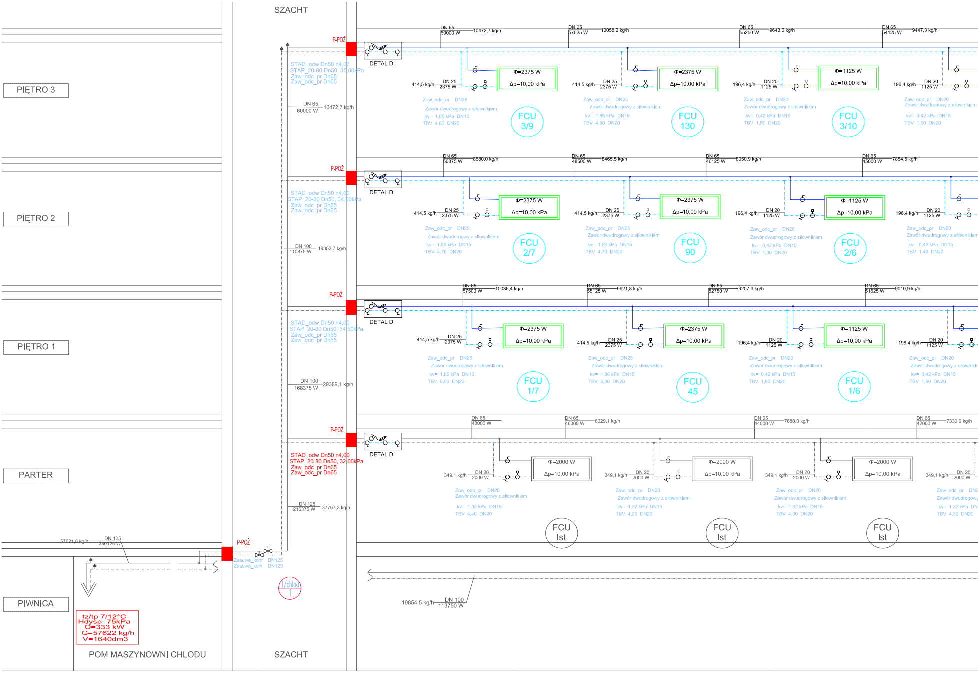
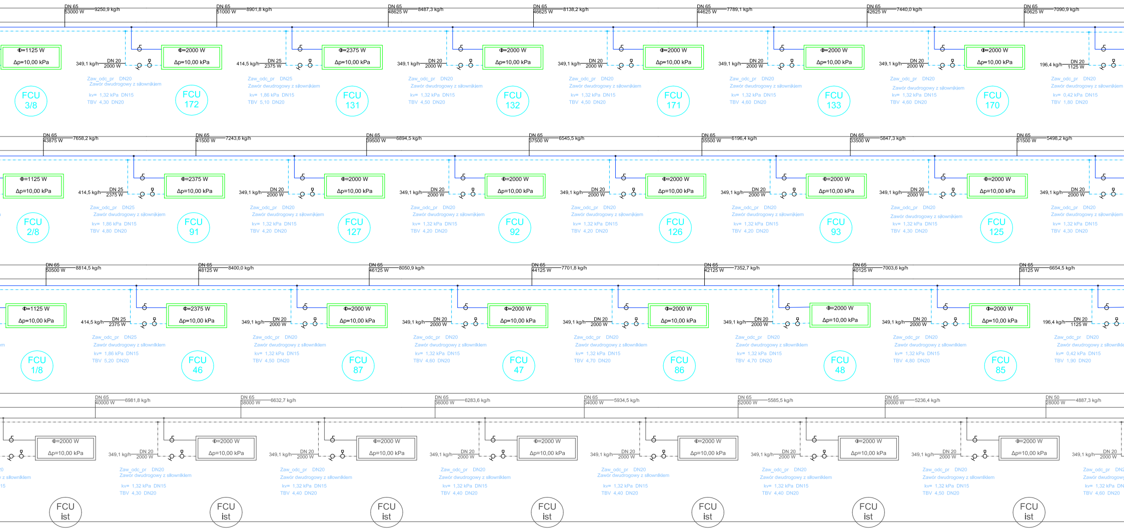
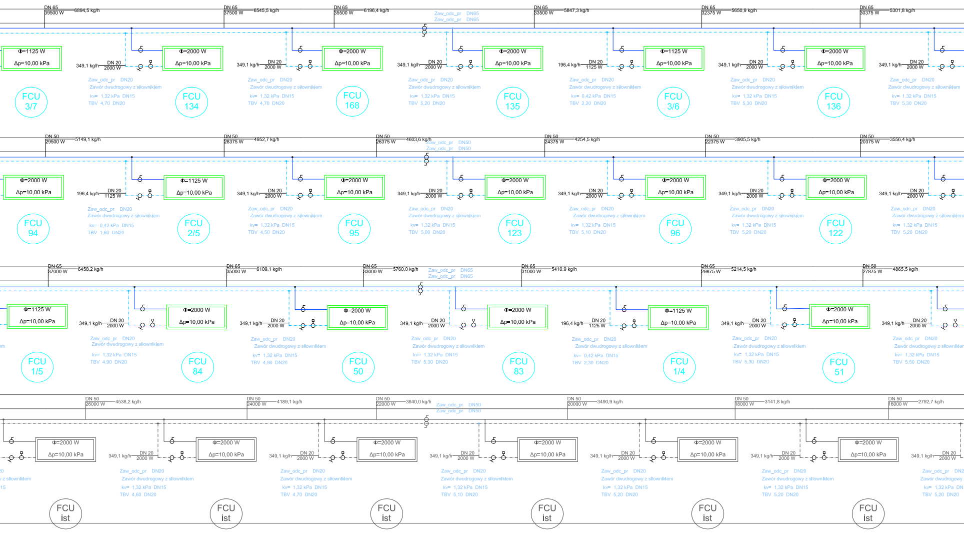
