

**Wykaz podstawowych urządzeń w kotłowni
dla budynku mieszkalnego przy ul.Kopernika 7.**

lp.	oznaczenie na rys.	wyszczególnienie elementu	producent	ilość
1.	2.	3.	4.	5.
1.	1	kocioł gazowy typu Logamax plus GB162-45	Buderus	1 kpl.
2.	2	kocioł gazowy typu Logamax plus GB162-45 ze sterownikiem R4121 i modulem FM 456	Buderus	1 kpl
3	3	naczynia typu Reflex 25 NG na 6,0 bar przy kotłach		2 kpl.
4.	4	naczynia typu Reflex N 300 na 6,0 bar przy kotłach		1 kpl.
5.	5	sprzęgło hydrauliczne typu AULIN-ASHP 50/150		1 kpl.
6.	6	filtroodmulnik magnetyczny FOM-AULIN DN 50		1 szt.
7.	7	pompa obiegowa c.o. typu MAGNA 50-100 F Grundfos		1 szt.
8.	8	zawór trójdrogowy Honeywell DN 50 z siłownikiem VMM20		1 szt.
9.	FS 40	filtr siatkowy Ø 40 mm		2 szt.
10.	zz 40	zawór zwrotny φ 40 mm		2 szt.
11.		zawór kulowy φ 40 mm		4 szt
12.	zz50	zawór zwrotny φ 50 mm		1 szt
13.		zawór kulowy φ 50 mm		6 szt
14.	o	odpowietrznik automatyczny		7 szt.
15.	ZH	zawór Honeywell + manometr 1/2A+zawór odcinający φ 15 mm		1 kpl.
16.	M	manometr typ M 160 R,zakres 0-0,3 Mpa		2 szt.
17.	T	termometr , zakres 0-100°C		2 szt.
18.	zz2	zawór zwrotny φ 20 mm		1 szt.
19.		zawór kulowy φ 20 mm		2 szt.
20.	FS 1	filtr siatkowy Ø 20 mm		1 szt.
21.	M1	manometr na zimnej wodzie		1 szt.
22.	ws	wodomierz skrzydełkowy dn15		1 szt.
23.		rury stalowe instalacyjne czarne φ 50 mm		34,0 m
24.		rury stalowe instalacyjne czarne φ 40 mm		6,0 m
25..		rury stalowe ocynkowane φ 15 mm		6,0 m
26..		rury stalowe ocynkowane φ 20 mm		10,0 m
27.		izolacja rurociągów za pomocą osłon termoizo- lacyjnych z pianki poliuretanowej dla rur		
		rury stalowe instalacyjne czarne φ 50 mm		34,0 m
		rury stalowe instalacyjne czarne φ 40 mm		6,0 m
		rury stalowe instalacyjne ocynkowane φ 20 mm		10,0 m

28.		rury stalowe czarne bez szwu wg. PN-80/H-74219 ϕ 32 mm	4,0 m
29.		rury stalowe czarne bez szwu wg. PN-80/H-74219 ϕ 50 mm	41,0 m
30.		kurki gazowe odcinające ϕ 32 mm	2,0 szt.
31.		kurki gazowe odcinające ϕ 50 mm	4,0 szt.
32.		zawór z głowicą zamykającą DN50/MAG-3	1,0 szt
33.		szafka naścienna gazowa	1,0 kpl.
34.		rury i tuleje ochronne dla przewodów gazowych	6,0 szt.
35.	fg	filtr gazowy ϕ 32 mm	2,0 szt.
36.		kratka nawiewu 21x21 cm.	1,0 szt.
37.		wywietrzak cylindryczny o średnicy ϕ 160 mm	1,0 szt.
38.		umywalka	1,0 szt.
39.		PCV 75	1,5 m.
40.		PCV 110	11,0 m.
41.		Neutralizator NE 0.1	1,0 szt.
42.		Grzejnik elektryczny 0,5 KW	1,0 szt.

System kominowy dwuścienny typu Jeremias o średnicy ϕ 80/125 mm . - (dwa kominy) .

1 . Zakończenie wylotu rury dwuściennej	- 2 szt.
2 . Rura 1000 mm	- 32szt.
3 . Rura 250 mm	- 6 szt.
4 . Kolano 45 °	- 4 szt.
5 . Przejście przez dach 5 ° - 15 °	- 2 szt.
6 . Kołnierz	- 2 szt.
7 . Przejście przez dach ,zasyssanie powietrza do spalania	- 2 szt.
8 . Wspornik ścienny przestawny 250-360 mm	- 16 szt.
- Złączka króćca kotła	- 2 szt.