

**ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ I ARMATURY W KOTŁOWNI**

Lp.	Nazwa urządzenia, parametry	Ilość	Jedn.	Uwagi
1	2	3		4
<b>OBIEG WODY GRZEWCZEJ 80/60°C (wyróżniono elementy do demontażu i ponownego montażu)</b>				
<b>1</b>	Kocioł wodny Paromat Simplex, 285 kW (Viessmann) wraz z palnikiem, drogą gazową, kompletną automatyką, zaworem bezpieczeństwa, ogranicznikiem poziomu wody i zaworem spustowym <b>ISTNIEJĄCY</b>	1	kpt	<i>istniejący - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>1a</b>	automatyka kotła jw. (Dekamatic M2)	1	kpt	jw.
<b>1b</b>	palnik gazowy kotła jw. (Weishaupt WG30)	1	kpt	jw.
<b>1c</b>	ścieżka gazowa do palnika jw.	1	kpt	jw.
<b>1d</b>	zawór bezpieczeństwa kotła jw.	1	szt	jw.
<b>1e</b>	ogranicznik poziomu wody kotła jw.	1	szt	jw.
<b>1f</b>	zawór spustowy kotła jw.	1	szt	jw.
<b>2</b>	Kocioł wodny Paromat Simplex, 105 kW (Viessmann) wraz z palnikiem, drogą gazową, kompletną automatyką, zaworem bezpieczeństwa, ogranicznikiem poziomu wody i zaworem spustowym <b>ISTNIEJĄCY</b>	1	kpt	<i>istniejący - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>2a</b>	automatyka kotła jw. (Dekamatic M1)	1	kpt	jw.
<b>2b</b>	palnik gazowy kotła jw. (Weishaupt WG20)	1	kpt	jw.
<b>2c</b>	ścieżka gazowa do palnika jw.	1	kpt	jw.
<b>2d</b>	zawór bezpieczeństwa kotła jw.	1	szt	jw.
<b>2e</b>	ogranicznik poziomu wody kotła jw.	1	szt	jw.
<b>2f</b>	zawór spustowy kotła jw.	1	szt	jw.
<b>3</b>	Regulator Dekamatic HK-4 (Viessman) <b>ISTNIEJĄCA</b>	1	kpt	<i>istn. - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>4</b>	Pompa obiegu kotła UPS 65-30 (Grundfos) <b>ISTNIEJĄCA</b>	1	kpt	<i>istn. - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>5</b>	Pompa obiegu kotła UPS 40-30 (Grundfos) <b>ISTNIEJĄCA</b>	1	kpt	<i>istn. - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>6</b>	Zawór trójdrogowy z napędem (Viessman) DN65 <b>ISTNIEJĄCY</b>	1	kpt	<i>istn. - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>7</b>	Zawór trójdrogowy z napędem (Viessman) DN50 <b>ISTNIEJĄCY</b>	1	kpt	<i>istn. - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>8</b>	Sprzęgło hydrauliczne DN100 <b>ISTNIEJĄCE</b>	1	szt	<i>istn. - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>9</b>	Naczynie przeponowe V=600 l (Reflex) <b>ISTNIEJĄCE</b>	1	szt	<i>istn. - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>10</b>	Zawór kołnierzowy DN100 <b>ISTNIEJĄCY</b>	2	szt	<i>istn. - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>11</b>	Zawór kołnierzowy DN80 <b>ISTNIEJĄCY</b>	4	szt	<i>istn. - do demontażu i ponownego montażu w nowej lokalizacji</i>
<b>12</b>	Konstrukcja wsporcza dla rozdzielaczy (ca 200kg)	1	kpt	
<b>13</b>	Rozdzielacz zasilania DN125/L=2,0m	1	szt	
<b>14</b>	Rozdzielacz powrotu DN125/L=1,55m	1	szt	
<b>15</b>	Pompa obiegowa c.o. 1 ; Qp=5,5m <sup>3</sup> /h, Hp=6,6mH <sub>2</sub> O, U=230V	1	kpt	
<b>16</b>	Pompa obiegowa c.t. ; Qp=6,4m <sup>3</sup> /h, Hp=5,5mH <sub>2</sub> O, U=230V	1	kpt	
<b>17</b>	Pompa obiegowa c.o. 2 ; Qp=0,9m <sup>3</sup> /h, Hp=3,5mH <sub>2</sub> O, U=230V	1	kpt	
<b>18</b>	Pompa obiegowa c.o. 3 ; Qp=2,2m <sup>3</sup> /h, Hp=4,1mH <sub>2</sub> O, U=230V	1	kpt	