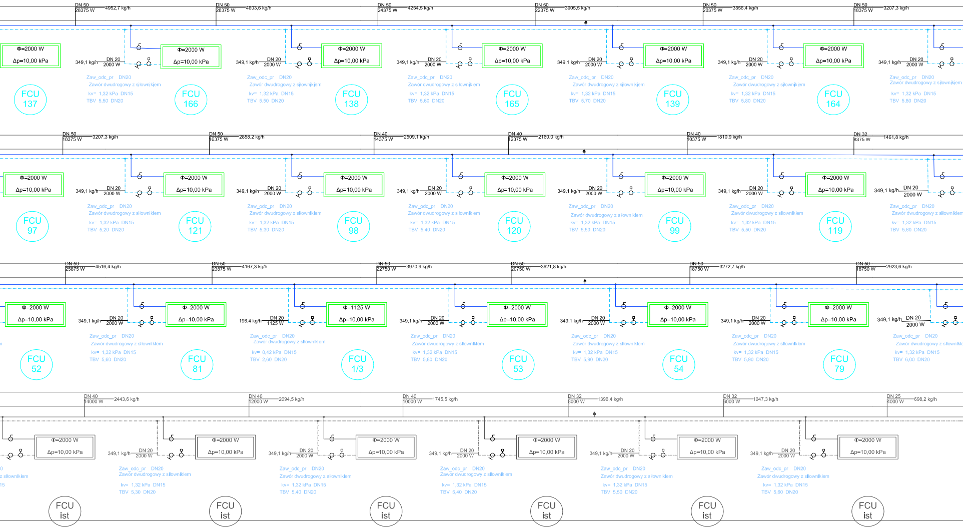
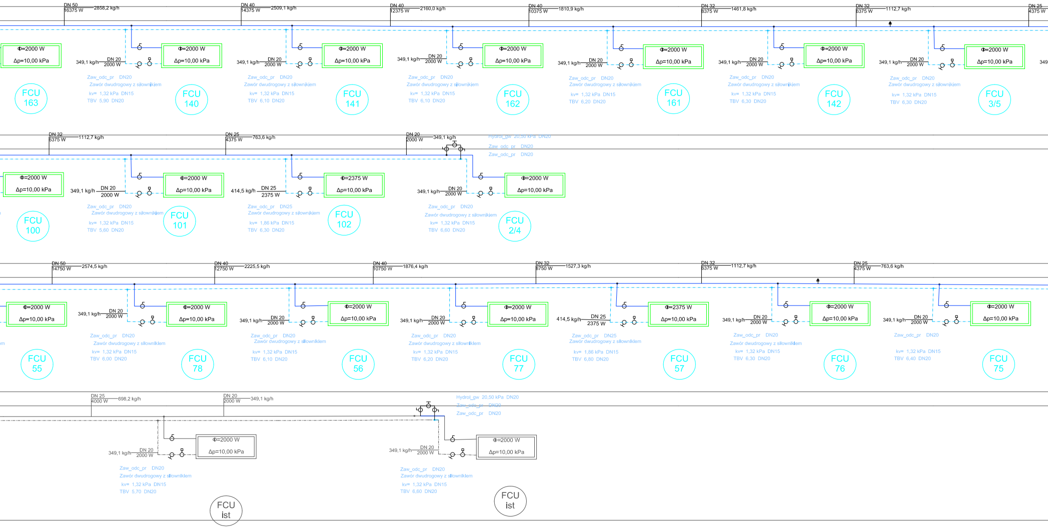

