

Zał. Nr 1c - Wykaz urządzeń i instalacji podlegających bieżącej obsłudze i konserwacji w Budyńku Biblioteki Uniwersyteckiej

l.p.	Biblioteka Główna - Wykaz urządzeń i instalacji	Jedn.	Ilość
1.	<b>INSTALACJA WODY ZIMNEJ</b>		
2.	<b>Zawór antyskażeniowy</b> kołnierzowy z kurkami kontrolnymi typ EA 423RE,dn 100 DANFOSS	szt.	1
3.	<b>Wodomierz</b> sprzężony wody zimnej o średnicy nominalnej 50 mm, POWOGAZ	szt.	1
4.	<b>Filtr kołnierzowy</b> z osadnikiem z zaworem upustowym, dn 100 DANFOSS	szt.	1
5.	<b>Zestaw hydroforowy</b> do regulacji ciśnienia ZHMVC-10.2/60.3 SPE 3x1,5 kW BARTOSZ	kpl.	1
6.	<b>Zawór regulacyjny</b> (zawór nadprędkości) C906,dn 80 DANFOSS	szt.	1
7.	<b>INSTALACJA WĘZŁA CIEPLNEGO CO- CWU</b>		
8.	Wykaz urządzeń wchodzących w skład węzła - <b>strona wysokoparametrowa</b>		
9.	<b>Regulator różnicy ciśnień i przepływu</b> 47-1 ,Kvs 16,00 m3/h dn 40 Samson	szt.	1
10.	<b>Reduktor ciśnienia</b> 553 dn15 Caleffi	szt.	1
11.	<b>Licznik energii cieplnej</b> -Urządzenie zliczające MULTICAL -Ultradźwiękowy przetwornik przepływu ULTRAFLOW 10 m <sup>3</sup> /h dn 40 Czujnik temperatury zasilania Pt 500 Czujnik temperatury powrotu Pt 500	kpl.	1
12.	<b>Wodomierz uzupełnienia</b> (do ciepłej wody) JS-1.5 dn 15 Powogaz	szt.	1
13.	Manometr tarczowy z kurkiem manom. M100 / 0-1.6 MPa KFM/	szt.	4
14.	Termometr techniczny T100 / 0-150°C KWT	Szt .	2
15.	<b>Moduł ciepłej wody użytkowej</b>		
16.	<b>Strona wysokoparametrowa :</b>		
17.	<b>Wymiennik ciepła c.w.u.</b> CBH18-24H Alfa Laval	kpl.	1
18.	<b>Siłownik zaworu regulacyjnego</b> c.w.u. M700 TAC	szt.	1
19.	<b>Zawór regulacyjny c.w.u.</b> V241/15/2.5 ,Kvs 2,50 m3/h dn15 TAC	szt.	1
20.	Manometr tarczowy z kurkiem manom. M100 / 0-1.6 MPa	Szt.	1
21.	<b>Strona niskoparametrowa :</b>		
22.	Czujnik temperatury wody instalacyjnej STP 120-120	szt.	1
23.	Termostat RAK-TW.1000B Siemens	szt.	1
24.	<b>Pompa cyrkulacyjna</b> UPS 25-60 B Grundfos	szt.	1
25.	<b>Wodomierz</b> zimnej wody JS-1.5 dn 15 , Qn 1,50 Powogaz	szt.	1
26.	<b>Zawór bezpieczeństwa</b> membranowy SYR 2115 6 bar dn25	szt.	1
27.	Termometr techniczny T100/0 - 100°C	szt.	1
28.	<b>Moduł centralnego ogrzewania</b>		

