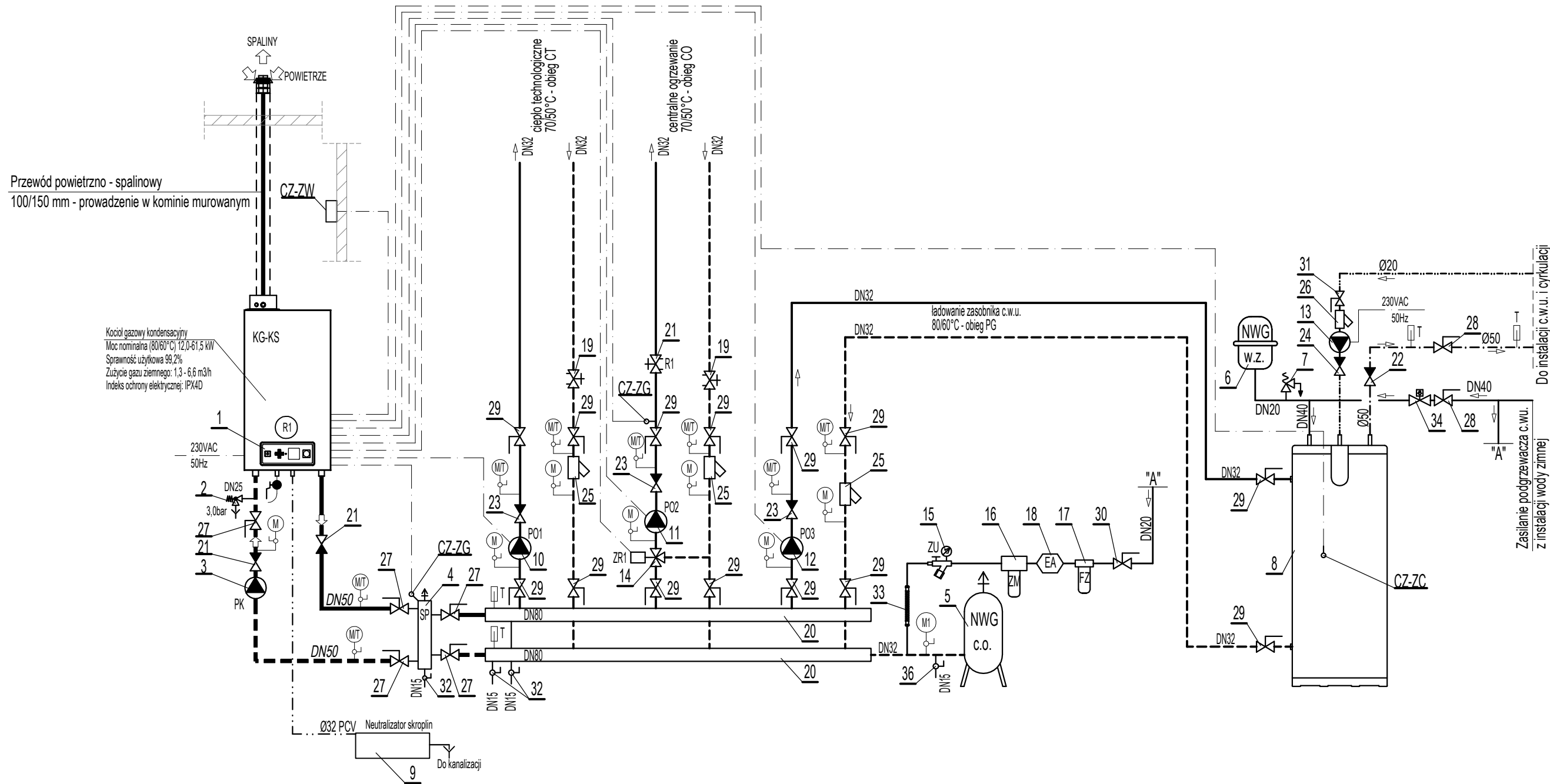


SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI GAZOWEJ



LEGENDA:

- Instalacja AKPIA
- Przewody odprowadzenia kondensatu
- Przewody instalacji c.o. - zasilanie
- Przewody instalacji c.o. - powrót
- Przewody instalacji wody zimnej
- Przewody instalacji ciepłej wody użytkowej
- Przewody instalacji cyrkulacji

