

**Wykaz podstawowych urządzeń i armatury dla wykonania
remontu kotłowni węglowej w budynku Szkoły Podstawowej
przy ul. Głównej 69 w Kobyli**

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość szt	Uwagi
Instalacja technologiczna kotłów wodnych			
01	Kocioł wodny niskotemperaturowy o mocy 100 kW na paliwo stałe (węgiel) z podajnikiem ślimakowym, zasobnikiem węgla i sterownikiem kotła – wykonanie lewe	1 kpl.	Energo-System Olza
02	Pompa obiegowa c.o. typu UPE 32-80 (segment „A” i łącznik) V=3,0 m ³ /h; H=3,5 m sł. wody; U=1x230 V	1	Grundfos
03	Pompa obiegowa c.o. typu UPE 32-80 (segment „B”) V=3,0 m ³ /h; H=3,5 m sł. wody; U=1x230 V	1	Grundfos
04	Zawór mieszający trójdrogowy z przełotem prostym DN50 mm gwintowany, sterowanie ręczne (segment „A” i łącznik)	1	Honeywell
05	Zawór mieszający trójdrogowy z przełotem prostym DN50 mm gwintowany, sterowanie ręczne (segment „B”)	1	Honeywell
06	Zmiękcacz wody jonowymienny EPURO ES56/0015 CF	1	EPURO Poznań
07	Licznik wody zimnej DN15 mm, V=1,5 m ³ /h (pomiar wody uzupełniającej)	1	Metron
08	Izolator przepływów zwrotnych typu CA 296 DN15 mm, gwintowany, montaż w poziomie lub pionie (przepływ do góry)	1	Danfoss
09	Zawór kulowy gwintowany DN50 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	4	
10	Zawór kulowy gwintowany DN50 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	4	
11	Zawór kulowy gwintowany DN50 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	4	
12	Zawór kulowy gwintowany DN32 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa - zaślepiony korkiem (przyszłe podłączenie c.w.u.)	2	
13	Zawór kulowy gwintowany DN20 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	3	Odwodnienie
14	Zawór kulowy gwintowany DN20 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	1	
15	Zawór kulowy gwintowany DN15 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	1	
16	Zawór kulowy gwint. DN15 mm do wody ze złączką do węża t=100 °C p=1,0 MPa	2	
17	Zawór zwrotny gwintowany DN50 mm	1	
18	Zawór zwrotny gwintowany DN50 mm	1	
19	Zawór zwrotny gwintowany DN15 mm	1	
20	Filtr siatkowy gwintowany DN50 mm do wody t=100 °C; p=1,0 MPa	1	Polna
21	Filtr siatkowy gwintowany DN50 mm do wody t=100 °C; p=1,0 MPa	1	Polna

**Wykaz podstawowych urządzeń i armatury dla wykonania
remontu kotłowni węglowej w budynku Szkoły Podstawowej
przy ul. Głównej 69 w Kobyli**

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość szt	Uwagi
22	Filtr siatkowy gwintowany DN15 mm do wody $t=100\text{ }^{\circ}\text{C}$; $p=1,0\text{ MPa}$	1	Polna
23	Odpowietrznik automatyczny DN15 mm Zawór kulowy śr. 15 mm pod odpowietrznikiem	2 2	Taco
24	Manometr tarczowy śr. 100 mm, 0-0,6 MPa z rurką i kurkiem manometrycznym	3	KFM Włocławek
25	Hydrometr 0-20 m słupa wody	1	KFM Włocławek
26	Termometr bimetaliczny 0-100 st.C	6	KFM Włocławek
27	Kolektor rozdzielczy DN80 mm L = 1050 mm	2	Wykonanie Warsztatowe
28	Kolektor rozdzielczy DN80 mm L = 600 mm	2	Wykonanie Warsztatowe
29	Zawór kulowy gwintowany DN40 mm do wody $t=100\text{ }^{\circ}\text{C}$ $p=1,0\text{ MPa}$	3	
30	Zawór regulacyjno-odcinający typu Hydrocontrol DN40 mm	3	Oventrop
35	Rura stalowa bez szwu śr. 60,3x3,6 mm (DN50 mm)	31,0 mb	PN-80/ H-74219
36	Rura stalowa bez szwu śr. 48,3x2,9 mm (DN40 mm)	32,0 mb	PN-80/ H-74219
37	Rura stalowa bez szwu śr. 26,9x2,6 mm (DN20 mm)	0,5mb	PN-80/ H-74219
38	Rura stalowa bez szwu śr. 21,3x2,6 mm (DN15 mm)	5,0 mb	PN-80/ H-74219
39	Rura PP 20 (DN15 mm zimna woda)	10,0 mb	Aquatherm
Orurowanie naczynia wzbiorniczego otwartego			
40	Naczynie wzbiornicze systemu otwartego typu B o poj. użytkowej 100 dm ³ (zbiornik ocieplony wełną mineralną gr. 8 cm)	1 kpl	PN-91/ B-02413-I-3
41	Rura bezpieczeństwa RB Rura stalowa bez szwu śr. 48,3x2,9 mm (DN40 mm)	15,0 mb	PN-80/ H-74219
42	Rura przelewowa RP Rura stalowa bez szwu śr. 48,3x2,9 mm (DN40 mm)	15,0 mb	PN-80/ H-74219
43	Rura wzbiornicza RW Rura stalowa bez szwu śr. 33,7x2,9 mm (DN25 mm)	1,0 mb	PN-80/ H-74219
44	Rura sygnalizacyjna RS Rura stalowa bez szwu śr. 21,3x2,6 mm (DN15 mm)	15,0 mb	PN-80/ H-74219
45	Rura odpowietrzająca RO Rura stalowa bez szwu śr. 21,3x2,6 mm (DN15 mm)	0,5 mb	PN-80/ H-74219