SZACHT
PIĘTRO 3
PIĘTRO 2
PIĘTRO 1
PARTER
PIWNICA
P-POŻ
DETAL D
DN 65 60000 W 10472,7 kg/h
DN 65 57625 W 10058,2 kg/h
DN 65 55250 W 9643,6 kg/h
DN 65 54125 W 9447,3 kg/h
STAD_odw Dn50 n4,00
STAP_20-80 Dn50, 35,00kPa
Zaw_odc_pr Dn65
Zaw_odc_pr Dn65
DN 65 60000 W 10472,7 kg/h
Φ=2375 W
Δp=10,00 kPa
Φ=1125 W
414,5 kg/h DN 25 2375 W
196,4 kg/h DN 20 1125 W
Zaw_odc_pr DN25
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,86 kPa DN15
kv= 0,42 kPa DN15
TBV 4,80 DN20
TBV 1,50 DN20
FCU 3/9
FCU 130
FCU 3/10
DN 65 50875 W 8880,0 kg/h
DN 65 48500 W 8465,5 kg/h
DN 65 46125 W 8050,9 kg/h
DN 65 45000 W 7854,5 kg/h
STAD_odw Dn50 n4,00
STAP_20-80 Dn50, 34,00kPa
Zaw_odc_pr Dn65
Zaw_odc_pr Dn65
DN 100 110875 W 19352,7 kg/h
TBV 4,70 DN20
TBV 1,30 DN20
TBV 1,40 DN20
FCU 2/7
FCU 90
FCU 2/6
DN 65 57500 W 10036,4 kg/h
DN 65 55125 W 9621,8 kg/h
DN 65 52750 W 9207,3 kg/h
DN 65 51625 W 9010,9 kg/h
STAD_odw Dn50 n4,00
STAP_20-80 Dn50, 34,50kPa
Zaw_odc_pr Dn65
Zaw_odc_pr Dn65
DN 100 168375 W 29389,1 kg/h
TBV 5,00 DN20
TBV 1,60 DN20
FCU 1/7
FCU 45
FCU 1/6
DN 65 48000 W
DN 65 46000 W 8029,1 kg/h
DN 65 44000 W 7680,0 kg/h
DN 65 42000 W 7330,9 kg/h
STAD_odw Dn50 n4,00
STAP_20-80 Dn50, 32,00kPa
Zaw_odc_pr Dn65
Zaw_odc_pr Dn65
DN 125 216375 W 37767,3 kg/h
Φ=2000 W
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,40 DN20
TBV 4,20 DN20
TBV 4,30 DN20
FCU ist
57621,8 kg/h DN 125 330125 W
Zasuwa_kołn DN125
Zasuwa_kołn DN125
f/chlod 1
19854,5 kg/h DN 100 113750 W
tz/tp 7/12°C
Hdysp=75kPa
Q=333 kW
G=57622 kg/h
V=1640dm3
POM MASZYNOWNI CHLODU
SZACHT

