

**WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DLA WYKONANIA KOTŁOWNI WĘGLOWEJ
DLA POTRZEB BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO
PRZY UL.OFIAR OŚWIECIMSKICH 57 W GÓRKACH ŚLĄSKICH**

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	IŁOŚĆ SZT	UWAGI
------	------------------	--------------	-------

INSTALACJA TECHNOLOGICZNA			
01	Kocioł wodny niskotemperaturowy EKO-PLUS 50 o mocy 50 kW na paliwo stałe (węgiel) z podajnikiem ślimakowym, zasobnikiem węgla i sterownikiem kotła – wykonanie lewe	1	Hef
02	Kocioł wodny niskotemperaturowy EKO-PLUS 50 o mocy 50 kW na paliwo stałe (węgiel) z podajnikiem ślimakowym, zasobnikiem węgla i sterownikiem kotła – wykonanie prawe	1	Hef
03	Pompa obiegu kotłowego typu UPS 32-55 serii 100 V=3,4 m3/h, H=3,5 m sł. wody, U=1x230 V, Pn=0,6 MPa	1	Grundfos
04	Pompa obiegu kotłowego typu UPS 32-55 serii 100 V=3,4 m3/h, H=3,5 m sł. wody, U=1x230 V, Pn=0,6 MPa	1	Grundfos
05	Pompa obiegowa c.o.(Szkoła) typu MAGNA 32-100 seria 2000 V=3,0 m3/h; H=5,5 m sł. wody; U=1x230 V	1	Grundfos
06	Pompa obiegowa c.o.(Sala gimnastyczna) typu MAGNA 32-60 seria 2000, V=1,1 m3/h; H=2,5 m sł. wody; U=1x230 V	1	Grundfos
07	Wymiennik ciepła, płytowy, lutowany N=100 kW: –strona pierwotna 95/80 st.C ΔP=7 kPa, –strona wtórna 90/70 st.C ΔP=7 kPa,	1	SeCesPol
08	Naczynie zbiorcze typu Reflex NG80 o pojemności całkowitej 80 dm3	1	Reflex
09	Naczynie zbiorcze systemu otwartego typu „B” o pojemności użytkowej 48 dm3	1	
10	Zawór mieszający trójdrogowy z przelotem prostym DR 32GMLA Dn 32 mm gwintowany, siłownik zaworu mieszającego typ VMM-20	1	Honeywell
11	Zawór mieszający trójdrogowy z przelotem prostym DR 20GMLA Dn 20 mm gwintowany, siłownik zaworu mieszającego typ VMM-20	1	Honeywell
12	Sterownik obiegów grzewczych typu R322	1 kpl.	Compit
13	Czujnik temperatury zasilania typ T1001	2	Compit
14	Czujnik temperatury zewnętrznej typ T1002	1	Compit
15	Licznik wody zimnej Dn 15 mm, V=1,5 m3/h (pomiar wody uzupełniającej)	1	Metron
16	Izolator przepływów zwrotnych typu CA 296 Dn 15 mm, gwintowany, montaż w poziomie lub pionie (przepływ do góry)	1	Danfoss
17	Zawór kulowy gwintowany Dn 50 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	6	
18	Zawór kulowy gwintowany Dn 40 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	6	

**WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DLA WYKONANIA KOTŁOWNI WĘGŁOWEJ
DLA POTRZEB BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO
PRZY UL.OFIAR OŚWIECIMSKICH 57 W GÓRKACH ŚLĄSKICH**

