

**3. Zestawienie wyposażenia technologicznego węzła ciepłego –  
Budynek mieszkalny, wielorodzinny ul. Lwowska 2 A-D, Podczele**

Lp.	URZĄDZENIE	Ilość	UWAGI
<b>STRONA SIECIOWA</b>			
1.	Wymiennik płytowy instalacji c.o. typ CB60-30L, moc=116,0kW $\Delta p_s=4,46\text{kPa}$ , $\Delta p_i=16,0\text{kPa}$ + kpl. króćców przyłączeniowych + izolacja termiczna	1	f-my Alfa Laval
2.	Wymiennik płytowy instalacji c.w.u. typ CB30-24H, moc=93,0kW $\Delta p_s=14,3\text{kPa}$ , $\Delta p_i=5,72\text{kPa}$ + kpl. króćców przyłączeniowych + izolacja termiczna	1	f-my Alfa Laval
3.	Filtroodmulnik magnetyczny typu FOM BIS DN50, PN16 +izolacja	1	f-my „INSTALMET”
4.	Zawór regulacji przepływu typu Hydrocontrol VTR G1”	1	f-my Oventrop
5.	Zawór regulacji przepływu typu Hydrocontrol VTR G1”	1	f-my Oventrop
6.	Zawór regulacji ciśnienia typu AVP G <sup>3/4</sup> ”, Kvs=6,3m <sup>3</sup> /h, na powrót, zakres nastaw 0,2-1,0 bar + zestaw przyłączeniowy + zestaw rurki impulsowej	1	f-my "DANFOSS"
7.	Zawór regulacji ciśnienia typu AVP G <sup>3/4</sup> ”, Kvs=6,3m <sup>3</sup> /h, na powrót, zakres nastaw 0,2-1,0 bar + zestaw przyłączeniowy + zestaw rurki impulsowej	1	f-my "DANFOSS"
8.	Filtr mechaniczny FS-1 DN25, PN16	1	f-my „POLNA”
9.	Filtr mechaniczny FS-1 DN32, PN16	1	f-my „POLNA”
10.	Regulator pogodowy typu ECL310 230V/50Hz + podstawa elektryczna+klucz aplikacyjny typ A368	1	f-my "DANFOSS"
11.	Manometr tarczowy zakres 0÷1,6MPa, kl. dokł. 0,6	1	f-my „KFM”
12.	Manometr tarczowy zakres 0÷1,6MPa, kl. dokł. 1,6	3	f-my „KFM”
13.	Termometr techniczny 0÷150°C	4	f-my „KWT”
14.	Zawór regulacyjny typu VM2 DN20 (G <sup>3/4</sup> ”), PN25 Kvs=4,0m <sup>3</sup> /h (c.o.)+kpl. złączy przyłączeniowych G <sup>3/4</sup> ”	1	f-my "DANFOSS"
15.	Zawór regulacyjny typu VM2 DN20 (G <sup>3/4</sup> ”), PN25 Kvs=4,0m <sup>3</sup> /h (c.w.u.)+kpl. złączy przyłączeniowych G <sup>3/4</sup> ”	1	f-my "DANFOSS"
16.	Siłownik typu AMV10, 230V/50Hz	1	f-my "DANFOSS"
17.	Siłownik typu AMV13, 230V/50Hz ze sprężyną powrotną	1	f-my "DANFOSS"
18.	Czujnik temperatury zewnętrznej ESMT	1	f-my "DANFOSS"
19.	Czujnik temperatury wody ESMU-100	3	f-my "DANFOSS"
20.	Licznik ciepła typu MULTICAL® + ultradźwiękowy przetwornik przepływu ULTRAFLOW 54 DN25, Q <sub>nom.</sub> =3,5m <sup>3</sup> /h + para czujników Pt500 z tulejami	1	f-my „KAMSTRUP POWER”
21.	Zawór kulowy kołnierzowy DN50 PN25	2	f-my „EFAR”
22.	Zawór kulowy z koń. do spawania DN 20, PN25	2	f-my „EFAR”
23.	Zawór kulowy z koń. do spawania DN 25, PN16	1	f-my „EFAR”
24.	Zawór kulowy z koń. do spawania DN 32, PN16	1	f-my „EFAR”
25.	Zawór kulowy z koń. do spawania DN 20, PN16	2	f-my „EFAR”
<b>STRONA INSTALACYJNA</b>			
26.	Pompa obiegowa c.o. - typ MAGNA3 25-120	1	f-my „GRUNDFOS”
27.	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. - typ MAGNA3 25-60N	1	f-my „GRUNDFOS”
28.	Stabilizator temperatury c.w.u. o poj. 600dm <sup>3</sup> stal./ocynk. + izolacja termiczna	1	f-my „INSTALMET”
29.	Filtroodmulnik magnetyczny typu FOM BIS DN50, PN6 +izolacja	1	f-my „INSTALMET”
30.	Przeponowe naczynie wzbiorcze typu N 200/6, PN6	1	f-my "Reflex"
31.	Przeponowe naczynie wzbiorcze typu Refix DD25, PN10 z armaturą przepływową Flowjet	1	f-my "Reflex"
32.	Manometr techniczny zakres 0÷0,6MPa	7	f-my „KFM”
33.	Termometr techniczny 0÷100°C	7	f-my „KWT”
34.	Termo-manometr 0÷100°C, 0÷0,6MPa	1	f-my „KFM”
35.	Zawór bezpieczeństwa, stałonastawny, membranowy typ 1915 wlk. 1 <sup>1/4</sup> ”, potw.=0,3 MPa	1	f-my „SYR”
36.	Zawór bezpieczeństwa, stałonastawny, membranowy typ 2115 wlk. 1”, potw.=0,6 MPa	1	f-my „SYR”
37.	Magnetyzer MI-I DN50	1	f-my „INFRACORR”
38.	Wodomierz WS-16; DN40, Q <sub>n</sub> = 16,0 m <sup>3</sup> /h do wody zimnej Tmax=50°C	1	f-my „APATOR”
40.	Reduktor ciśnienia typu 6243.1 DN15 G <sup>1/2</sup> ” zakres 1,5-5bar	1	f-my „Syr”
41.	Złącze samoodcinające SU G1x1”	1	f-my „REFLEX”

42.	Zawór kulowy mufowy d=15mm	5	f-my „EFAR”
43.	Zawór kulowy mufowy d=25mm	2	f-my „EFAR”
44.	Zawór kulowy mufowy d=40mm	1	f-my „EFAR”
45.	Zawór kulowy mufowy d=50mm	5	f-my „EFAR”
46.	Zawór zwrotny mufowy d=15mm	1	f-my „EFAR”
47.	Zawór zwrotny mufowy d=25mm	1	f-my „EFAR”
48.	Zawór zwrotny mufowy d=50mm	2	f-my „EFAR”
49.	Wodomierz JS-1,5; DN15, Qn = 1,5 m <sup>3</sup> /h do wody gorącej Tmax=90°C	1	f-my „EFAR”