29.	<b>Strona wysokoparametrowa :</b>		
30.	<b>Wymiennik ciepła c.o.</b> CB76-30M Alfa Laval	kpl.	1
31.	<b>Siłownik</b> zaworu regulacyjnego c.o M700 TAC	szt..	1
32.	<b>Zawór regulacyjny</b> c.o. V241/20/6.3 ,Kvs 6,30 m3/h dn20 TAC	szt..	1
33.	Manometr tarczowy z kurkiem manom. M100 / 0-1.6 MPa	szt.	1
34.	<b>Strona niskoparametrowa :</b>		
35.	<b>Sterownik programowalny</b> TROVIS SAMSON	szt.	2
36.	Szafa sterownicza węzła cieplnego	szt.	1
37.	Czujnik temperatury wody instalacyjnej	szt.	1
38.	Czujnik temperatury zewnętrznej	szt.	1
39.	<b>Siłownik zaworu</b> regulacyjnego M800 obiegu c.o. 1	szt.	1
40.	<b>Zawór regulacyjny</b> mieszający obiegu c.o. 1 VG321/80/100 ,dn80	szt.	1
41.	<b>Siłownik zaworu</b> regulacyjnego obiegu c.o.2 M800	szt.	1
42.	<b>Zawór regulacyjny</b> mieszający obiegu c.o.2 V341/32/16 ,Kvs 16,00 m3/h dn32	szt.	1
43.	Termostat RAK-TW.1000B	szt..	1
44.	<b>Pompa obiegowa c.o. 1</b> UPED 80-120 F Grundfos	szt.	1
45.	<b>Pompa obiegowa c.o. 2</b> MAGNA (D) 32-120 F Grundfos	szt.	1
46.	<b>Zawór bezpieczeństwa</b> membranowy SYR1915 5 bar dn32	szt.	1
47.	Manometr tarczowy z kurkiem manom. M100 / 0-1.0 MPa	szt.	7
48.	Termometr techniczny T100/0 - 100°C	szt.	3
49.	Zawór równoważący gwintowany Ballorex dn100	szt.	1
50.	Zawór równoważący gwintowany Ballorex dn50	szt.	1
51.	<b>Moduł ciepła technologicznego</b>		
52.	<b>Strona wysokoparametrowa :</b>		
53.	<b>Wymiennik ciepła c.t.</b> CB76-50M Alfa Laval	szt	1
54.	<b>Siłownik zaworu</b> regulacyjnego c.t. M700	szt	1
55.	<b>Zawór regulacyjny c.t.</b> V241/25/10 ,Kvs 10,00 m3/h dn25	szt.	1
56.	Manometr tarczowy z kurkiem manom. M100 / 0-1.6 MPa	szt.	1
57.	<b>Strona niskoparametrowa :</b>	szt.	76
58.	Czujnik temperatury wody instalacyjnej STP 120-120	szt.	1
59.	<b>Pompa obiegowa c.t.</b> MAGNA (D) 65-120 F Grundfos	szt.	1
60.	<b>Zawór bezpieczeństwa</b> membranowy SYR1915 5 bar dn32	szt.	2
61.	Manometr tarczowy z kurkiem manom. M100 / 0-1.0 MPa	szt.	5
62.	Termometr techniczny T100/0 - 100°C	szt.	2
63.	<b>Urządzenia poza węzłem kompaktowym</b>		

64.	<b>Stabilizator c.w.u.</b> (ocynkowany) z izolacją 300 l 6 bar	szt.	1
65.	<b>Naczynie wzbiornicze</b> przeponowe400N	szt.	1
66.	<b>Naczynie wzbiornicze</b> przeponowe80NG	kpl.	1
67.	<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>		
68.	Grzejniki zintegrowane - RADSON Planora zintegr	kpl.	74
69.	<b>INSTALACJA OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO</b>		
70.	<b>Rozdzielacze Uponor</b> ogrzewanie płaszczyznowe		
71.	Uponor Pro z śrubami regulacyjnymi 5 wyj. 4108223 1	szt	1
72.	Uponor Pro z śrubami regulacyjnymi i 6 wyj.i 4108224,	szt	1
73.	Uponor Pro z śrubami regulacyjnymi , 7 wyj., 4108225	szt	6
74.	Uponor Pro z śrubami regulacyjnymi , 8 wyj., 4108226,	szt	2
75.	Uponor Pro z śrubami regulacyjnymi, 9 wyj. 4108227	szt	4
76.	Uponor Pro z śrubami regulacyjnymi, 10 wyj. 4108228	szt	5
77.	Uponor Pro z śrubami regulacyjnymi, 11 wyj. 4108229	szt	1
78.	Uponor Pro z śrubami regulacyjnymi, 12 wyj. 4108230	szt	4
79.	<b>Automatyka ogrzewania podłogowego</b> w tym:		
80.	Sterownik ogrzewania podłogowego UPONOR C33	kpl.	2
81.	Sterownik ogrzewania podłogowego UPONOR C35	kpl.	22
82.	Termostat pomieszczeniowy UPONOR T35	Szt.	39
83.	Siłownik UPONOR TA 24	Szt.	216
84.	<b>INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO</b>		
85.	<b>INSTALACJA GRZEWCZA CT - Centrale wentylacyjne</b>		
86.	<b>INSTALACJA GRZEWCZA CT - Klimakonwektory</b>		
87.	<b>Węzły przyłączeniowe nagrzewnic wodnych do central wentylacyjnych w tym:</b>	kpl.	5
88.	Zawory równoważące		
89.	Zawory regulacyjne dwu i trzydrogowe z siłownikami		
90.	Pompy obiegowe		
91.	Aparatura kontrolno - pomiarowa		
92.	<b>Węzły przyłączeniowe do nagrzewnic klimakonwektorów, w tym:</b>	kpl.	32
93.	Zawory równoważące		
94.	Zawory regulacyjne dwu i trzydrogowe z siłownikami		
95.	Aparatura kontrolno - pomiarowa		
96.	<b>INSTALACJA CHŁODNICZA</b>		
97.	<b>INSTALACJA WODY LODOWEJ - Klimakonwektory</b>		
98.	Węzły przyłączeniowe do chłodziń klimakonwektorów, w tym:	kpl.	32
99.	Zawory równoważące		
100.	Zawory regulacyjne dwu i trzydrogowe z siłownikami		
101.	Aparatura kontrolno - pomiarowa		
102.	<b>INSTALACJA WODY LODOWEJ - Belki Chłodzące</b>		
103.	Zawór regulacyjny 3-drogowy z siłownikiem	kpl.	1
104.	Szafa sterownicza do obiegu belek chłodzących z sterownikiem PLC	kpl.	1
105.	Aparatura kontrolno - pomiarowa do obiegu belek chłodzących	kpl.	1
106.	Węzły przyłączeniowe do chłodziń klimakonwektorów, w tym:	kpl.	36
107.	Zawory równoważące	kpl.	36
108.	Zawory regulacyjne dwudrogowe z siłownikami	kpl.	36