19	Pompa obiegowa c.w.u. ; Qp=4,5m3/h, Hp=3,3mH2O, U=230V	1	kpt	
20	Zawór trójdrogowy gwintowany DN40, kvs=25m3/h, z siłownikiem	2	kpt	
21	Zawór trójdrogowy gwintowany DN32, kvs=16m3/h, z siłownikiem	1	kpt	
22	Zawór trójdrogowy gwintowany DN20, kvs=6,3m3/h, z siłownikiem	1	kpt	
23	Licznik ciepła DN40, qp=10m3/h, ultradźwiękowy, gwint.	2	kpt	
24	Licznik ciepła DN25, qp=6m3/h, ultradźwiękowy, gwintowany	1	kpt	
25	Licznik ciepła DN25, qp=3,5m3/h, ultradźwiękowy, gwintowany	1	kpt	
26	Licznik ciepła DN20, qp=1,5m3/h, ultradźwiękowy, gwintowany	1	kpt	
27	Filtr siatkowy gwintowany DN50	3	szt	
28	Filtr siatkowy gwintowany DN40	1	szt	
29	Filtr siatkowy gwintowany DN25	1	szt	
30	Zawór zwrotny gwintowany DN50	3	szt	
31	Zawór zwrotny gwintowany DN40	1	szt	
32	Zawór zwrotny gwintowany DN25	1	szt	
33	Zawór odcinający kołnierzyowy DN65	2	szt	
34	Zawór odcinający z króćcami do wspawania DN50	4	szt	
35	Zawór odcinający z króćcami do wspawania DN40	2	szt	
36	Zawór odcinający z króćcami do wspawania DN32	2	szt	
37	Zawór odcinający z króćcami do wspawania DN25	2	szt	
38	Zawór odcinający gwintowany DN50	5	szt	
39	Zawór odcinający gwintowany DN40	1	szt	
40	Zawór odcinający gwintowany DN32	2	szt	
41	Zawór odcinający gwintowany DN25	1	szt	
42	Zawór odcinający gwintowany DN25 ze złączką do węża	4	szt	
43	Zawór odcinający gwintowany DN15 ze złączką do węża	2	szt	
44	Odpowietrznik automatyczny z zaworem zwrotnym i zaworem odcinającym gwintowany DN15	15	kpt	
45	Manometr 0-0,6Mpa	7	szt	
46	Kurek do manometru	19	szt	
47	Termometr 0-100°C	7	szt	
48	Zawór równoważący z funkcją odcinania, pomiaru i regulacji DN40, gwintowany	1	szt	
49	Zawór równoważący z funkcją odcinania, pomiaru i regulacji DN32, gwintowany	1	szt	
50	Zawór równoważący z funkcją odcinania, pomiaru i regulacji DN20, gwintowany	1	szt	
	<b>OBIEGI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ</b>			
51	Podgrzewacz pojemnościowy V= 1000 l (hmax =2,1m; dmax=1,05m)	2	kpt	
52	Zawór bezpieczeństwa DN 25 po=6,6 bar	2	szt	
53	Naczynie wyrównawcze do c.w. V=180 l 6bar z armaturą przepływową	1	kpt	