- KG-KS Kocioł gazowy kondensacyjny
- NWG Naczynie wzbiorcze przeponowe
- PG Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej
- ZU Automatyczny zawór uzupełniania wody
- Pc Pompa cyrkulacyjna
- ZB Zawory bezpieczeństwa
- Filtry siatkowe gwintowane
- Zawory odcinające gwintowane
- Zawory zwrotne gwintowane
- ZR Zawory trójdrogowe mieszające z siłownikiem
- Zawory spustowe
- Automatyczne zawory odpowietrzające
- Termomanometry tarczowe
- Manometry tarczowe
- Termometry techniczne
- Sprzęgło hydrauliczne

Lp	Specyfikacja	Ilość
1	Kocioł gazowy kondensacyjny, Moc nominalna (80/60°C) 12,0-61,5 kW, Sprawność użytkowa 99,2%, Palnik gazowy ze wstępnym zmieszaniem wykonany ze stali nierdzewnej o powierzchni ze splecionych włókien metalowych, modulujący w zakresie od 18 do 100 % mocy. Konsola sterownicza z programowalną elektroniczną regulacją pogodową + Czujnik c.w.u. (CZ-ZC) + Czujnik obiegu z zaworem mieszającym (CZ-ZG) + Czujnik temperatury zewnętrznej (CZ-ZW), Wymiary nie większe niż: Wysokość - 750 mm, Szerokość - 500 mm, Głębokość - 500 mm. Odprowadzenie spalin/pobór powietrza - 100/150 mm	1
2	Membranowy zawór bezpieczeństwa. Średnica przyłącza 1". Ciśnienie otwarcia 3 bar. Temp. pracy max 140 stC.	1
3	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 2,80 m3/h; Wys. podnosz. 40 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Obieg kotłowy (PK)	1
4	Sprzęgło hydrauliczne (z funkcją zwrotnicy hydraulicznej) wraz z separatorem powietrza i odmulnikiem dla kotłowni o mocy do 100 kW (dt=20°C): rozstaw osi 200 mm, do montażu poziomego lub pionowego, z odpowietrznikiem ręcznym i zaworem spustowym z króćcem do węża i kapą, tuleją zanurzeniową 1" GW (średnica wewnętrzna 10 mm) dla czujnika temperatury na zasilaniu, zestaw śrubunków 1" GW (po stronie pierwotnej), kompletny z izolacją. Przepływ nominalny 4,0 m3/h. Max. Ciśnienie pracy 6 bar	1
5	Naczynie wzbiorcze przeponowe stojące o poj. 80 dm3, przyłącze gwintowane R1", średnica - 480 mm, wysokość - 565 mm, Max. ciśnienie pracy 6 bar, Max temp. robocza 120 stC, Ciśnienie wstępne 1,5 bar + Złącze samoodcinające R1"	1
6	Naczynie wzbiorcze przeponowe wiszące o poj. 33 dm3, przyłącze gwintowane R3/4", średnica - 354 mm, wysokość - 451 mm, Max. ciśnienie pracy 10 bar, Max temp. robocza 70 stC, Ciśnienie wstępne 4 bar + Armatura przepływowa R3/4"	2
7	Zawór bezpieczeństwa do zabezpieczenia podgrzewcza c.w.u. R 3/4", N = 6,0 bar	1
8	Podgrzewacz c.w.u. o pojemności całkowitej 318 dm3 (pojemność c.w.u. 263 dm3, poj. obiegu grzewczego 55 dm3) ze stali nierdzewnej w obudowie izolacyjnej, stojący, konstrukcja "zbiornik w zbiorniku", wymiary: średnica 673 mm, wysokość 1602 mm	1
9	Neutralizator kondensatu grawitacyjny do kotłów o mocy do 75 kW	1
10	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 1,10 m3/h; Wys. podnosz. 38 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Obieg c.t. (PO1)	1
11	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 1,10 m3/h; Wys. podnosz. 43 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Obieg c.o. (PO2)	1
12	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 2,40 m3/h; Wys. podnosz. 30 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Ładowanie zasobnika c.w.u. (PO3)	1
13	Pompa cyrkulacyjna ze zintegrowaną kontrolą temperatury na przewodzie cyrkulacyjnym. Dane techniczne: Pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Pel= 7W, Wydajność 0,10 m3/h; Wys. podnoszenia 25kPa, Średnica przyłącza DN15-gwint, Korpus - mosiądz, Długość montażowa 80mm, Max. temp. pracy 95 stC, Ciśnienie nominalne PN10	1
14	Zawór regulacyjny trójdrogowy DN20 mm, Kvs= 4,0 m3/h,Średnica przyłącza DN20-gwint, Korpus - stop mosiądzu, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN10 + 3 punktowy, zasilanie 1x230V, czas obrotu o 90st 15s,	1

