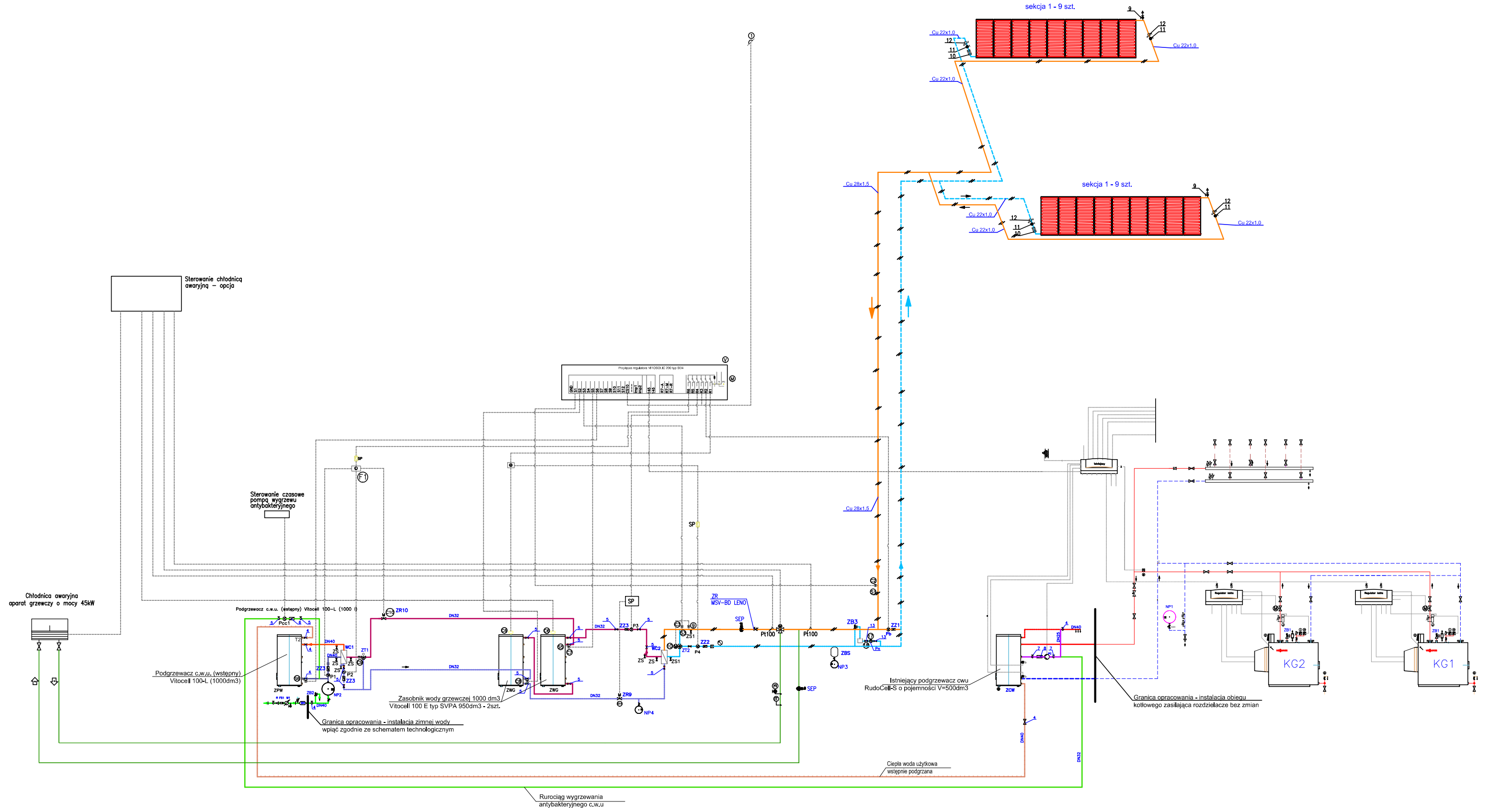

Opis układu

Po osiągnięciu zaprogramowanego poziomu nasłonecznienia (czujnik CS10) zostanie włączona pompa obejścia Pb zasilana z gniazda W dalszej kolejności wskutek wzrostu temperatury czynnika solarnego, kontrolowanego przez czujnik S1 mierzona jest różnica temperatury **D**(S1-S2) (podgrzew c.w.u.)