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	IŁOŚĆ SZT	UWAGI
19	Zawór kulowy gwintowany Dn 32 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	4	
20	Zawór kulowy gwintowany Dn 20 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	6	Odwodnienie
21	Zawór kulowy gwintowany Dn 15 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	3	
22	Zawór kulowy gwint. Dn 15 mm do wody ze złączką do węża t=100 °C p=1,0 MPa	2	
23	Zawór zwrotny gwintowany Dn 50 mm	1	
24	Zawór zwrotny gwintowany Dn 40 mm	2	
25	Zawór zwrotny gwintowany Dn 32 mm	1	
26	Zawór zwrotny gwintowany Dn 15 mm	1	
27	Odpowietrznik automatyczny Dn 15 mm Zawór kulowy Dn 15 mm pod odpowietrznikiem	8 8	Taco
28	Filtr siatkowy gwintowany Dn 50 mm do wody T=100 °C; p=1,0 MPa	1	Polna
29	Filtr siatkowy gwintowany Dn 40 mm do wody T=100 °C; p=1,0 MPa	1	Polna
30	Filtr siatkowy gwintowany Dn 15 mm do wody T=100 °C; p=1,0 MPa	1	Polna
31	Manometr tarczowy Dn 100 mm, 0-0,6 MPa z rurką i kurkiem manometrycznym	3	KFM Włocławek
32	Manometr tarczowy Dn 100 mm, 0-1,0 MPa z rurką i kurkiem manometrycznym	1	KFM Włocławek
33	Hydrometr 0-5 m słupa wody	1	KFM Włocławek
34	Termometr techniczny, tarczowy, bimetaliczny 0-100 °C	8	PN-91/ B-02413-I-3
35	Stacja uzdatniania wody wydajności 1 m3/h	1 kpl	Epuro
36	Zabezpieczenie stanu wody typ 933 z blokadą	1 kpl.	SYR
37	Złączka do naczyń wzbiornych zamkniętych Dn 25 mm	1	Reflex
38	Kolektor rozdzielczy Dn 100 mm L = 800 mm	2	Wykonanie Warsztatowe

**WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DLA WYKONANIA KOTŁOWNI WĘGLOWEJ
DLA POTRZEB BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO
PRZY UL.OFIAR OŚWIECIMSKICH 57 W GÓRKACH ŚLĄSKICH**

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	IŁOŚĆ SZT	UWAGI
39	Kolektor rozdzielczy Dn 80 mm L = 600 mm	1	Wykonanie Warsztatowe
40	Rura stalowa bez szwu śr. 76,1x3,6 mm (Dn 65 mm)	3,0 mb	PN-80/ H-74219
41	Rura stalowa bez szwu śr. 60,3x3,6 mm (Dn 50 mm)	7,0 mb	PN-80/ H-74219
42	Rura stalowa bez szwu śr. 48,3x3,2 mm (Dn 40 mm)	12,0 mb	PN-80/ H-74219
43	Rura stalowa bez szwu śr. 42,4x2,9 mm (Dn 32 mm)	8,0 mb	PN-80/ H-74219
44	Rura stalowa bez szwu śr. 26,9x2,6 mm (Dn 20 mm)	7,0 mb	PN-80/ H-74219
45	Rura PP 20 (Dn 15 mm zimna woda)	8,0 mb	Aquatherm
ORUROWANIE NACZYNIĄ WZBIORCZEGO			
50	Rura bezpieczeństwa RB1 Rura stalowa bez szwu śr. 42,4x2,9 mm (Dn 32 mm)	2,0 mb	PN-80/ H-74219
51	Rura bezpieczeństwa RB2 Rura stalowa bez szwu śr. 42,4x2,9 mm (Dn 32 mm)	2,0 mb	PN-80/ H-74219
52	Rura wzbiorcza RW Rura stalowa bez szwu śr. 33,7x2,9 mm (Dn 25 mm)	3,0 mb	PN-80/ H-74219
53	Rura przelewowa RP Rura stalowa bez szwu śr. 42,4x2,9 mm (Dn 32 mm)	5,0 mb	PN-80/ H-74219
54	Rura odpowietrzająca RO Rura stalowa bez szwu śr. 21,3x2,6 mm (Dn 15 mm)	0,5 mb	PN-80/ H-74219
55	Rura sygnalizacyjna RS Rura stalowa bez szwu śr. 21,3x2,6 mm (Dn 15 mm)	5,0 mb	PN-80/ H-74219

**WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DLA WYKONANIA KOTŁOWNI WĘGLOWEJ
DLA POTRZEB BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO
PRZY UL.OFIAR OŚWIECIMSKICH 57 W GÓRKACH ŚLĄSKICH**

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	IŁOŚĆ SZT	UWAGI
------	------------------	--------------	-------

