

## 7. Zestawienie podstawowych urządzeń i materiałów

dla gazowej kotłowni gazowej w CSW w Kozach przy Pl. Ks. K. Kochaja 1

Lp	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN.	IŁOŚĆ	PRODUCENT
1	Kocioł gazowy wiszący kondensacyjny + zestaw pracujący w kaskadzie moduł BM BUS + sprzęgło hydrauliczne + regulacja zewn pompy , pompa kotłowa + regulator pogodowy z wpływem temp wewn + moduł sprzęgła hydraulicznego +zabezpieczenie przed niskim stanem wody	kpl.	3	
2	moduł BM bus do kaskady kotłów serii E i GDM 2 podłączenia ISR ZR 1 B /2 B I ISR C , czujnik UF6 C zanurzeniowy temperatury kpl 2	kpl	3	
	moduł EWM B rozszerzający funkcję kotła GDM2 o 2 obieg z mieszaczem lub bez , solar	kpl	1	
	moduł rozszerzający funkcję kotła GDM2 o 2 obieg z mieszaczem - dla sterowania dwóch niezależnych zaworów trójdrogowych z czujnikiem FV/FZ	kpl	1	
	Regulator ISR SSR systemowy do 2 stref GDM2 solarów , 2 mieszaczy , basen, bufor	kpl	1	
3	Pompa obiegu kotłowego dla kotła	kpl	3	
4	Sprzęgło hydrauliczne 100/250	kpl	1	
5	Pompa obiegowa CO 32-120F (CO)	kpl	3	
6	Pompa obiegowa CO 32-100F(woda basenowa)	kpl	1	
7	Pompa obiegowa CO 40-120F(cwu)	kpl	1	
8	Pompa obiegowa CO 32-120F (wentyl basenu)	kpl	1	
9	Pompa obiegowa CO 32-120F (wentyl basenu)	kpl	1	
10	Pompa obiegowa recyrk 32-120F (cwu)	kpl	1	
6	podgrzewacz zasobnikowy typu SU 1000 o poj 500dm3 i mocy węzownicy 50 kW PN6bar /dla tzas.=70oC /	kpl	1	istn.
11	Zawór bezpieczeństwa membramowy 1915 dn25 ,do=20, p <sub>ot</sub> =3.0 bar, a=0,54 /para/, ac= 0,3 /woda/	kpl	3	zabezp kotłów
12	zabespieczenie przed brakiem wody	kpl	3	
13	przeponowe naczynie wzbiorcze 140N, potw=3bar	szt.	2	
14	szbkzłączka SU1	szt.	2	
15	Podgrzewacz zasobnikowy o poj 500dm3 i mocy węzownicy 50 kW PN6bar /dla tzas.=70oC /	kpl	2	
