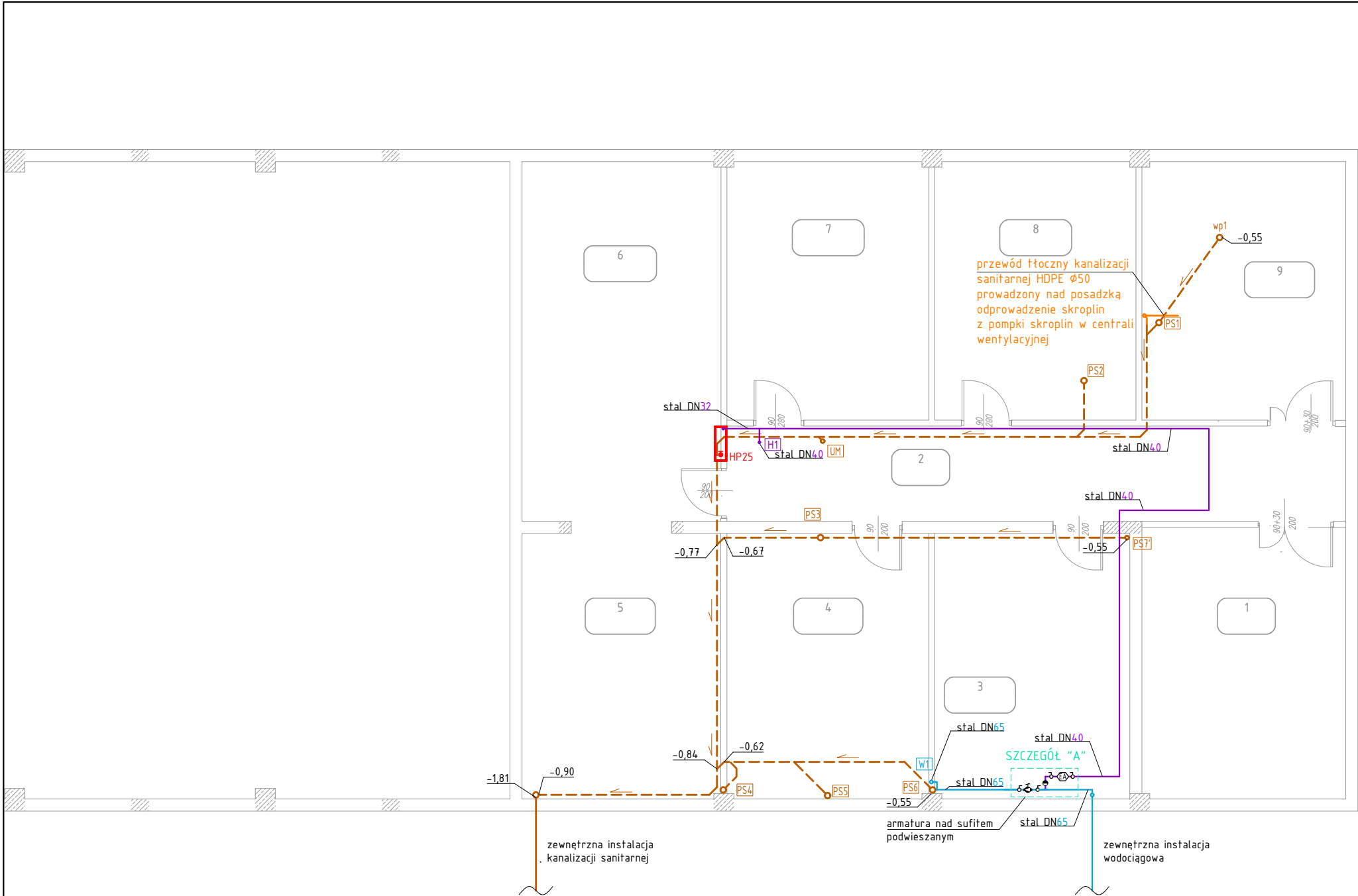




LEGENDA:

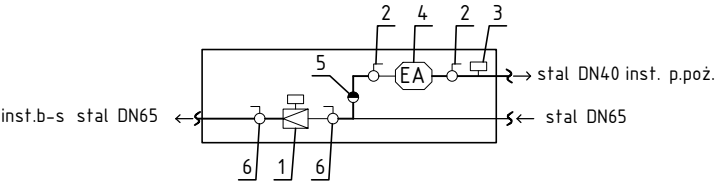
- instalacja wody zimnej
- instalacja wody ciepłej
- instalacja wody ciepłej zmieszanej o temp. maks. 38 °C
- instalacja cyrkulacji
- instalacja hydrantowa p.poż.
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja kanalizacji sanitarnej prowadzona pod stropem
- pion wodociagowy
- pion instalacji hydrantowej
- pion kanalizacji sanitarnej
- zawór antyskażeniowy typ HA216 DN15 firmy Danfoss
- hydrant p.poż. HP25 wnekowy