15	Automatyczny zawór uzupełniania instalacji DN20. Zawór składa się z: reduktora ciśnienia, zaworu zwrotnego, zaworu odcinającego, manometru. Dane techniczne: Max. temp. pracy 80 stC, Max ciśn. PN16. Medium: woda, Ciśnienie regulowane 1,0-5,0 bar	1
16	Zmiękczacz wody (ZM) - wielkość butli z granulatem 14 litrów. Zespół przyłączeniowy zmiękczacza wody z wkładem (zbiornikiem o poj. 14 l) wypełnionym żywicą powodującą wymianę jonów. Zawartość żywicy umożliwia uzdatnienie określonej ilości wody. Po przepływie określonej ilości wody zgodnie ze wskazaniami licznika wody, wbudowanego w zespół zmiękczacza należy wymienić żywicę w zbiorniku.	1
17	Filtr narurowy mechaniczny 3/4" z płukaniem wstecznym: (FZ) Mosiężna głowica, Elementy filtracyjne - stal szlachetna, Skuteczność filtracji 90 mm. Ciśnienie nominalne PN16. Atest PZH	1
18	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA gwintowany DN20. Max. temp. pracy 80 stC, Max ciśn. PN10. Medium: woda	1
19	Ręczny zawór równoważący DN25 mm kvs = 8,89 m3/h o połączeniach gwintowanych z ręczną nastawą wstępną - N=4,00 i funkcją odcięcia przepływu. Wyposażony w dwa gwintowane króćce pomiarowe	2
20	Prefabrykowany stalowy rozdzielacz obiegów grzewczych DN80 L=0,80 m. Króciec przyłączeniowy instalacji kotłowej DN50, trzy króćce wyjść obiegów grzewczych: 3xDN32	2
21	Zawór zwrotny gwintowany DN50, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	2
22	Zawór zwrotny gwintowany DN40, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	1
23	Zawór zwrotny gwintowany DN32, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	3
24	Zawór zwrotny gwintowany DN15, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	1
25	Filtr siatkowy gwintowany DN32, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	3
26	Filtr siatkowy gwintowany DN15, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	1
27	Zawór kulowy gwintowany DN50, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	5
28	Zawór kulowy gwintowany DN40, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	2
29	Zawór kulowy gwintowany DN32, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	14
30	Zawór kulowy gwintowany DN20, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	1
31	Zawór kulowy gwintowany DN15, max. temp. pracy 100 °C, max ciśn. PN10. Medium: woda	1
32	Zawór kulowy spustowy ze złączka do węża gwintowany R1/2"	4
33	Wężyki gięte w oplocie metalowym 3/4" do wody l=50 cm	1
34	Reduktor ciśnienia wody gwintowany 1 1/2" GZ. Nastawa zaworu 3,0 bar	1
M/T	Termomanometr tarczowy R 80 radialny R 1/2" (0-4)bar; (0-120)°C z kurkiem manometrycznym R 1/2"	8
M	Manometr tarczowy M80 aksjalny, Zakres 0 - 4 bar z kurkiem manometrycznym R 1/2"	7
M1	Manometr tarczowy M80 aksjalny, Zakres 0 - 6 bar z kurkiem manometrycznym R 1/2"	1
T	Termometr techniczny, zakres 0-120 stC	3

OBIEKT:	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ SKOCCZÓW UL. POŁUDNIOWA dz. nr ew. 808/4, 808/6, 819, 820 obr. 0002 Skoczów				
INWESTOR:	GMINA SKOCCZÓW 43-430 Skoczów, ul. Rynek 1				
PRACOWNIA PROJEKTOWA:	APKreo Alicja Pelc ul. ŁAGODNA 89/28, 43-300 BIELSKO-BIAŁA tel. +48 792320484 e-mail: is.apelc@gmail.com				
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		Nr upr.		Podpis:	
Projektant:		mgr inż. Tomasz TOTOS		PDK/0208/POOS/18	
Opracowali:		mgr inż. Alicja PELC			
Faza:		BRANŻA:		SKALA:	
PROJEKT WYKONAWCZY		SANITARNA		G-05	
TREŚĆ RYSUNKU:		00		MARZEC 2020	
SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI GAZOWEJ					
<small>Przedmiotowy rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem, specyfikacją oraz pozostałą dokumentacją techniczną. W przypadku rozbieżności w planach i rysunkach elementów dokumentację podlegającą należy ustalić z autorem projektu. Niniejszy rysunek chroniony jest prawem autorskim (Dziennik z dn. 4.02.1994 r.) jest własnością APKreo Alicja Pelc</small>					