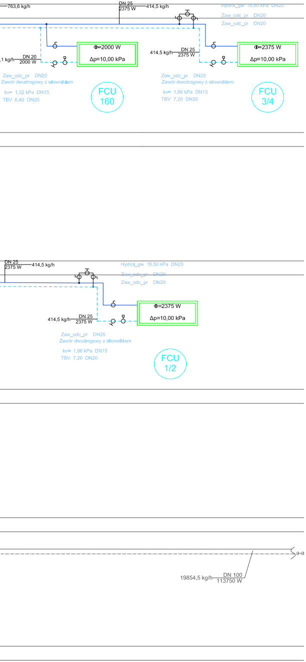

DN 65
53000 W
9250,9 kg/h
DN 65
51000 W
8901,8 kg/h
DN 65
48625 W
8487,3 kg/h
DN 65
46625 W
8138,2 kg/h
DN 65
44625 W
7789,1 kg/h
DN 65
42625 W
7440,0 kg/h
DN 65
40625 W
7090,9 kg/h
Φ=1125 W
Δp=10,00 kPa
FCU 3/8
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,30 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 172
414,5 kg/h
DN 25
2375 W
Zaw_odc_pr DN25
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,86 kPa DN15
TBV 5,10 DN20
Φ=2375 W
Δp=10,00 kPa
FCU 131
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,50 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 132
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,50 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 171
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,60 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 133
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,60 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 170
196,4 kg/h
DN 20
1125 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 0,42 kPa DN15
TBV 1,80 DN20
DN 65
43875 W
7658,2 kg/h
DN 65
41500 W
7243,6 kg/h
DN 65
39500 W
6894,5 kg/h
DN 65
37500 W
6545,5 kg/h
DN 65
35500 W
6196,4 kg/h
DN 65
33500 W
5847,3 kg/h
DN 65
31500 W
5498,2 kg/h
Φ=1125 W
Δp=10,00 kPa
FCU 2/8
414,5 kg/h
DN 25
2375 W
Zaw_odc_pr DN25
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,86 kPa DN15
TBV 4,80 DN20
Φ=2375 W
Δp=10,00 kPa
FCU 91
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,20 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 127
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,20 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 92
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,20 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 126
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,20 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 93
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,30 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 125
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,30 DN20
DN 65
50500 W
8814,5 kg/h
DN 65
48125 W
8400,0 kg/h
DN 65
46125 W
8050,9 kg/h
DN 65
44125 W
7701,8 kg/h
DN 65
42125 W
7352,7 kg/h
DN 65
40125 W
7003,6 kg/h
DN 65
38125 W
6654,5 kg/h
Φ=1125 W
Δp=10,00 kPa
FCU 1/8
414,5 kg/h
DN 25
2375 W
Zaw_odc_pr DN25
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,86 kPa DN15
TBV 5,20 DN20
Φ=2375 W
Δp=10,00 kPa
FCU 46
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,50 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 87
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,60 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 47
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,70 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 86
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,70 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 48
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,80 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 85
196,4 kg/h
DN 20
1125 W
Zaw_odc_pr DN20
kv= 0,42 kPa DN15
TBV 1,90 DN20
DN 65
40000 W
6981,8 kg/h
DN 65
38000 W
6632,7 kg/h
DN 65
36000 W
6283,6 kg/h
DN 65
34000 W
5934,5 kg/h
DN 65
32000 W
5585,5 kg/h
DN 65
30000 W
5236,4 kg/h
DN 50
28000 W
4887,3 kg/h
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,30 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,40 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,40 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,40 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,40 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,50 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
TBV 4,60 DN20