16	Zawór bezpieczeństwa membramowy SYR typ2115 dn25 ,do=20, p <sub>ot</sub> =3.0 bar, a=0,54 /para/, ac= 0,3 /woda/	kpl	3	zab podgrz cwu
17	Przeponowe naczynie wzbiorcze REFLEX typu 80 D /lub inny /, ciśn. otw. zaworu bezp. 6,0 bar [nadc.] śr przył 25 mm z szbkzłączką SU1"	kpl	2	
18	zawór mieszający trójdrogowy typ DR32GMLA Honeywell dn32 przepływ 1.8 m3/h dp=15mbar	kpl.	1	
19	zawór mieszający trójdrogowy typ DR25GMLA Honeywell dn25 przepływ 1.3 m3/h dp=18mbar			
20	Wodomierz skrzydełkowy JS 6.0 dn32 - Q=6,0 m3/h , ciśn. rob. max 1,6 MPa, temp 50oC	szt.	1	zasil stacji CWU
21	Wodomierz skrzydełkowy JS 1,5 dn15 - Q=1,5 m3/h , ciśn. rob. max 1,6 MPa, temp 50oC	szt.	1	uzup zładu
22	rozdzielacz zasilający i powrotny dn125 PN10 l=1500	szt.	2	zas i powr
23	konstrukcja pomocn pod kotły 63 kg	kpl	1	
24	Odpowietrzniki automatyczne na wodę gorącą dn15 PN10bar	szt.	18	
25	zawór antyskażeniowy	szt.	1	istn.
26	zawór kulowy kołnierзовy dn100 PN10	szt.	2	
27	zawór kulowy kołnierзовy dn80 PN10	szt.	3	
28	zawór kulowy kołnierзовy dn65 PN10	szt.	6	
29	zawór kulowy gwintowany dn50 PN16	szt.	14	
30	zawór kulowy gwintowany dn40 PN16	szt.	6	
31	zawór kulowy gwintowany dn32 PN16	szt.	2	
32	zawór kulowy gwintowany dn25 PN16	szt.	2	
33	zawór kulowy gwintowany dn20 PN16	szt.		
33	Zawór kulowy odcinający z gwintem dn 15 PN 10 bar	szt.		
34	Zawór kulowy odcinający dn15 PN10, z końcówką do węża, na wodzie zimnej uzupełniającej	szt.	2	
35	Zawór zwrotny dn 50 PN 10 bar	szt.	7	
36	Zawór zwrotny dn 40 PN 16 bar .	szt.	3	
37	Zawór zwrotny dn 32 PN 16 bar .	szt.	1	
38	Zawór zwrotny dn 25 PN 16 bar .	szt.		
39	Zawór zwrotny dn 20 PN 16 bar .	szt.		
40	zawór zwrotny dn 15 PN16	kpl.	1	uzup zładu
41	Filtr siatkowy dn 50 PN10	kpl.	6	
42	Filtr siatkowy dn 40 PN16	kpl.	3	
43	Filtr siatkowy dn32 PN16		1	
44	Filtr siatkowy dn25 PN16			
45	Filtr siatkowy dn15 PN16		1	
46	zawór regulacji precyzyjnej dn32		1	

