

## ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WĘZŁA CIEPLNEGO

L.p.	Urządzenie	Ilość	Producent/Uwagi
1	Pompa ciepła powietrze-woda Vitocal 201.A Pro 032 o mocy 28,10 kW z wyposażeniem uzupełniającym tj. zestawem przyłączeniowym hydraulicznym, naczyniem przeponowym oraz zaworem bezpieczeństwa	1	Viessmann
2	Kocioł gazowy Vitodens 200-W o mocy 12-49kW	1	Viessmann
3	Zbiornik ciepłej wody użytkowej Vitocell 100-L CVL o pojemności 750dm <sup>3</sup>	1	Viessmann
4	Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej Vitocell 100-B CVBB o pojemności 750dm <sup>3</sup> ; z dwiema węzownicami	1	Viessmann
5	Bufor wody grzewczej, chłodniczej o pojemności 750dm <sup>3</sup> z izolacją do wody lodowej z króćcami przyłączeniowymi DN50	1	Viessmann
6	Sprzęgło hydrauliczne SP50/100110 z izolacją	1	Termen
7	Wymiennik płytowy układu grzewczo-chłodzącego Hexonic typ LB31-50-5/4" z izolacją i wspornikiem montażowym.	1	Hexonic
8	Wymiennik płytowy ładowania cwu Hexonic typ LB31-50-5/4" z izolacją i wspornikiem montażowym.	1	Hexonic
9	Naczynie przeponowe układu pierwotnego Reflex N140 ze złączem SU R 1"x1"	1	Reflex
10	Zawór trójdrogowy mieszający DN40-50 z siłownikiem	1	Dostawa i dobór producenta pompy ciepła
11	Naczynie przeponowe kotła gazowego Reflex N20 ze złączem SU R 3/4"x3/4"	1	Reflex
12	Naczynie przeponowe zasobnika c.w.u. Reflex DD33 ze złączem Flowjet G 3/4"	1	Reflex
13	Naczynie przeponowe zasobnika c.w.u. Reflex DD33 ze złączem Flowjet G 3/4"	1	Reflex
14	Układ odgazowujący z próżniową rurą odgazowującą Servitec S	1	Reflex
15	Pompa obiegu pierwotnego powietrznych pomp ciepła Wilo MAXO 30/0,5-10 PN6/10; czynnik mieszanka z 35% glikolem propylenowym	1	Dobór i dostawa dostawcy pompy ciepła
16	Pompa obiegu bufora ciepła-wymiennik c.o. Wilo Yonos MAXO 30/0,5-10 PN6/10;	1	Wilo
17	Pompa obiegu c.o. układów grzewczych Wilo Stratos MAXO 30/0,5-14 PN6/10;	1	Wilo
18	Pompa obiegu kocioł-sprzęgło Wilo Yonos MAXO 25/0,5-7 PN6/10; Q=5 m <sup>3</sup> /h; H=4,0 mH <sub>2</sub> O	1	Wilo
20	Pompa obiegu sprzęgło-podgrzewacz c.w.u. Wilo Yonos MAXO 25/0,5-7 PN6/10;	1	Wilo
21	Pompa podgrzewu cwu; obiegu wymiennik cwu - zasobnik cwu Wilo Yonos MAXO-Z 25/0,5-10 PN6/10; Q=5 m <sup>3</sup> /h; H=4,0 mH <sub>2</sub> O	1	Wilo
22	Pompa cyrkulacyjna cwu Wilo Yonos PICO-Z 15/0,5-4 180;	1	Wilo
23	Pompa wygrzewu antybakteryjnego zbiorników c.w.u. Wilo Yonos PICO-Z 25/0,5-6 130; Q=3 m <sup>3</sup> /h; H=1,5 mH <sub>2</sub> O	1	Wilo
24	Ultradźwiękowy licznik ciepła obiegu ogrzewania sufitowego (grzanie/chłodzenie), Apator INVONIC H Qp6 DN25	1	Apator
25	Ultradźwiękowy licznik ciepła obiegu podgrzewu c.w.u. przez pompę ciepła Apator INVONIC H Qp6 DN25	1	Apator
26	Ultradźwiękowy licznik ciepła obiegu podgrzewu c.w.u. przez kocioł Apator INVONIC H Qp3,5 DN25	1	Apator
27	Wodomierz Apator JS10; Q3=6,3m <sup>3</sup> /h; DN25	1	Apator
28	Zawór trójdrogowy przełączający (bufor co/wymiennik cwu) DN50; z siłownikiem	2	

29	Zawór trójdrogowy mieszający obiegów c.o. DN32; Kvs=25m3/h z siłownikiem	1	
30	Zawór odcinający dwudrogowy DN32; Kvs=18m3/h z siłownikiem typu on/off; mosiężny do wody pitnej	1	
31	Ogranicznik poziomu wody do wspawania	1	SYR
32	Zawór bezpieczeństwa kotła gazowego SYR 1915; DN15; p=3 bary	1	SYR
33	Zawór bezpieczeństwa zbiornika buforowego SYR 2115; DN20; p=3 bary	1	SYR
34	Zawór bezpieczeństwa zbiornika c.w.u. SYR 2115; DN15; p=6 bar	1	SYR
35	Zawór bezpieczeństwa podgrzewacza c.w.u. SYR 2115; DN20; p=6 bar	1	SYR
36	Zawór bezpieczeństwa układu c.o. SYR 1915; DN20; p=3 bary	1	SYR
37	Zawór bezpieczeństwa układu zabezpieczającego wymiennik płytowy ; SYR 1915; DN15; p=6 bar	1	SYR
38	Czujnik przepływu	1	Viessmann
39	Zawór równoważący STAD-C DN32;	2	IMI
40	Zawór nadmiarowo-upustowy Hydrolux DN32; 10-50kPa	1	IMI
42	Układ uzdatniania wody ze: -stacją uzdatniania wody Aquaset 500-N - filtr mechaniczny I25-50 z wkładem - zawór antyskażeniowy klasy CA DN20 - zawory kulowe i zwrotne DN20 - przyłącze elastyczne DN20 - manometry 0-8 bar	1	Viessmann
43	Neutralizator kondensatu ATV-DVWK-A 251	1	Viessmann
	Szafa sterownicza węzła cieplnego; pompa ciepła-kocioł gazowy - obiegi grzewcze, zdalny dostęp	1	