- Przewody wodociagowe poziome i pionowe:
- zimnej wody, ciepłej wody i cyrkulacji z rur tworzywowych PERT/AL/PERT (typoszereg: 16x2,0; 20x2,25; 25x2,5; 32x3,0; 40x4,0; 50x4,5; 63x6,0 [mm]),
 - zimnej wody od punktu wtaczenia do konsoli wodomierzowej z rur stalowych.
- Średnice podejść wodociagowych do przyborów:
- bateria umywalkowa, zlewozmywakowa - dz 16x2,0/16x2,0,
 - zawór do płuczki ustepowej - dz 16x2,0,
 - zawór do baterii wannowej - dz 16x2,0/16x2,0,
 - zawór do panelu natryskowego - dz 20x2,0/20x2,0,
 - pralka - dz 20x2,0,
 - zawór czepalny - dz 20x2,0.
- Przewody kanalizacji sanitarnej wykonać:
- podejścia - z rur polipropylenowych typ HT lub rury PVC,
 - piony - z rur polipropylenowych typ HT lub rury PVC,
 - poziomy prowadzone w posadzce - z rur kielichowych PVC-U klasy N (SN4) do kan. zewn. o ściankach litych.
- Średnice podejść kanalizacyjnych do przyborów:
- umywalka - 0,05,
 - zlewozmywak - 0,05,
 - miska ustepowa - 0,11,
 - wanna - 0,05,
 - prysznic - 0,05,
 - pralka - 0,05,
 - wpust podłogowy - 0,11.
- Oznaczenia urządzeń:
- UM - umywalka
 - ZL - zlewozmywak
 - MU - miska ustepowa
 - BN - bateria natryskowa
 - ZC - zawór czepalny

KONDYGNACJA -1

0.01	KLATKA SCHODOWA
0.02	KOMUNIKACJA
0.03	SZATNIA
0.04	SZATNIA
0.05	POM. GOSP.
0.06	POM. GOSP.
0.07	SZATNIA
0.08	SZATNIA
0.09	POM. TECH.

SZCZEGÓŁ "A"



- przepustnica elektromagnetyczna w wersji normalnie otwartej DN65 z siłownikiem elektrycznym (zasilana sprzed wyłącznika głównego);
- zawór odcinający kulowy DN40 mm;
- presostat;
- zawór antyskażeniowy EA DN40 mm;
- zawór zwrotny DN40 mm;
- zawór odcinający kulowy DN65 mm;

Stadium:

PROJEKT TECHNICZNY

TERMKAN

TERMKAN Łukasz Kurzydowski
BIURO PROJEKTOWE
tel. 502 052 711
tel. 798 711 211
biuro@termkan.pl

www.termkan.pl
Kredowa 5/XI,
20-502 Lublin

Obiekt:

ROZBUDOWA
SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY
O SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM I ŁĄCZNIKIEM

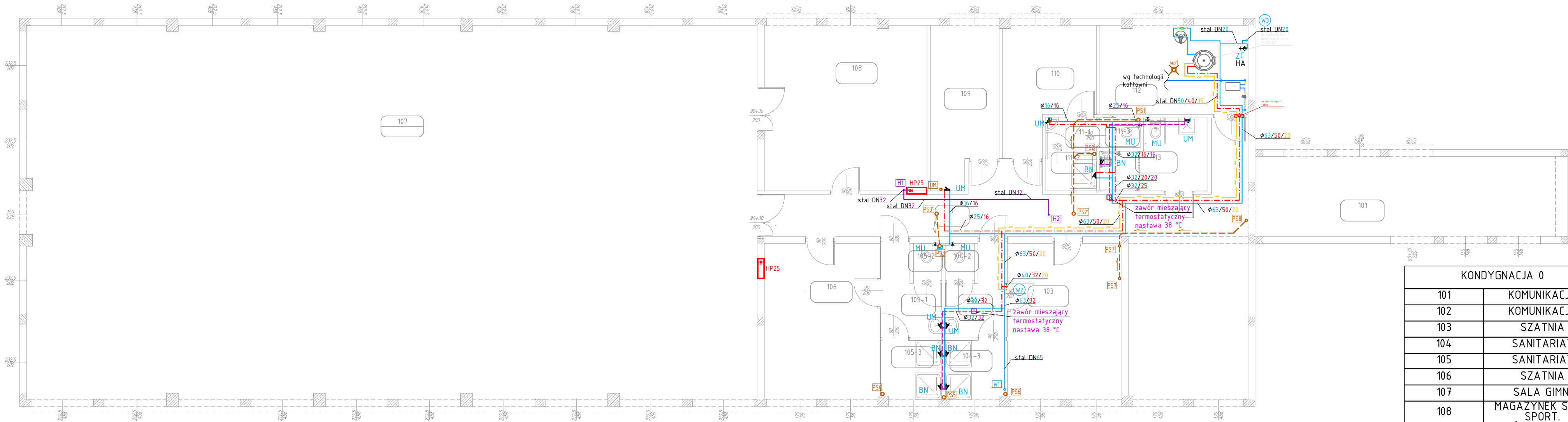
Branża:

