



Grubość izolacji rur w kotłowni		
Ø rury	DN rury	Øwewn.i grubość izolacji
18 x 1,2	DN15	Ø18mm, gr.20mm
22 x 1,5	DN20	Ø22mm, gr.20mm
28 x 1,5	DN25	Ø28mm, gr.20mm
35 x 1,5	DN32	Ø35mm, gr.30mm
42 x 1,5	DN40	Ø42mm, gr.40mm

OZNACZENIA RUR:

- projektowane rury obiegu kotłowego - zasilanie
- projektowane rury obiegu kotłowego - powrót
- projektowane rury obiegów grzejnikowych - zasilanie
- projektowane rury obiegów grzejnikowych - powrót
- projektowane rury wody zimnej
- projektowane rury odprowadzenia kondensatu z PVC
- projektowane przewody automatyki

PROJEKTOWANY RURARZ W KOTŁOWNI	
OPIS	MB.
rura stalowa czarna ze szwem DN15 w izolacji PUR grubości 20mm z płaszczem z folii PCV	2
rura stalowa czarna ze szwem DN20 w izolacji PUR grubości 20mm z płaszczem z folii PCV	4
rura stalowa czarna ze szwem DN25 w izolacji PUR grubości 20mm z płaszczem z folii PCV	12
rura stalowa czarna ze szwem DN32 w izolacji PUR grubości 30mm z płaszczem z folii PCV	12
rura stalowa czarna ze szwem DN40 w izolacji PUR grubości 40mm z płaszczem z folii PCV	20
Rury systemowe ze stali nierdzewnej cienkościenne INOX dn22 x 1,2 + otulina polietylenowa z folią ochronną grubość 6mm	8
Rura PVC Ø25	5
Rura kanalizacyjna żeliwna Ø75	5
Przewód 3-żyłowy 1,0mm - przewody prowadzone od kotła do pomp i mieszaczy (siłowników)	12
Przewód 2-żyłowy 0,75mm - przewody prowadzone od kotła czujników	22