Następnie wyłączy się pompa Pb a załączy się pompa P4.
Po osiągnięciu **D**(S3-S2) załączy się pompa P3 i otwiera się zawór C11.
Zawór C11 zabezpiecza przed zbędną cyrkulacją w czasie gdy zasobniki nie są ładowane.
Zasilanie zaworu C11 i pompy P3 winno być stosownie zrealizowane za pomocą styczników pomocniczych z wyjścia R4 reg. Vitosolic 200.

W dalszej kolejności po osiągnięciu **D**(S5-S6) załączy się pompa P1, P2 i otwiera się zawór C10. Zawór C10 zabezpiecza przed zbędną cyrkulacją w czasie gdy zasobniki nie są rozładowywane.
Zasilanie zaworu C10 i pomp P1, P2 winno być stosownie zrealizowane za pomocą styczników pomocniczych z wyjścia R6 reg. Vitosolic 200.

Pompa cyrkulacyjna obiegu antyskażeniowego Pcc1 winna pracować wyłącznie wtedy gdy jest okres wygrzewania antybakteryjnego.

UWAGA:

1. Na schemacie zaznaczono, także termostaty zabezpieczające C6, których przyłączenie należy także uwzględnić w szafie sterowniczej.
2. Zawór trzydrogowy bezpośredniego działania 10 stanowi zabezpieczenie przed zamrożeniem (nastawa 4 deg C).
3. Zawór trzydrogowy bezpośredniego działania 9 stanowi zabezpieczenie przed wytrącaniem się kamienia kotłowego (nastawa ok. 57 deg C).
4. Regulatory, które będą sterować obiegami grzewczymi będą sygnalizować usterki oraz wyłącznie kotłów kaskadowych ale będą nadal sterować przyłączonymi obiegami grzewczymi.

N Czujnik temperatury c.w.u. w podgrzewaczu (STS)
M Czujnik temperatury na zasilaniu (VTS)
K Czujnik temperatury kotła (KTS)
F Ograniczniik poziomu wody (WB)
O Ograniczniik ciśnienia maksymalnego DBmax (zalecane w kotłowniach dachowych pow. 350 kW)
O Ograniczniik ciśnienia minimalnego DBmin (zalecane w kottowniach dachowych)
W Spust oraz przyłącze do indywidualnego naczynia wzbiorczego
P Regulator obiegu grzewczego awti Vitotronic 200-H HK3 (HK1)
E Podgrzewacz pojemnościowy Vitocell 100-L

LEGENDA

- Przewody instalacji solarnej
- Przewody instalacji kotłowej
- Przewody instalacji centralnego ogrzewania
- Przewody instalacji ciepła technologicznego
- Przewody instalacji kotłowej awaryjnej
- Przewody impulsowe

ARMATURA

- Zawór równoważący STAD/STAF-TA
- Przepustnica zaporowo
- Zawór kulowy gwintowany
- Zawór regulacyjny
- Filtr siatkowy kołnierzowy
- Filtr siatkowy gwintowany
- Zawór zwrotny klapowy
- Zawór zwrotny kołnierzowy
- Zawór regulacyjny
- Zawór zwrotny
- Filtr wody użytkowej
- Reduktor ciśnienia
- Zawór bezpieczeństwa
- Manometr
- Termometr

PRO - Inwest
BIURO PROJEKTOWO-BUDOWLANE
87-820 Chodzież ul. W. Łokietka 5, NIP 888-137-85-86
tel/fax 054 2844150, kom 693 156 607
Obsługa architektoniczno-budowlana

Inwestor:	DYREKTOR DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W KOWALU UL. KOPERNIKA , 87-820 KOWAL
Temat: Adres:	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W KOWALU NR DZ. 781/1, 781/2, 782
Obiekt:	DOM POMOCY SPOŁECZNEJ W KOWALU
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Rysunek:	**SCHEMAT TECH. KOTŁOWNI - INSTALACJA SOLARNA**

Projektował	MGR INŻ. WOJCIECH KABACIŃSKI KUP/0173/PWOS/09		Podpis:
Sprawdził:	INŻ. PAWEŁ PODLASKI KUP/0140/PWOS/05		Podpis:
Rew.: 00	Skala: -	Branża: SANITARNA	Nr rys: 1
Data: 04.2015			