



CC.4 SCHEMAT PODŁĄCZENIA KLIMAKONWEKTORÓW "A"						
PMP NUMER EL	Opis	Typ	PMP DN	PMP OZNACZENIE	Liczba	Produce nt
A.1	Weżyk gumowy w oplocie stalowym	-		A	1	TUBES
A.2	Odpowietrznik automatyczny z zaworem	DN 10	10	A	1	
A.3	Termometr tarczowy	0 - 100°C		A	1	-
A.4	Manometr tarczowy	0 - 1,0 MPa		A	1	-
A.5	Zawór równoważąco-regulacyjny	DN 15 kv=4.10	15	A	1	IMI TA
A.6	Zawór odcinający	DN15	15	A	1	EFAR
A.7	Weżyk gumowy w oplocie stalowym	-		A	1	TUBES
A.8	Zawór spustowy	DN 15	10	A	1	-
A.9	Odpowietrznik automatyczny z zaworem	DN 10	10	A	1	
A.10	Termometr tarczowy	0 - 100°C		A	1	-
A.11	Manometr tarczowy	0 - 1,0 MPa		A	1	-
A.12	Zawór odcinający	DN15	15	A	1	EFAR

CC.5 SCHEMAT PODŁĄCZENIA KLIMAKONWEKTORÓW "B"						
PMP NUMER EL	Opis	Typ	PMP DN	PMP OZNACZENIE	Liczba	Producent
B.1	Weżyk gumowy w oplocie stalowym	-		B	1	TUBES
B.2	Odpowietrznik automatyczny z zaworem	DN 10	10	B	1	
B.3	Termometr tarczowy	0 - 100°C		B	1	-
B.4	Manometr tarczowy	0 - 1,0 MPa		B	1	-
B.5	Zawór równoważąco-regulacyjny	DN 15 N=8.10	15	B	1	IMI TA
B.6	Zawór odcinający	DN15	15	B	1	EFAR
B.7	Weżyk gumowy w oplocie stalowym	-		B	1	TUBES
B.8	Zawór spustowy	DN 15	10	B	1	-
B.9	Odpowietrznik automatyczny z zaworem	DN 10	10	B	1	
B.10	Termometr tarczowy	0 - 100°C		B	1	-
B.11	Manometr tarczowy	0 - 1,0 MPa		B	1	-
B.12	Zawór odcinający	DN15	15	B	1	EFAR

CC.6 SCHEMAT PODŁĄCZENIA KLIMAKONWEKTORÓW "C"						
PMP NUMER EL	Opis	Typ	PMP DN	PMP OZNACZENIE	Liczba	Producent
C.1	Weżyk gumowy w oplocie stalowym	-		C	1	TUBES
C.2	Odpowietrznik automatyczny z zaworem	DN 10	10	C	1	
C.3	Termometr tarczowy	0 - 100°C		C	1	-
C.4	Manometr tarczowy	0 - 1,0 MPa		C	1	-
C.5	Zawór równoważąco-regulacyjny	DN 15 kv=6.60	15	C	1	IMI TA
C.6	Zawór odcinający	DN15	15	C	1	EFAR
C.7	Weżyk gumowy w oplocie stalowym	-		C	1	TUBES
C.8	Zawór spustowy	DN 15	10	C	1	-
C.9	Odpowietrznik automatyczny z zaworem	DN 10	10	C	1	
C.10	Termometr tarczowy	0 - 100°C		C	1	-
C.11	Manometr tarczowy	0 - 1,0 MPa		C	1	-
C.12	Zawór odcinający	DN15	15	C	1	EFAR

CC.7 SCHEMAT PODŁĄCZENIA KLIMAKONWEKTORÓW "D"						
PMP NUMER EL	Opis	Typ	PMP DN	PMP OZNACZENIE	Liczba	Producent
D.1	Weżyk gumowy w oplocie stalowym	-		D	1	TUBES
D.2	Odpowietrznik automatyczny z zaworem	DN 10	10	D	1	
D.3	Termometr tarczowy	0 - 100°C		D	1	-
D.4	Manometr tarczowy	0 - 1,0 MPa		D	1	-
D.5	Zawór równoważąco-regulacyjny	DN 15 N=4.10	15	D	1	IMI TA
D.6	Zawór odcinający	DN15	15	D	1	EFAR
D.7	Weżyk gumowy w oplocie stalowym	-		D	1	TUBES
D.8	Zawór spustowy	DN 15	10	D	1	-
D.9	Odpowietrznik automatyczny z zaworem	DN 10	10	D	1	
D.10	Termometr tarczowy	0 - 100°C		D	1	-
D.11	Manometr tarczowy	0 - 1,0 MPa		D	1	-
D.12	Zawór odcinający	DN15	15	D	1	EFAR

CC.8 SCHEMAT PODŁĄCZENIA KLIMAKONWEKTORÓW "E"						
PMP NUMER EL	Opis	Typ	PMP DN	PMP OZNACZENIE	Liczba	Produce nt
	Klimakonwektor kanałowy	Qch 5,8kW, dP 9.5kPa		E	1	
E.1	Weżyk gumowy w oplocie stalowym	-		E	1	TUBES
E.2	Odpowietrznik automatyczny z zaworem	DN 10	10	E	1	
E.3	Termometr tarczowy	0 - 100°C		E	1	-
E.4	Manometr tarczowy	0 - 1,0 MPa		E	1	-
E.5	Zawór równoważąco-regulacyjny	DN20 N=1.70	20	E	1	IMI TA
E.6	Zawór odcinający	DN15	15	E	1	EFAR
E.7	Weżyk gumowy w oplocie stalowym	-		E	1	TUBES
E.8	Zawór spustowy	DN 15	10	E	1	-
E.9	Odpowietrznik automatyczny z zaworem	DN 10	10	E	1	
E.10	Termometr tarczowy	0 - 100°C		E	1	-
E.11	Manometr tarczowy	0 - 1,0 MPa		E	1	-
E.12	Zawór odcinający	DN15	15	E	1	EFAR

IZOLACJE TERMICZNE RUROCIĄGÓW

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach chłodniczych wykonać na wszystkich rurociągach. Izolację podstawową dla przewodów instalacji wewnętrznej wykonać z pianki polietylenowej zaklasyfikowanej jako NRO lub wełny mineralnej w powłoce z usiatkowanego aluminium.

Grubości izolacji:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K)
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewn. rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	1/2 wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1 -4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	1/2 wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku	50% wymagań z lp. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku	100% wymagań z lp. 1-4

LEGENDA:

- Instalacja wody lodowej- glikol prop. 35%- zasilanie (15°C)
- Instalacja wody lodowej-glikol prop. 35%- powrót (20°C)

PRACOWNIA PROJEKTOWA M E D E S 86-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455		Nr rysunku CC-4	
		DATA sierpień 2023	
BRANŻA	CHŁODZENIE		DATA
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat: instalacja wody lodowej do Klimakonwektorów 15-20°C		sierpień 2023
INWESTYCJA	Budowa budynku Laboratorium Anatomii Prawidłowej na dz. o nr ew. 38/43 w Elblągu przy ul. Lotniczej 2, obr. 23		
INWESTOR	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu ul. Lotnicza 2, 82 -300 Elbląg		SKALA
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż Przemysław Tkaczuk		
	NR UPRAWNIENI	KUP/0154/POOS/09	
SPRAWDZAŁ	mgr inż Marcin Kosieniak		
	NR UPRAWNIENI	KUP/0148/POOS/08	