Sanitarna

Tytuł

rysunku: RZUT PIWNIC - INSTALACJE WOD.-KAN.

DANE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant:	mgr inż. ŁUKASZ KURZYDŁOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/P00S/13	
Sprawdzający:	mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/P00S/12	
Opracowanie:	mgr inż. MARIA NOWICKA	
Data: 09.2022 r.	Skala: 1:100	Rys. nr: SWK-01



KONDYGNACJA 0	
101	KOMUNIKACJA
102	KOMUNIKACJA
103	SZATNIA
104	SANITARIAT
105	SANITARIAT
106	SZATNIA
107	SALA GIMN.
108	MAGAZYNEK SPRZ. SPORT.
109	POKÓJ. PIERW. POM. MED.
110	POK. NAUCZ. WF
111	WĘŻEL SANIT.
112	KOTŁOWNIA GAZOWA
113	SANITARIAT NPS.

LEGENDA:

- instalacja wody zimnej
- instalacja wody ciepłej
- instalacja wody ciepłej zmieszanej o temp. maks. 38 °C
- instalacja cyrkulacji
- instalacja hydrantowa p.poż.
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja kanalizacji sanitarnej prowadzona pod stropem
- pion wodociagowy
- pion instalacji hydrantowej
- pion kanalizacji sanitarnej
- zawór antyskażeniowy typ HA216 DN15 firmy Danfoss
- hydrant p.poż. HP25 wnekowy

Przewody wodociagowe poziome i pionowe:
- zimnej wody, ciepłej wody i cyrkulacji z rur tworzywowych PERT/AL/PERT (typoszerzeg: 16x2,0; 20x2,25; 25x2,5; 32x3,0; 40x4,0; 50x4,5; 63x6,0 [mm]),
- zimnej wody od punktu włączenia do konsoli wodomierzowej z rur stalowych.
Średnice podejść wodociagowych do przyborów:
- bateria umywalkowa, zlewozmywakowa - dz 16x2,0/16x2,0,
- zawór do płuczki ustępowej - dz 16x2,0,
- zawór do baterii wannowej - dz 16x2,0/16x2,0,
- zawór do panelu natryskowego - dz 20x2,0/20x2,0,
- pralka - dz 20x2,0,
- zawór czepalny - dz 20x2,0.

Przewody kanalizacji sanitarnej wykonąć:
- podejścia - z rur polipropylenowych typ HT lub rury PVC,
- piony - z rur polipropylenowych typ HT lub rury PVC,
- poziomy prowadzone w posadzce - z rur kielichowych PVC-U klasy N (SN4) do kan. zewn. o ściankach litych.

Średnice podejść kanalizacyjnych do przyborów:
- umywalka - 0,05,
- zlewozmywak - 0,05,
- miska ustępowa - 0,11,
- wanna - 0,05,
- prysznic - 0,05,
- pralka - 0,05,
- wpust podłogowy - 0,11.

Oznaczenia urządzeń:
UM - umywalka
ZL - zlewozmywak
MU - miska ustępowa
BN - bateria natryskowa
ZC - zawór czepalny

Stadium:

PROJEKT TECHNICZNY

TERMKAN

BIURO PROJEKTOWE

TERMKAN Łukasz Kurzydowski
tel. 502 052 711
tel. 798 711 211
biuro@termkan.pl

www.termkan.pl
Kredowa 5/XI,
20-502 Lublin

Obiekt:

ROZBUDOWA
SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY
O SALĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM I ŁĄCZNIKIEM