DN 65 39500 W 6894,5 kg/h
DN 65 37500 W 6545,5 kg/h
DN 65 35500 W 6196,4 kg/h
Zaw_odc_pr DN65
Zaw_odc_pr DN65
DN 65 33500 W 5847,3 kg/h
DN 65 32375 W 5650,9 kg/h
DN 65 30375 W 5301,8 kg/h
Φ=1125 W Δp=10,00 kPa
FCU 3/7
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,70 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 134
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,70 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 168
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,20 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 135
196,4 kg/h DN 20 1125 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 0,42 kPa DN15
TBV 2,20 DN20
Φ=1125 W Δp=10,00 kPa
FCU 3/6
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,30 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 136
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,30 DN20
DN 50 29500 W 5149,1 kg/h
DN 50 28375 W 4952,7 kg/h
DN 50 26375 W 4603,6 kg/h
Zaw_odc_pr DN50
Zaw_odc_pr DN50
DN 50 24375 W 4254,5 kg/h
DN 50 22375 W 3905,5 kg/h
DN 50 20375 W 3556,4 kg/h
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 94
196,4 kg/h DN 20 1125 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 0,42 kPa DN15
TBV 1,60 DN20
Φ=1125 W Δp=10,00 kPa
FCU 2/5
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,50 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 95
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,00 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 123
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,10 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 96
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,20 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 122
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,20 DN20
DN 65 37000 W 6458,2 kg/h
DN 65 35000 W 6109,1 kg/h
DN 65 33000 W 5760,0 kg/h
Zaw_odc_pr DN65
Zaw_odc_pr DN65
DN 65 31000 W 5410,9 kg/h
DN 65 29875 W 5214,5 kg/h
DN 50 27875 W 4865,5 kg/h
Φ=1125 W Δp=10,00 kPa
FCU 1/5
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,90 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 84
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,90 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 50
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,30 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 83
196,4 kg/h DN 20 1125 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 0,42 kPa DN15
TBV 2,30 DN20
Φ=1125 W Δp=10,00 kPa
FCU 1/4
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,30 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU 51
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,50 DN20
DN 50 26000 W 4538,2 kg/h
DN 50 24000 W 4189,1 kg/h
DN 50 22000 W 3840,0 kg/h
Zaw_odc_pr DN50
Zaw_odc_pr DN50
DN 50 20000 W 3490,9 kg/h
DN 50 18000 W 3141,8 kg/h
DN 50 16000 W 2792,7 kg/h
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,60 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 4,70 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,10 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,20 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,20 DN20
Φ=2000 W Δp=10,00 kPa
FCU ist
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,20 DN20

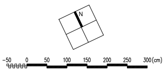

DN 50 28375 W 4952,7 kg/h
DN 50 26375 W 4603,6 kg/h
DN 50 24375 W 4254,5 kg/h
DN 50 22375 W 3905,5 kg/h
DN 50 20375 W 3556,4 kg/h
DN 50 18375 W 3207,3 kg/h
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
349,1 kg/h DN 20 2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,50 DN20
TBV 5,50 DN20
TBV 5,60 DN20
TBV 5,70 DN20
TBV 5,80 DN20
TBV 5,80 DN20
FCU 137
FCU 166
FCU 138
FCU 165
FCU 139
FCU 164
DN 50 18375 W 3207,3 kg/h
DN 50 16375 W 2858,2 kg/h
DN 40 14375 W 2509,1 kg/h
DN 40 12375 W 2160,0 kg/h
DN 40 10375 W 1810,9 kg/h
DN 32 8375 W 1461,8 kg/h
TBV 5,20 DN20
TBV 5,30 DN20
TBV 5,40 DN20
TBV 5,50 DN20
TBV 5,50 DN20
TBV 5,60 DN20
FCU 97
FCU 121
FCU 98
FCU 120
FCU 99
FCU 119
DN 50 25875 W 4516,4 kg/h
DN 50 23875 W 4167,3 kg/h
DN 50 22750 W 3970,9 kg/h
DN 50 20750 W 3621,8 kg/h
DN 50 18750 W 3272,7 kg/h
DN 50 16750 W 2923,6 kg/h
Φ=1125 W
196,4 kg/h DN 20 1125 W
kv= 0,42 kPa DN15
TBV 5,60 DN20
TBV 2,60 DN20
TBV 5,80 DN20
TBV 5,90 DN20
TBV 5,90 DN20
TBV 6,00 DN20
FCU 52
FCU 81
FCU 1/3
FCU 53
FCU 54
FCU 79
DN 40 14000 W 2443,6 kg/h
DN 40 12000 W 2094,5 kg/h
DN 40 10000 W 1745,5 kg/h
DN 32 8000 W 1396,4 kg/h
DN 32 6000 W 1047,3 kg/h
DN 25 4000 W 698,2 kg/h
TBV 5,30 DN20
TBV 5,40 DN20
TBV 5,40 DN20
TBV 5,50 DN20
TBV 5,60 DN20
FCU ist
FCU ist
FCU ist
FCU ist
FCU ist
FCU ist