109.	Aparatura kontrolno - pomiarowa	kpl.	36
110.	<b>INSTALACJA WODY LODOWEJ - Centrale Wentylacyjne</b>	kpl.	1
111.	<b>Klimakonwektor</b> typ FCL 36 Aermec	szt	7
112.	<b>Klimakonwektor</b> typ FCL 44 Aermec	szt	4
113.	<b>Klimakonwektor</b> typ FCX22AS Aermec	szt	6
114.	<b>Klimakonwektor</b> typ FCX32AS Aermec	szt	5
115.	<b>Klimakonwektor</b> typ FCX42P Aermec	szt	10
116.	<b>Belki chłodzące typ Parasol</b> 1192-592-FFFF Swegon	Szt.	36
117.	<b>Agregat wody lodowej</b> typ NXW0700E Aermec wraz z modułem hydraulicznym	kpl.	1
118.	<b>Skraplacz</b> KL2263. CDVEIRA		
119.	<b>Agregat wody lodowej</b> typ NXW0600E Aermec wraz z modułem hydraulicznym	kpl.	1
120.	<b>Skraplacz</b> KH1363. AD-2CVEIRA		
121.	<b>INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ</b>		
122.	<b>Centrala wentylacyjna wewnętrzna – recyrkulacja w funkcji CO2</b> N1/W1 (23000 m3/h) VS-230-R-PMHC/F VTS	kpl.	1
123.	<b>Centrala wentylacyjna zewnętrzna</b> N2.1/W2.1 (14000 m3/h VS-150-L-PH VTS	kpl.	1
124.	<b>Centrala wentylacyjna zewnętrzna</b> N2.2/W2.2 (14000 m3/h) VS-150-R-PH VTS	kpl.	1
125.	<b>Centrala wentylacyjna wewnętrzna – recyrkulacja w funkcji CO2 -</b> N3/W3 (5000 m3/h) VS-55-L-PMHC/EE VTS	kpl.	1
126.	<b>Centrala wentylacyjna wewnętrzna – recyrkulacja w funkcji CO2 -</b> N4/W4 (4400 m3/h) VS-55-R-PMHC/EE VTS	kpl.	1
127.	<b>Szafa sterownicza z automatyką</b> do central wentylacyjnych <b>ELPIAST</b>	Kpl.	5
128.	<b>Wentylator dachowy</b> RF/2-160	szt	7
129.	<b>Wentylator dachowy</b> RF/4-160	szt	7
130.	<b>Wentylator dachowy</b> RF/4-125	szt	14
131.	<b>Wentylator dachowy napowietrzający</b> DV1 450/3/0,75 Strulik	szt	2
132.	<b>Klimatyzatory</b> MITSUBISHI ELECTRIC MSZ- FD ,MXZ—2A52VA/230	szt	2
133.	<b>Nawilżacze parowe</b> RC 3000 322 , RC 3000 222 NORDMANN	szt	2
134.	<b>Klapy P.POŻ z siłownikami</b>	szt	38