SPECYFIKACJA ELEMENTÓW KOTŁOWNI

NR	OPIS	SZT.
1	Kocioł gazowy wiszący kondensacyjny o mocy 58,6kW. Parametry: znamionowa moc cieplna G20 (50/30°C) 13,3-58,6kW; zasilanie elektryczne 230V/1-faz/50Hz; pobór gazu ziemnego G20 max. 6,0m3/h; odprowadzenie spalin i przewód doprowadzający powietrze Ø100/150mm	1
2	Konsola sterownicza z dwoma dodatkowymi czujnikami temperatury zasilania i dodatkową płytką sterowniczą dla regulacji trzech obiegów mieszczących (elementy procenta kotła)	1
3	Zestaw podłączenia hydraulicznego z osłoną. Elementy: Zawór zasilania c.o. Rp 1_1/4" integrujący zawór napełniania i opróżniania; Zawór powrotu z c.o. Rp 1_1/4" z zaworem bezpieczeństwa 1/2" 3,0 bar i króćcem do podłączenia naczynia zbiorczego; Zawór gazu Rp 3/4"	1
4	Sprzęgło hydrauliczne w izolacji, króćce gwintowane 1_1/4", przepływ max. 4,5 m3/h	1
5	Rozdzielacz główny jako rura stalowa DN65, długość L=1,5m + Zawór spustowy DN15. Rozdzielacz w izolacji PUR grubości 50mm z płaszczem z folii PCV	2
6	Separator zanieczyszczeń magnetyczny, Rp1_1/2". Kvs=40,6 m3/h; przepływ max. 6,3 m3/h	1
7	Neutralizator kondensatu. Budowa: Waga wkładu neutralizującego (granulatu) 3,5 kg; Parametry: Przeznaczony do kotłów kondensacyjnych o mocy do 65 kW; Przepływ 9,1 l/h	1
8	Zawór 3-drogowy gwintowany, mieszający, DN15, kvs=2,5 m³/h + Siłownik elektryczny napięcie zasilania 230 V A.C., moment obrotowy 5 Nm, 3- punktowy sposób regulacji	1
9	Zawór 3-drogowy gwintowany, mieszający, DN20, kvs=4,0 m³/h + Siłownik elektryczny napięcie zasilania 230 V A.C., moment obrotowy 5 Nm, 3- punktowy sposób regulacji	1
10	Zawór 3-drogowy gwintowany, mieszający, DN25, kvs=8,0 m³/h + Siłownik elektryczny napięcie zasilania 230 V A.C., moment obrotowy 5 Nm, 3- punktowy sposób regulacji	1
11	Zawór regulacyjny ręczny gwintowany, DN20, Kvs=6,0, nastawa 2.2 kv=1,67	1
12	Zawór regulacyjny ręczny gwintowany, DN25, Kvs=9,5, nastawa 3.6 kv=3,95	1
13	Zawór regulacyjny ręczny gwintowany, DN32, Kvs=18,0, nastawa 2.0 kv=5,30	1
14	Pompa bezdławiowa z elektronicznym dopasowaniem wydajności. Przyłącza 1_1/2"; Wydajność 3,4m³/h przy wysokości podnoszenia 2,5m; 230V/1-faz/50Hz; Moc max. 0,24kW	1
15	Pompa bezdławiowa z elektronicznym dopasowaniem wydajności. Przyłącza 1"; Wydajność 0,55m³/h przy wysokości podnoszenia 2,9m; Zasilanie 230V/1-faz/50Hz; Pobór moc 0,02kW	1
16	Pompa bezdławiowa z elektronicznym dopasowaniem wydajności. Przyłącza 1"; Wydajność 1,1m³/h przy wysokości podnoszenia 3,5m; Zasilanie 230V/1-faz/50Hz; Pobór moc 0,04kW	1
17	Pompa bezdławiowa z elektronicznym dopasowaniem wydajności. Przyłącza 1_1/2"; Wydajność 1,8m³/h przy wysokości podnoszenia 2,7m; Zasilanie 230V/1-faz/50Hz; Pobór moc 0,04kW	1
18	Naczynie zbiorcze przeponowe do instalacji grzewczych, stojące. Parametry: Membrana niewymienna; Ciśnienie pracy 6 bar; Dopuszczalna temp. pracy naczynia/membrany 120°C/70°C; Pojemność nominalna 80 L+ Zawór podłączeniowy opróżniający 1"	1
19	Zawór kulowy przelotowy odcinający gwintowany DN40	10
20	Zawór kulowy przelotowy odcinający gwintowany DN32	4
21	Zawór kulowy przelotowy odcinający gwintowany DN25	4
22	Zawór zwrotny gwintowany DN40	3
23	Zawór zwrotny gwintowany DN32	2
24	Zawór zwrotny gwintowany DN25	2
25	Filtr siatkowy gwintowany DN40	1
26	Filtr siatkowy gwintowany DN32	1
27	Filtr siatkowy gwintowany DN25	1
28	Zmiękcacz wody. Parametry: Objętość 7L żywicy; Wydatek dla granulatu zmiękczającego 24500L /1°dH; Wydatek dla granulatu demineralizującego 8750 L/1°dH; Przyłącza 1/2"; Ciśn.pracy 1-6bar; Przepływ 0,5m3/h przy delta p 0,2bar; Temp.pracy maks.30°C	1
29	Wstępny filtr wody narurowy 10" z odpowietrznikiem, tworzywo sztuczne 3/4", GW 1", ciśnienie do 8 bar, filtracja 60mikron siatka poliestrowa	1
30	Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy, do wody zimnej, DN20, Qn=2,5m3/h	1
31	Zawór automatycznego napełniania i dopełniania instalacji z zaworem antyskażeniowy klasy BA. Budowa: Zawory odcinające na przyłączach 3/4"; Wbudowany reduktor ciśnienia; Podwójny manometr; Obudowa izolacyjna. Parametry: Ciśnienie wejściowe maks. 10 bar; Ciśnienie wyjściowe 1,5 - 6 bar; Wielkość 3/4"	1
32	Zawór kulowy przelotowy odcinający gwintowany DN20	4
33	Złącze elastyczne ze stali nierdzewnej AISI 321. Parametry: Max temp. robocza 250°C; Max ciś. robocze 10 bar; GW 3/4"; Długość 2,0m	1
34	Manometr techniczny 0-6bar z rurką petlicową i kurkiem manometrycznym	10
35	Termomanometr techniczny 0-120°C, 0-4bar	3
36	Termometr techniczny 0-100°C	2
37	Automatyczny odpowietrznik pływakowy z zaworem DN15	3
38	Czujnik temperatury zewnętrznej	1

Paweł Kolmer Projektowanie Instalacji Sanitarnych		PKsanit
Projektant: mgr inż. Paweł Kolmer	Nr uprawnień: PDK/0291/POOS/19	Data: 06.2024
Nazwa rysunku: Schemat technologiczny kotłowni gazowej Q=58,6 kW	Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Niepublicznej Szkoły Podstawowej w Bratkowicach	Skala rysunku: -
Nazwa inwestycji: Niepubliczna Szkoła Podstawowa Bratkowice 150, 36-055 Bratkowice	Faza: PW	Branża: S
Adres inwestycji: Gmina Świlcza Świlcza 168, 36-072 Świlcza	Nr rys.: 4	