DN 50
16375 W
2858,2 kg/h
DN 40
14375 W
2509,1 kg/h
DN 40
12375 W
2160,0 kg/h
DN 40
10375 W
1810,9 kg/h
DN 32
8375 W
1461,8 kg/h
DN 32
6375 W
1112,7 kg/h
DN 25
4375 W
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 163
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,90 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 140
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,10 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 141
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,10 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 162
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,20 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 161
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,30 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 142
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,30 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 3/5
349
DN 32
6375 W
1112,7 kg/h
DN 25
4375 W
763,6 kg/h
DN 20
2000 W
349,1 kg/h
Hydrol_gw 20,50 kPa DN20
Zaw_odc_pr DN20
Zaw_odc_pr DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 100
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,60 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 101
414,5 kg/h
DN 25
2375 W
Zaw_odc_pr DN25
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,86 kPa DN15
TBV 6,30 DN20
Φ=2375 W
Δp=10,00 kPa
FCU 102
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,60 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 2/4
DN 50
14750 W
2574,5 kg/h
DN 40
12750 W
2225,5 kg/h
DN 40
10750 W
1876,4 kg/h
DN 32
8750 W
1527,3 kg/h
DN 32
6375 W
1112,7 kg/h
DN 25
4375 W
763,6 kg/h
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 55
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,00 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 78
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,10 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 56
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,20 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 77
414,5 kg/h
DN 25
2375 W
Zaw_odc_pr DN25
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,86 kPa DN15
TBV 6,80 DN20
Φ=2375 W
Δp=10,00 kPa
FCU 57
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,30 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 76
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Zaw_odc_pr DN20
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,40 DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
FCU 75
DN 25
4000 W
698,2 kg/h
DN 20
2000 W
349,1 kg/h
Hydrol_gw 20,50 kPa DN20
Zaw_odc_pr DN20
Zaw_odc_pr DN20
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 5,70 DN20
FCU ist
349,1 kg/h
DN 20
2000 W
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,60 DN20
FCU ist


763,6 kg/h
DN 25
2375 W
414,5 kg/h
Hydrol_gw 18,50 kPa DN20
Zaw_odc_pr DN20
Zaw_odc_pr DN20
Φ=2000 W
Δp=10,00 kPa
,1 kg/h
DN 20
2000 W
414,5 kg/h
DN 25
2375 W
Φ=2375 W
Δp=10,00 kPa
Zaw_odc_pr DN20
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,32 kPa DN15
TBV 6,40 DN20
FCU 160
Zaw_odc_pr DN25
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,86 kPa DN15
TBV 7,20 DN20
FCU 3/4
DN 25
2375 W
414,5 kg/h
Hydrol_gw 18,50 kPa DN20
Zaw_odc_pr DN20
Zaw_odc_pr DN20
Φ=2375 W
Δp=10,00 kPa
414,5 kg/h
DN 25
2375 W
Zaw_odc_pr DN25
Zawór dwudrogowy z siłownikiem
kv= 1,86 kPa DN15
TBV 7,20 DN20
FCU 1/2
a-a
19854,5 kg/h
DN 100
113750 W

1. Jednostki freonowe i klimakonwektory z osłonami indywidualnymi
2. Wszyscy producenci podani jako przykładowi,
3. Dopuszcza sie zastosowanie materiałow równorzędnych innych producentów.
4. Ostateczna koordynacja na budowie.
5. Przed zamowieniem sprawdzic mozliwość montażu
6. Instalacje montowane bedą w budynku istniejącym

www.HMarchitekci.pl

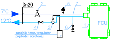

N
-50
0
50
100
150
200
250
300 (cm)