47	zawór regulacji precyzyjnej dn25		2	
48	Manometr centryczny M160 o zakresie do 10 bar na w.z. z kurkiem man.		3	
49	Manometr centryczny M160 o zakresie do 6 bar na w.z. z kurkiem man.	kpl.	16	
50	termometry przylgowe o zakresie 0-100oC	kpl.	14	
51	neutralizatr skroplin dla kotłów kondensacyjnych o mocy 300 kW	kpl.	1	
52	<b>komin spalinyowy fi 110/160 szczelny ze stali kwasoodpornej , długość przewodu spalinowego l = 3.5m + 1.5= 5m</b>	kpl.	3	
1	Podstawowy zestaw montazowy fi125/160: uszczelnienie , koncentryczna płyta przyłączeniowa fi 100/150, siatka wlotu powietrza, przewód spalin o dl. 1500mm, trójnik rewizyjny przelotowy z pokrywa uszczelniającą , odpływ kondensatu, syfon, przejście przez dach, łuk	kpl.	3	
2	Przewód spalinowy fi 110 szczelny ze stali kwasoodpornej o dl 5 m	kpl.	3	jw.
3	Daszek kominowy dla przewodu d110	szt.	2	jw.
53	INSTALACJA GAZOWA	kpl.	1	
1	Kurek kulowy gazowy fi 40 PN16	kpl.	3	przy proj kotłach
2	kurek kulowy gazowy dn65 PN16	szt	3	w szafce i na wejściu do budynku
3	Rura stalowa bez szwu φ 76x3.5 wg PN /H-74219	m	16	w szafce i kotłowni
4	Rura stalowa bez szwu φ 57x3 wg PN /H-74219	m	2	w kotłowni
5	Rura stalowa bez szwu φ 48x3 wg PN /H-74219	m	6	
6	Rura stalowa bez szwu φ 38x3 wg PN /H-74219	m	1.5	
54	Aktywny system bezpieczeństwa Instalacji Gazowej typu Gx			
1	głowica samozamykająca typu MAG-1 z kurkiem KSK 65-1.6 dn65, PN 1.6MPa z przył gwint	szt	1	
2	moduł alarmowy MD-2-Z 220V	szt	1	
3	datektor gazu DEX-1.2 (dla wykrywania metanu) w obudowie przeciwwybuchowej zabudowany nad kotłem pod sufitem 30cm od stropu	szt	2	
4	sygnalizacja świetlna w pom dyżurnym wyznaczonym przez admin	szt	1	
5	szafka gazowa wentylowana owym 1.0x1.0x0.35m , dla kurka głównego , reduktora oraz gazomierza G25	kpl	1	
6	szafka gazowa wentylowana owym 0.5x0.35 x0.25m , dla zaworu szybkozam	kpl	1	
55	<b>Rury technologiczne kotłowni z podłączeniem do instalacji CO i CWU + izolacja</b>	kpl	1	
	rura stalowa instalacyjna czarna φ 40x3 wg PN16	m	20	
	rura stalowa instalacyjna czarna dn48x3 wg PN16	m	78	
	Rura stalowa bez szwu φ 57x3	m	30	
	rura stalowa 76x3.5 PN16	m	50	
	rura stalowa 89x4 PN16	m	60	
	rura stalowa czarna dz 108x4	m	102	
	rura PP 50x8,4 PN20 /w tym zasilanie wz 45m/	m	10	
	rura PP 40x6.7 PN20	m	7	
	rura PP PN16 dn 25	m	15	skropliny
	izolacja cieplna	kpl	1	
	instalacja elektryczna	kpl	1	wg odrębnego proj
	Nawiew "Z"z bl st oc zaizol 25x25 h=1.5m L= 2.8m, z wlotami osiatkowanymi , z przepustnicą z ograniczeniem do 50%	kpl	1	
	wywiew; przewód z bl.st.oc. D200. L=4m wlot osiatkowany z wywietrzakiem C200	kpl	1	
	<b>roboty demontażowe</b>			
	d-ż kotła z palnikiem nadmuchowym Vailand o mocy 200kW	kpl	2	
	d-ż pompy obiegowej CO UPS 40/120	kpl	2	
	d-ż pompy obiegowej CO MAGNA 40/120F	kpl	1	
	d-ż pompy obiegowej CO Grundfos 32-80-180	kpl	1	
	d-ż kolektorów d 125 L=1,50 m	kpl	2	
	d-ż przewodów CP z rur st cz zaizol dn 100 L= 76 m	kpl	1	
	d-ż przewodów CP z rur st cz zaizol dn 65 L= 12 m	kpl	1	
	d-ż przewodów CP z rur st cz zaizol dn 50 L= 18 m	kpl	1	
	d-ż przewodów spalinowych z bl st oc dn 25cm L= 10 m	kpl	1	
	d-ż przewodów spalinowych z bl st oc dn 20cm L= 12 m	kpl	1	
	<b>roboty budowlane</b>			
	wykucie otworów w murze z cegły pełnej o grub 35cm d160mm	kpl	3	
	wykucie otworów w murze z cegły pełnej o grub 35cm d200mm	kpl	1	
	wykucie otworów w murze z cegły pełnej o grub 35cm 250x250mm	kpl	1	
	zlew z podejściami	kpl	1	
	odprowadzenie z e zlewu d75	m	25	
	doprowadzenie wz PP 20x2.8	m	25	
	<b>Regulacja instalacji -wymiana niesprawnych zaworów termost z głowicami termostatycznymi</b>			
	<b>zawory z głowicami dn 10</b>	kpl	14	
	<b>zawory z głowicami dn 15</b>	kpl	10	
	<b>zawory termost dn15 z głowicami z zabezpieczeniem instytucjonalne</b>	kpl	19	

zawory termost dn20 z głowicami z zabezpieczeniem instytucjonalne

kpl 20