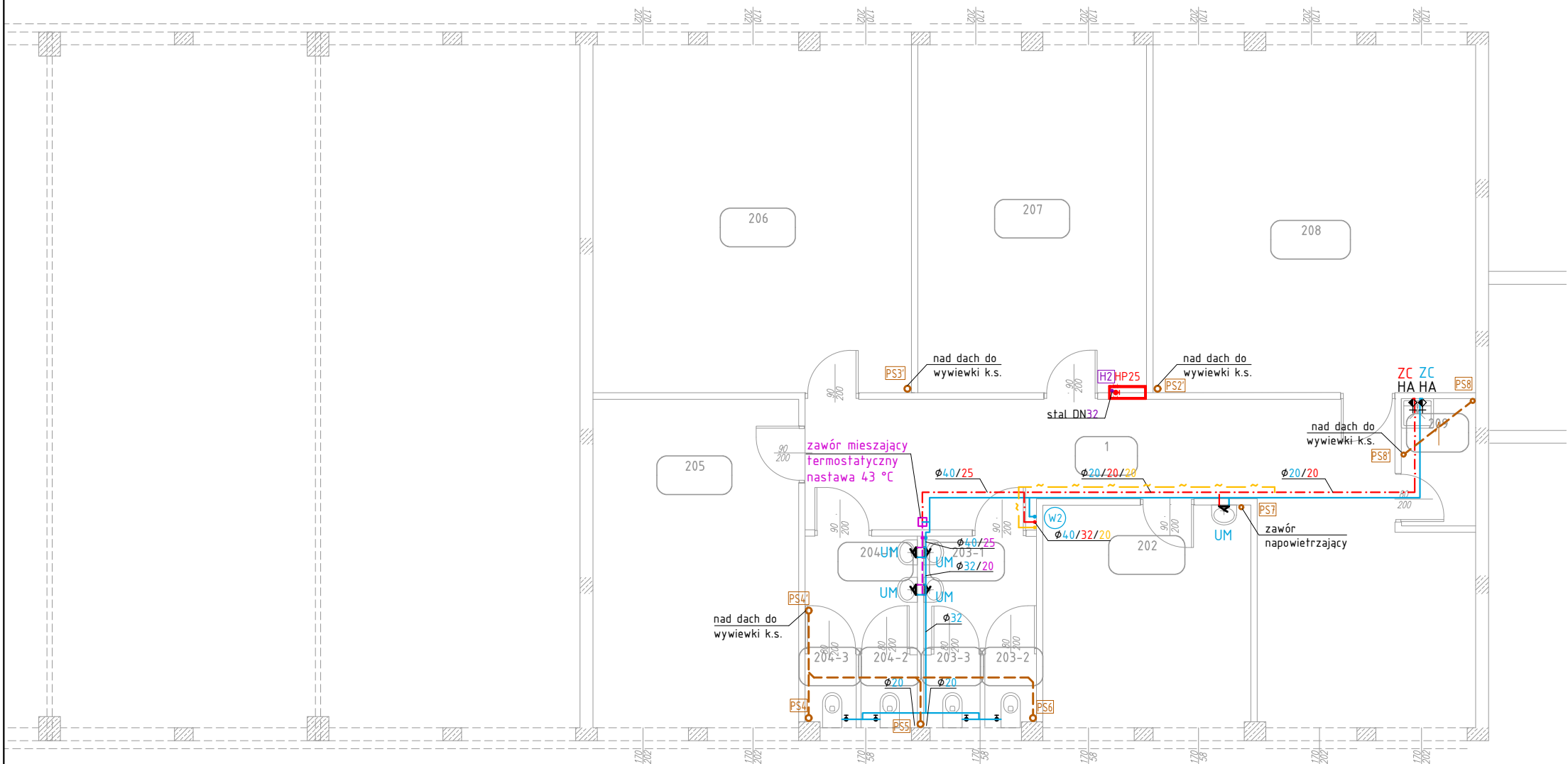
Branża:

Sanitarna

Tytuł
rysunku:

RZUT PARTERU - INSTALACJE WOD.-KAN.