LEGENDA

Instalacja chłodu – obieg klimakonwektorów – zasilanie
Instalacja chłodu – obieg klimakonwektorów – powrót
1782 kg/h DN 32 / 41505 W opis działki: średnica nominalna rur stalowych ze szwem, izolowanych termicznie o przepływie 1782 kg/h i obciązeniu cieplnym 41,51 kW
Opis pionu instalacji chłodu technologicznego
Instalacja chłodu ISTNIEJACA–obieg FCU – zasilanie
Instalacja chłodu ISTNIEJACA– obieg FCU – powrót
FCU 65 klimakonwektor istniejacy o nr. 65 wg projektu archiwalnego
Q=1000W –wydajność cieplna odbiornika
Δp=10,00 kPa – spadek ciśnienia na odbiorniku
FCU 3/1 klimakonwektor projektowany
3/1 kondygnacja/numer odbiornika
Q=1000W –wydajność cieplna odbiornika
Δp=10,00 kPa – spadek ciśnienia na odbiorniku
Dn1 Dn2 Dn1 Odpowietrznik samoczynny, miejscowy, pływakowy z zaworem stopowym i zaworem kulowym odcinającym Dn15–zamont. na zakończeniu pionu na zbiorniczku odpowietrzającym wykonanym z rury o 2 średnice większej od średnicy zakończenia pionu i o długości około 0,5m
Dn2 dwie dymensje > Dn1
P-POŻ Przejście p–poz
zawór odcinający prosty kołnierzowy
zawór odcinający kulowy
zawór równoważący STAF z odwodnieniem lub równorzedny
zawór równoważący STAD/TBV z odwodnieniem lub równorzedn
regulator różnicy ciśnień STAP lub równorzedny
zawór nadmiarowo – upustowy Hydrol lub równorzedny

DETAL B

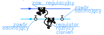
Szczegół wykonania podłączenia klimakonwektora w instalacji chłodniczej


Dn20
7°C
12°C
2
5
7
4
3
6
1
FCU
zadajnik temp.+regulator prędkości obrotowej

1	KLIMAKONWEKTOR
2	ZAWÓR REGULACYJNY
3	ZAWÓR Z SIŁOWNIKIEM KVS=3,0
4	ZAWÓR ODCINAJĄCY
5	ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY Z ZAWOREM ODCINAJĄCYM DN15
6	ZAWÓR ODCINAJĄCY ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA DN15
7	POŁĄCZENIE ELASTYCZNE Z RURY MIEDZIANEJ 28x1.5 L=0,5m

DETAL D

Szczegół wykonania punktu regulacyjnego w instalacji chłodniczej


zaw. regulacyjny
zawór odcinający
zawór odcinający
regulator różnicy cisnien

Należy zapewnić możliwość zdemontowania obu zaworów

UWAGA:
1. W najwyższych punktach instalacji zastosować odpowietrzenie,
2. W najniższych punktach instalacji zastosować odwodnienie,
3. Armatura do Dn50 jako gwintowana.

TEMAT OPRACOWANIA:
Projekt remontu budynku D

ADRES INWESTYCJI:
Warszawa Al. Krakowska 110/114

INWESTOR:
Instytut Lotnictwa
Warszawa Al. Krakowska 110/114

FAZA : PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ 3 : SANITARNA DATA : 31.03.2017

INSTALACJA OGRZEWANIA I CHŁODUORAZ WOD-KAN
ROZWINIĘCIE INSTALACJI CHŁODU DLA FCU CZ.1
rev01

ZESPÓŁ PROJEKTOWY INSTALACJI SANITARNYCH:
mgr inż. Marek Zawadyl
nr upr. MAZ/0168/POOS/05
mgr inż. Monika Serwińska
nr upr. MAZ/0212/POOS/10

CZĘŚĆ	PROJEKT	BRANŻA	RYSUNEK	SKALA
3	IL	IS	HCW-08	–