**Wykaz podstawowych urządzeń i armatury dla wykonania
remontu kotłowni węglowej w budynku Szkoły Podstawowej
przy ul. Głównej 69 w Kobyli**

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość szt	Uwagi
Pozostałe materiały			
50	Zlew jednokomorowy z blachy nierdzewnej z odpływem	1 kpl.	
51	Drzwi 100x200 cm – o odporności ogniowej EI60	1	Drzwi między kotłownią a składem opału
52	Drzwi 115x200 cm – dwuskrzydłowe (90 cm i 215 cm), zewnętrzne, ocieplone	1	Drzwi zewnętrzne z kotłowni
53	Kubel do gromadzenia żużla, poj. 120 dm ³	4	
54	Gaśnica proszkowa GP 6X	1	
55	Gaśnica śniegowa GS 5X	1	
56	Koc gaśniczy TPI	1	
57	System detekcji tlenu węgla: - centrala MD-2 - czujniki CO (2 szt.) - syrena alarmowa	1 kpl.	Gazomet Rawicz
Instalacja odprowadzenia ścieków			
K1	Studzienka betonowa o głębokości 0,5 m przykryta blachą żeberkową gr. 6 mm	1	Wykonanie na budowie
K2	Wpust piwniczny żeliwny typu S z osadnikiem i odpływem śr. 50 mm	1	Koneckie Zakłady Odlewnicze
K3	Wpust piwniczny żeliwny odpływem śr. 50 mm	2	Koneckie Zakłady Odlewnicze
K4	Rura kielichowa PCV śr. 75 mm	3,5 mb	Wavin
K5	Rura kielichowa PCV śr. 50 mm	9,0 mb	Wavin
K6	Rura PP 20 firmy Aquatherm śr. 20x2,3mm (DN15 mm)	10,0 mb	Aquatherm
K7	Zawór kulowy gwintowany DN15 mm do wody ze złączką do węża elastycznego	1	

**Wykaz podstawowych urządzeń i armatury dla wykonania
remontu kotłowni węglowej w budynku Szkoły Podstawowej
przy ul. Głównej 69 w Kobyli**

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość szt	Uwagi
------	------------------	-----------	-------

Instalacja odprowadzenia spalin			
<i>Elementy z blachy stalowej gr. 3 mm ocieplone wełną mineralną gr. 30 mm pod bl. ocynkowaną gr. 0,75 mm</i>			
S1	Kanał śr. 250x250 mm z blachy gr. 3 mm L=1500 mm (długość użytkowa 1500 mm) z wyczystką	1	
Wentylacja			
N1	Czerpnia ścienna prostokątna 300x200 mm (z bl. ocynkowanej)	1	Wentylacja kotłowni
N2	Kanał wentylacyjny – prostka 300x200 mm, L=500 mm (z bl. ocynkowanej)	1	- "-
N3	Kanał wentylacyjny – kolano 90 st. 200x300 mm (z bl. ocynkowanej)	1	- "-
N4	Kanał wentylacyjny – prostka 300x200 mm, L=700 mm (z bl. ocynkowanej)	1	- "-
N5	Kanał wentylacyjny – kolano 90 st. 300x200 mm (z bl. ocynkowanej)	1	- "-
N6	Kratka wentylacyjna 300x200 mm	1	- "-
W1	Kratka wentylacyjna 14x21 cm	1	- "-
W2	Kratka wentylacyjna 14x14 cm	2	Wentylacja składu opału
W3	Kanał wentylacyjny – prostka 140x140 mm, L=500 mm (z bl. ocynkowanej)	1	- "-