d.4. 4	KNR 2-15 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
249 d.4. 4	KNR 2-15 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
250 d.4. 4	KNR 2-15 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
251 d.4. 4	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m 1	odc.30 m odc.30 m	 1.000	
				RAZEM	1.000
252 d.4. 4	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m 6	odc.30 m odc.30 m	 6.000	
				RAZEM	6.000
253 d.4. 4	KNZ 15 22- 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 12 mm 13.09+44.88	m m	 57.970	
				RAZEM	57.970
254 d.4. 4	KNZ 15 23- 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 18 mm 40.69+13.09	m m	 53.780	
				RAZEM	53.780
255 d.4. 4	KNZ 15 23- 05	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		85.60	m	85.600	
				RAZEM	85.600
256 d.4. 4	KNR 7-24 0236-06	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 28 mm -p/a trójnik UTP-AX567A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
257 d.4. 4	KNR 7-24 0236-06	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 28 mm -p/a trójnik UTP-AX180A	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
258 d.4. 4	KNR 7-24 0236-04	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 18 mm -p/a trójnik UTP-AX090A	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
259 d.4. 4	KNR 7-24 0236-01	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 10 mm -p/a -trójnik UTP-AX054A	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
260 d.4. 4	KNR 7-24 0309-03	P/a sterownik UTY-RLRY	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
4.5		Zestaw VRF -Serwerownie			
261 d.4. 5		Dostawa zestawu VRF (serwerownie) -w-g specyfikacji materiałowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
262 d.4. 5	KNR 7-24 0126-01	Montaż jednostki zewnętrznej AJY-072 LELAH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
263 d.4. 5	KNR-W 2-15 0432-03	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ścienne) nr 3 -ASYA-018 GBCH	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
264 d.4. 5	KNR-W 2-15 0432-03	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ścienne) nr 3 -ASYA-014 GCAH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
265 d.4. 5	KNR-W 2-15 0432-03	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ścienne) nr 3 -ASYA-012 GCAH	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
266 d.4. 5	KNR 2-15 0601-01	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 6 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -6,35 mm	m		
		(85.88+85.88+58.05+15)*1.1	m	269.291	
				RAZEM	269.291
267 d.4. 5	KNR 2-15 0601-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8-10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -9,52 mm	m		
		15*1.1	m	16.500	
				RAZEM	16.500
268 d.4. 5	KNR 2-15 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12-15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -12,70 mm	m		
		(85.88+85.88+58.05+15)*1.1	m	269.291	
				RAZEM	269.291
269 d.4. 5	KNR 2-15 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18-20 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -15,88 mm	m		
		5*1.1	m	5.500	
				RAZEM	5.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
270	KNR 2-15 d.4. 0601-04 5	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18-20 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -19,05 mm	m		
		10*1.1	m	11.000	
				RAZEM	11.000
271	KNR 2-15 d.4. 0634-01 5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 6 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
272	KNR 2-15 d.4. 0634-03 5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
273	KNR 2-15 d.4. 0634-04 5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
274	KNR 2-15 d.4. 0634-06 5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
275	KNR 2-15 d.4. 0633-02 5	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc.30 m		
		1	odc.30 m	1.000	
				RAZEM	1.000
276	KNR 2-15 d.4. 0633-03 5	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30 m		
		19	odc.30 m	19.000	
				RAZEM	19.000
277	KNZ 15 22- d.4. 01 5	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 12 mm	m		
		269.1+269.1+16.5	m	554.700	
				RAZEM	554.700
278	KNZ 15 23- d.4. 01 5	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m		
		5.5+11	m	16.500	
				RAZEM	16.500
279	KNR 7-24 d.4. 0236-01 5	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 10 mm -p/a -trójnik UTP-AX054A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
280	KNR 7-24 d.4. 0309-03 5	P/a sterownik UTY-RLRY	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.6		Napełnianie instalacji czynnikiem chłodniczym, uruchomienie instalacji			
281	d.4. kalk. własna 6	Napełnianie czynnikiem chłodniczym R410A	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
282	d.4. kalk. własna 6	Uruchomienie instalacji	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
4.7		Prace elektryczne			
283	d.4. kalk. własna 7	Prace elektryczne	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4.8		Instalacja odprowadzania skroplin			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
284	KNR-W 2-15 d.4. 0208-01 8	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		370	m	370.000	
				RAZEM	370.000
285	KNR-W 2-15 d.4. 0211-01 8	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		115	podej.	115.000	
				RAZEM	115.000
4.9		Prace budowlane			
286	KNR-W 4-01 d.4. 0335-19 9	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg.na zaprawie cementowej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
287	KNR-W 4-01 d.4. 0335-17 9	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowej	szt.		
		20+37+38+35	szt.	130.000	
				RAZEM	130.000
288	KNR-W 4-01 d.4. 0325-04 9	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		20+37+38+35	szt.	130.000	
				RAZEM	130.000
289	KNR-W 2-02 d.4. 0205-02 9	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szer. 50 cm	m ³		
		4.5*1.5*0.3	m ³	2.025	
				RAZEM	2.025
290	KNR-W 2-02 d.4. 0259-06 9	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane	t		
		0.2	t	0.200	
				RAZEM	0.200
291	d.4. kalk. własna 9	Wymiana sufitu podwieszanego kasetonowego, Krotność = 2	m ²		
		180	m ²	180.000	
				RAZEM	180.000
5		INSTALACJA HYDRANTOWA			
292	KNR-W 2-15 d.5 0130-06	zawór pierwszeństwa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
293	KNR-W 2-15 d.5 0138-02	Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn 33 mm	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
294	KNR-W 2-15 d.5 0142-01	Szafka hydrantowa naścienna	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
295	KNR-W 2-15 d.5 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 50 mm	m		
		193	m	193.000	
				RAZEM	193.000
296	KNR 0-34 d.5 0104-16	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 50 mm	m		
		193	m	193.000	
				RAZEM	193.000