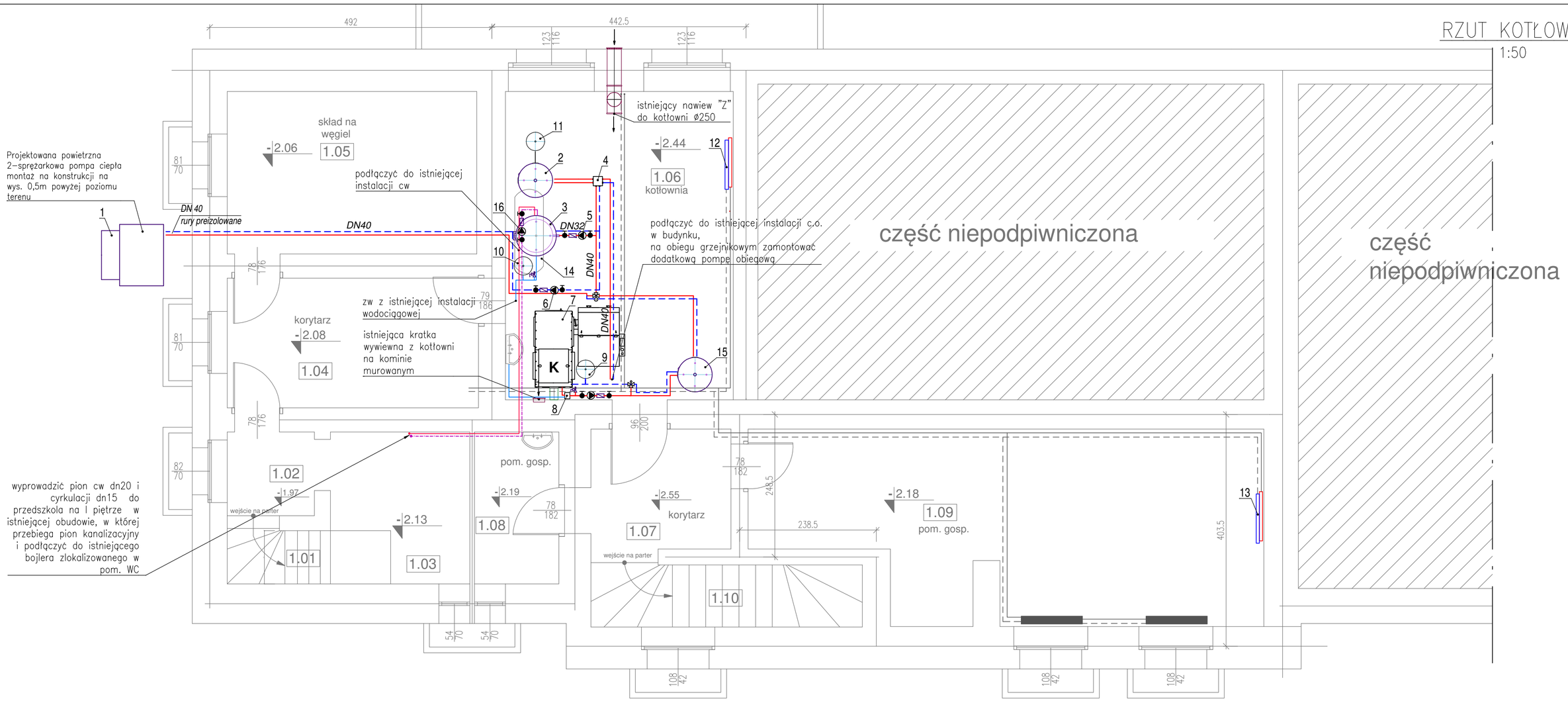
RZUT KOTŁOWNI

1:50



OZNACZENIA:

1 – Projektowana powietrzna, 2–sprężarkowa pompa ciepła np. LA 35TBS do montażu zewnętrznego ze sterownikiem. Maks. temperatura zasilania 64°C. Maks. moc grzewcza 24,7 kW, współczynnik wydajności COP do 3,4, znamionowy pobór mocy 7,7 kW (wg EN 14511 przy A2/W35). Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła: GZ 1½". Napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz. Energooszczędne odszranianie odbywa się poprzez odwrócenie obiegu. Dwie sprężarki umożliwiają redukcje mocy przy obciążeniu częściowym.

2 – Projektowany wolnostojący zbiornik buforowy o pojemności 200l, np. PSW 200 z izolacją poliuretanową. Wyposażony w grzałki zanurzeniowe przeznaczone do uzupełniającego dogrzewania elektrycznego w trybie monoenergetycznym 3x 4,5kW, zasilanie 3/N/PE ~400 V, 50 Hz (elementy grzejne z kontrolerem temperatury, ogranicznik bezpieczeństwa temperatury, stopień ochrony IP54).

3 – Projektowany wolnostojący, stalowy, emaliowany wewnątrz zasobnik c.w.u. z izolacją poliuretanową np. WWSP 556 z czujnikiem temperatury o pojemności nom. 500 l (poj. użytkowa 430 l) i pow. wymiany ciepła 5,7 m2 dla wydajności przesyłowej do ok. 30 kW. Wyposażony w anodę ochronną, czujnik temperatury do podłączenia do sterownika pompy ciepła oraz grzałkę do podgrzewania i termicznej dezynfekcji o mocy grzewczej 2,5 kW, zasilanie 1/N/PE ~230 V, 50 Hz. Grzałka wyposażona w regulator temperatury i ogranicznik temperatury bezpieczeństwa. Dopuszczalne ciśnienie robocze 10 barów.