ODPROWADZENIE SPALIN <i>Elementy systemu kominowego MKD – MK ŻARY</i>			
KOCIOŁ POZ. 01			
60	Redukcja typu RD d1 = Ø170 mm, d2 = Ø200 mm służąca do łączenia czopucha kominu z czopuchem kotła (dokładną długość elementu dopasować na montażu)	1	wykonanie warsztatowe ozn. S1
61	Kanał typu RT 250, dn = Ø200 mm, L=250 mm	1	ozn. S2
62	Element nastawny (teleskop) typu RTJ dn= Ø200 mm	1	ozn. S3
63	Zaślepka ścienna dla kanału RT, dn = Ø200 mm	1	ozn. S4
KOCIOŁ POZ. 02			
64	Redukcja typu RD d1 = Ø170 mm, d2 = Ø200 mm służąca do łączenia czopucha kominu z czopuchem kotła (dokładną długość elementu dopasować na montażu)	1	wykonanie warsztatowe ozn. S5
65	Kolano z wyczystką typu BGT 90 + DR, dn = Ø200 mm	2	ozn. S6
66	Kanał typu RT 250, dn = Ø200 mm, L=250 mm	1	ozn. S7
67	Zaślepka ścienna dla kanału RT, dn = Ø200 mm	1	ozn. S8
WENTYLACJA KOTŁOWNI - NAWIEW			
70	Czerpnia ścienna prostokątna 300x200 mm (z bl. ocynkowanej)	1	ozn. N1
71	Kratka wentylacyjna 300x200 mm	1	ozn. N2
72	Kanał wentylacyjny – kolano 90 st. 200x300 mm	2	ozn. N3
73	Kanał wentylacyjny – prostka 300x200 mm, L=200 mm (z bl. ocynkowanej)	1	ozn. N4
74	Kanał wentylacyjny – prostka 300x200 mm, L=400 mm (z bl. ocynkowanej)	1	ozn. N5
WENTYLACJA KOTŁOWNI - WYWIEW			
75	Kratka wentylacyjna 21x14 cm	1	ozn. W1

**WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DLA WYKONANIA KOTŁOWNI WĘGLOWEJ
DLA POTRZEB BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO
PRZY UL.OFIAR OŚWIECIMSKICH 57 W GÓRKACH ŚLĄSKICH**

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	IŁOŚĆ SZT	UWAGI
------	------------------	--------------	-------

WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
80	Studzienka betonowa o głębokości 1,0 m przykryta blachą żeberkową gr. 6 mm	1	Wykonanie warsztatowe
81	Wpust piwniczny z osadnikiem i odpływem 50 mm	2	
82	Wpust piwniczny z odpływem 50 mm	2	
83	Zlew jednokomorowy z blachy nierdzewnej z odpływem, do montażu na ścianie	1 kpl.	
84	Bateria czerpalna ścienna, zlewozmywakowa, Dn 15 mm (tylko woda zimna)	1	
85	Zawór kulowy gwintowany Dn 15 mm do wody ze złączką do węża elastycznego	1	
86	Elektryczny, pojemnościowy ogrzewacz wody typu SG-80, poj. 80l., moc grzałki 1,5 kW, zasilanie 230V	1	GALMET Głubczyce
87	Zawór kulowy gwintowany Dn 20 mm do wody	2	
88	Umywalka ceramiczna ścienna	1	
89	Bateria czerpalna ścienna, umywalkowa, Dn 15 mm	1	
90	Muszla ustępowa ceramiczna kompaktowa	1	
91	Zawór odcinający kątowy Dn 15 mm do zbiorników splukujących	1	
92	Brodzik 90x90 mm	1	
93	Bateria natryskowa jednouchwytowa	1	
94	Rura kielichowa PCV-U 160 mm - do kanalizacji zewnętrznej, jednowarstwowa	11,0 mb	Wavin
95	Rura kielichowa PCV 110 mm	6,0mb	Wavin
96	Rura kielichowa PCV 75 mm	2,0 mb	Wavin
97	Rura kielichowa PCV 50 mm	13,0 mb	Wavin
98	Rura wywiewna na rurę PCV Ø110 mm	1	

**WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DLA WYKONANIA KOTŁOWNI WĘGŁOWEJ
DLA POTRZEB BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO
PRZY UL.OFIAR OŚWIECIMSKICH 57 W GÓRKACH ŚLĄSKICH**