54	Stacja zmiękczenia wody q=1,0 m3/h, twardość wody zmiękczonej <6°dH	1	kpt	
55	Wodomierz do wody zimnej WS10 – DN40	1	szt	
56	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN 50	1	szt	
57	Magnetyzer DN 50	1	szt	
58	Zawór redukcyjny DN50, P=4,0bar	1	szt	
59	Filtr siatkowy FS-1 do wody pitnej DN 50	1	szt	
60	Zawór kulowy gwintowany do wody pitnej DN 50 PN 10	5	szt	
61	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. ; Qp=2,7m3/h, Hp=2,5mH2O, U=230V	1	szt	
62	Zawór zwrotny gwintowany do wody pitnej DN 25 PN 10	1	szt	
63	Filtr siatkowy FS-1 do wody pitnej DN 25	1		
64	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN 25	1	szt	
65	Zawór kulowy gwintowany do wody pitnej DN 32 PN 10	6	szt	
66	Zawór kulowy gwintowany do wody pitnej DN 25 PN 10	1	szt	
67	Zawór kulowy gwintowany DN 25 PN 10 ze złączką do węża	1	szt	
68	Zawór kulowy gwintowany do wody pitnej DN 20 PN 10 z kurkiem spustowym	2	szt	
69	Zawór kulowy gwintowany do wody pitnej DN 15 PN 10	1	szt	
70	Zawór kulowy gwintowany do wody pitnej DN 15 PN 10 ze złączką do węża	6	szt	
71	Manometr tarczowy 0 - 10 bar	2	szt	
72	Kurek manometryczny PN10	6	szt	
	<b>INSTALACJA SPALINOWA</b>			
81	Komin $\phi$ 250 H=17m (łącznie) ze stali kwasoodpornej, z odkraplaczem, przewodem skroplin, wyczystką, drzwiczkami rewizyjnymi, systemem mocowań i zakończeniem z daszkiem - izolowany termicznie (powłoka izolacyjna gr.20mm). Podłączenie czopucha - trójnik 60°	1	kpt	
82	Komin $\phi$ 200 H=17m (łącznie) ze stali kwasoodpornej, z odkraplaczem, przewodem skroplin, wyczystką, drzwiczkami rewizyjnymi, systemem mocowań i zakończeniem z daszkiem - izolowany termicznie (powłoka izolacyjna gr.20mm). Podłączenie czopucha - trójnik 60°	1	kpt	
83	Czopuch $\phi$ 200 L=1,5m w tym: 1 kolano 30°, króciec pomiarowy. Izolowany termicznie wełną mineralną 50mm pod płaszczem z folii Al.	1	kpt	
84	Czopuch $\phi$ 180 L=2,0m w tym: 2 kolana 30°, króciec pomiarowy. Izolowany termicznie wełną mineralną 50mm pod płaszczem z folii Al.	1	kpt	
85	Neutralizator skroplin 70 l/h, pH na wylocie >6,5	1	kpt	
	<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>			
91	uzbrojenie otworu nawiewnego 500x500mm (żaluzja + siatka)	1	kpt	
92	kanal wentylacyjny kotłowni $\phi$ 250 L=14,5m (łącznie z kształtkami), w tym 2x trójnik 250/250, rewizja, zaślepka; połączenia na uszczelki	2	kpt	
93	kratka wentylacyjna 250x250 z króćcem $\phi$ 250	2	szt	
94	uzbrojenie otworu wywiewnego 300x300mm (żaluzja)	4	szt	

	<b>INSTALACJA UZIEMIAJĄCA</b>			<i>Dostawa i montaż inst. uziemienia kotłowni w zakresie obowiązków Wykonawcy.</i>
	- bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm (długość ok.20m)			
	- linka miedziana 16mm <sup>2</sup> w izolacji			
	- obejmy zaciskowe na rury DN15 –DN100			
	- końcówki kablowe, komplet połączeń śrubowych			