4 – DDV 32 Projektowany moduł kombinowany z izolacją cieplną do przyłączenia pompy ciepła, zbiornika buforowego, zasobników c.w.u.

5 – Pompa ładująca zasobnik c.w.u.

6 – Pompa obiegowa górnego źródła ciepła (pompa ciepła – bufor)

7 – Istniejący kocioł na ekogroszek model Sigma E 69 o mocy 69 kW

8 – Projektowany schładzający zawór termostatyczny do odprowadzania nadmiaru ciepła z kotła (zabezpieczenie przed przegrzaniem).

9 – Projektowane naczynie wzbiorcze układu kotła o pojemności nominalnej 50dm³ (poj. użytkowa 45dm³).

10 – Projektowane naczynie wzbiorcze układu c.w.u. o pojemności nominalnej 33dm³ (poj. użytkowa 23dm³)

11 – Projektowane naczynie wzbiorcze układu PC – instalacja c.o. o pojemności nominalnej 80dm³ (poj. użytkowa 72dm³)

12 – Istniejacy rozdzielacz ogrzewania podłogowego I z układem mieszającym i pompą obiegową (układ należy uzupełnić w sterownik do regulacji temperatury przewodowy lub radiowy – model sterownika analogiczny jak w układzie ogrzewania podłogowego II)

13 – Istniejący rozdzielacz ogrzewania podłogowego II z układem mieszającym i pompą obiegową

14 – Istniejący podgrzewacz c.w.u. – przeznaczony do demontażu

15 – Projektowany wolnostojący zbiornik buforowy o pojemności 200l, np. PSW 200 z izolacją poliuretanową dla obiegu kotła.

16 – Pompa cyrkulacyjna c.w.u.

UWAGI:

1. Rurociągi poziome w piwnicy prowadzić natynkowo, pod stropem.
2. Przy prowadzeniu przewodów c.o. należy przewidzieć kompensację wydłużeń termicznych zgodnie z wytycznymi producenta rur.
3. Przewody instalacji c.o. izolować termicznie otuliną o grubości izolacji zgodnej z WT.
4. Instalację c.o. montować do przegród budowlanych za pomocą systemowych rozwiązań.
5. Przewody obiegu górnego źródła ciepła pompa ciepła–bufor oraz pompa ciepła–zasobniki cwu zaprojektowano z rur stalowych. W przypadku zastosowania rur z materiałów innych niż projektowane należy zachować wymiar wewnętrznej średnicy rur.
6. Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach ochronnych. Tuleje wypełnić materiałem trwale elastycznym. W przejściach przez przegrody wydzieleń pożarowych stosować przejścia systemowe o odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej przegrody.
7. Istniejący wyeksploatowany podgrzewacz c.w.u. należy zdemontować.
8. Obieg istniejącego kotła na ekogroszek należy dostosować do wymagów układu zamkniętego, tj. zabezpieczyć naczyniem przeponowym i zaworem bezpieczeństwa oraz wyposażyć w urządzenie do odprowadzania nadmiaru ciepła – zabezpieczenie termiczne przed przegrzaniem (np. schładzający zawór termostatyczny DBV–2).
9. Należy zastosować urządzenia i materiały przynajmniej klasy zawartej w projekcie. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą zapewnić wymagane projektem parametry pracy oraz posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
10. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Każdy składnik projektowy należy rozpatrzyć i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.

LEGENDA:

- projektowana instalacja c.o. w kotłowni (zasilanie c.o. i powrót c.o.)
- istniejąca instalacja c.o. w kotłowni (zasilanie c.o. i powrót c.o.)
- zawór mieszający z siłownikiem
- zawór bezpieczeństwa
- zawór zwrotny
- zawór odcinający

ZBIORCZE ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ W PIWNICY

NR POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m²]
1.01	2.65
1.02	2.22
1.03	6.44
1.04	9.90
1.05	12.88
1.06	21.84
1.07	5.10
1.08	3.90
1.09	27.04
1.10	5.11
CAŁOŚĆ	**97.08**

PREFER S.C.
ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWO - HANDLOWY
44-100 GLIWICE ul. Mikołowska 22/10
tel.: (0 32) 231 03 44 biuro@prefer.gliwice.pl

INWESTOR:
Gmina Jemielnica
ul. Strzelecka 67
47–133 Jemielnica

LOKALIZACJA:
47–133 GĄSIOROWICE
UL. SZKOLNA 17
dz. nr 312 obręb Gąsiorowice

TEMAT OPRACOWANIA:
Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania oraz wentylacji w ramach zadania „Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej w Gąsiorowicach oraz instalacji OZE"

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT KOTŁOWNI – INSTALACJA C.O.

PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Małgorzata OPRZĄDEK nr upr. OPL/1763/PWBS/19			
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Julia ZDOBYLAK			
DATA: 03.2024	BRANŻA: SANITARNA	NR PROJEKTU: P/24/24/03/I	SKALA: 1:50	NR RYSUNKU: I–01