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	IŁOŚĆ SZT	UWAGI
99	Rewizja z PCV Ø110 mm	1	
PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
100	Rura kielichowa PCV-U 160 mm - do kanalizacji zewnętrznej, jednowarstwowa	30,0 mb	Wavin
101	Studzienka rewizyjna, niewłazowa prefabrykowana typu TEGRA 600 -kineta studzienki TEGRA 600, przepływowa 90°, DN 160 mm -karbowana rura trzonowa PP L=1000 mm -teleskopowy adapter dla włazu typu D400 z uszczelką -właz żeliwny typ D400	1 kpl	Wavin
102	Uszczelnienie typu „ZW 150” (włączenie do istniejącego szamba)	1	Integra
103	Rura ochronna, stalowa Ø 273,0x7,1 mm (przejście przez ścianę zewnętrzną kotłowni)	1,0 mb	
WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY			
110	Zawór kulowy gwintowany Dn 15 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	2	
111	Filtr siatkowy gwintowany Dn 15 mm do wody T=100 °C; p=1,0 MPa	1	Polna
113	Zawór antyskażeniowy typu EA 291NF, Dn 15 mm, gwintowany - montaż w dowolnym położeniu	1	Danfoss
114	Rura zespolona fusiotherm-Stabi Glass stabilizowana warstwą z włókna szklanego o śr. zewn. 25x3,5 mm (Dn 20 mm ciepła woda)	1,0 mb	Aquatherm
115	Rura zespolona fusiotherm-Stabi Glass stabilizowana warstwą z włókna szklanego o śr. zewn. 20x2,8 mm (Dn 15 mm ciepła woda)	6,0 mb	Aquatherm
116	Rura fusiotherm z polipropylenu PP-R o śr. zewn. 20x1,9 mm (Dn 15 mm zimna woda)	24,0 mb	Aquatherm
PRZYŁĄCZE WODY			
117	Trójnik elektrooporowy, równoprzelotowy PE Ø32x3,0 mm (Dn 25 mm) PE100, SDR11, PN10	1	
118	Mufa elektrooporowa PE Ø32x3,0 mm (Dn 25 mm) PE100, SDR11, PN10	1	
119	Rura przewodowa, PE Ø32x3,0 mm (Dn 25 mm) PE100, SDR11, PN10	2,0 mb	
120	Zawór kulowy gwintowany Dn 25 mm do wody t=100 °C p=1,0 MPa	1	
121	Rura ochronna, stalowa Ø 76,1x3,6 mm (przejście pod ławą fundamentową ściany zewnętrznej kotłowni)	1,0 mb	

**WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DLA WYKONANIA KOTŁOWNI WĘGLOWEJ
DLA POTRZEB BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO
PRZY UL.OFIAR OŚWIECIMSKICH 57 W GÓRKACH ŚLĄSKICH**

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	IŁOŚĆ SZT	UWAGI
------	------------------	--------------	-------

WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.			
130	Grzejnik stalowy płytowy Rettig-Purmo typ C22/50/500	1	PURMO
131	Zawór termostatyczny kątowy grzejnikowy, z nastawą wstępną typu AV6-K, Dn 15 mm	1	Oventrop
132	Głowica zaworu termostatycznego j.w. z zabezpieczeniem przed kradzieżą.	1	Oventrop
133	Zawór grzejnikowy powrotny kątowy, bez nastawy wstępnej, umożliwiający odcięcie grzejnika, Dn 15 mm	1	
134	Zawór odcinający kulowy gwintowany, Dn 15 mm	2	
135	Rury stalowe ze szwem przewodowe, Dn 15 mm	14,0 mb	PN-74/H-74244
POZOSTAŁE MATERIAŁY			
140	Kubeł do gromadzenia żużla, poj. 130 dm ³	6	
141	Gaśnica proszkowa GP 6X	1	
142	Gaśnica śniegowa GS 5X	1	
143	Koc gaśniczy TPI	1	
144	System detekcji tlenu węgla: - centrala MD-2 - czujniki CO (2 szt.) - syrena alarmowa	1 kpl.	Gazomet Rawicz