DANE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant:	mgr inż. ŁUKASZ KURZYDŁOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/P00S/13	
Sprawdzający:	mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/P00S/12	
Opracowanie:	mgr inż. MARIA NOWICKA	
Data: 09.2022 r.	Skala: 1:100	Rys. nr: SWK-02



LEGENDA:

- instalacja wody zimnej
- - - - - instalacja wody ciepłej
- - - - - instalacja wody ciepłej zmieszanej o temp. maks. 38 °C
~ ~ ~ ~ ~ instalacja cyrkulacji
— instalacja hydrantowa p.poż.
— instalacja kanalizacji sanitarnej
- - - - - instalacja kanalizacji sanitarnej prowadzona pod stropem
- W1 pion wodociagowy
H1 pion instalacji hydrantowej
PS1 pion kanalizacji sanitarnej
HA zawór antyskażeniowy typ HA216 DN15 firmy Danfoss
HP25 hydrant p.poż. HP25 wewnętrzny

- Przewody wodociagowe poziome i pionowe:
- zimnej wody, ciepłej wody i cyrkulacji z rur tworzywowych PERT/AL/PERT (typoszereg: 16x2,0; 20x2,25; 25x2,5; 32x3,0; 40x4,0; 50x4,5; 63x6,0 [mm]),
- zimnej wody od punktu wtaczenia do konsoli wodomierzowej z rur stalowych.
- Średnice podejść wodociagowych do przyborów:
- bateria umywalkowa, zlewozmywakowa - dz 16x2,0/16x2,0,
- zawór do płuczki ustępowej - dz 16x2,0,
- zawór do baterii wannowej - dz 16x2,0/16x2,0,
- zawór do panelu natryskowego - dz 20x2,0/20x2,0,
- pralka - dz 20x2,0,
- zawór czepalny - dz 20x2,0.
- Przewody kanalizacji sanitarnej wykonąć:
- podejścia - z rur polipropylenowych typ HT lub rury PVC,
- piony - z rur polipropylenowych typ HT lub rury PVC,
- poziomy prowadzone w posadzce - z rur kielichowych PVC-U klasy N (SN4) do kan. zewn. o ściankach litych.
- Średnice podejść kanalizacyjnych do przyborów:
- umywalka - 0,05,
- zlewozmywak - 0,05,
- miska ustępowa - 0,11,
- wanna - 0,05,
- prysznic - 0,05,
- pralka - 0,05,
- wpust podłogowy - 0,11.
- Oznaczenia urządzeń:
UM - umywalka
ZL - zlewozmywak
MU - miska ustępowa
BN - bateria natryskowa
ZC - zawór czepalny

KONDYGNACJA +1	
201	KOMUNIKACJA
202	POK. LOGOPEDY
203	WC CHŁOP.
204	WC DZIEW.
205	ŚWIETLICA
206	SALA LEKC.
207	SALA LEKC.
208	SALA LEKC.
209	POM. GOSP.

Stadium:		
PROJEKT TECHNICZNY		
TERMKAN BIURO PROJEKTOWE tel. 502 052 711 tel. 798 711 211 biuro@termkan.pl www.termkan.pl Kredowa 5/XI, 20-502 Lublin		
Obiekt:		Branża:
ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM I ŁĄCZNIKIEM		Sanitarna
Tytuł rysunku: RZUT PIĘTRA - INSTALACJE WOD.-KAN.		
DANE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant:	mgr inż. ŁUKASZ KURZYDŁOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/P00S/13	
Sprawdzający:	mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/P00S/12	
Opracowanie:	mgr inż. MARIA NOWICKA	
Data: 09.2022 r.	Skala: 1:100	Rys. nr: SWK-03

Stadium:		
 TERMKAN Łukasz Kurzydowski BIURO PROJEKTOWE tel. 502 052 711 tel. 798 711 211 biuro@termkan.pl www.termkan.pl Kredowa 5/XI, 20-502 Lublin		
Objekt: ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY O SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM I ŁĄCZNIKIEM	Branża: Sanitarna	
Tytuł rysunku: RZUT PIWNICY – INSTALACJE C.O. I C.T.		
DANE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant:	mgr inż. ŁUKASZ KURZYDŁOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/P00S/13	
Sprawdzający:	mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/P00S/12	
Opracowanie:	mgr inż. JAROSŁAW BIRUK	
Data: 09.2022 r.	Skala: 1:100	Rys. nr: SC-01

LEGENDA

OZNACZENIA GRZEJNIKÓW

- grzejnik stalowy, płytowy
dolnozasilany tmax. 110 °C, pmax 10 bar
- grzejnik stalowy, łazienkowy
tmax. 95 °C, pmax 10 bar

OZNACZENIA ARMATURY

- zawór grzejnikowy powrotny
tmax. 120 °C, pmax 10 bar
- zawór grzejnikowy z głowicą termostatyczną
tmax. 95 °C, pmax 10 bar
- zawór odcinający
tmax. 120 °C, pmax 16 bar
- zespół podłączeniowy grzejnika dolnozasilanego
tmax. 90 °C, pmax 10 bar

OZNACZENIA POMIESZCZEŃ

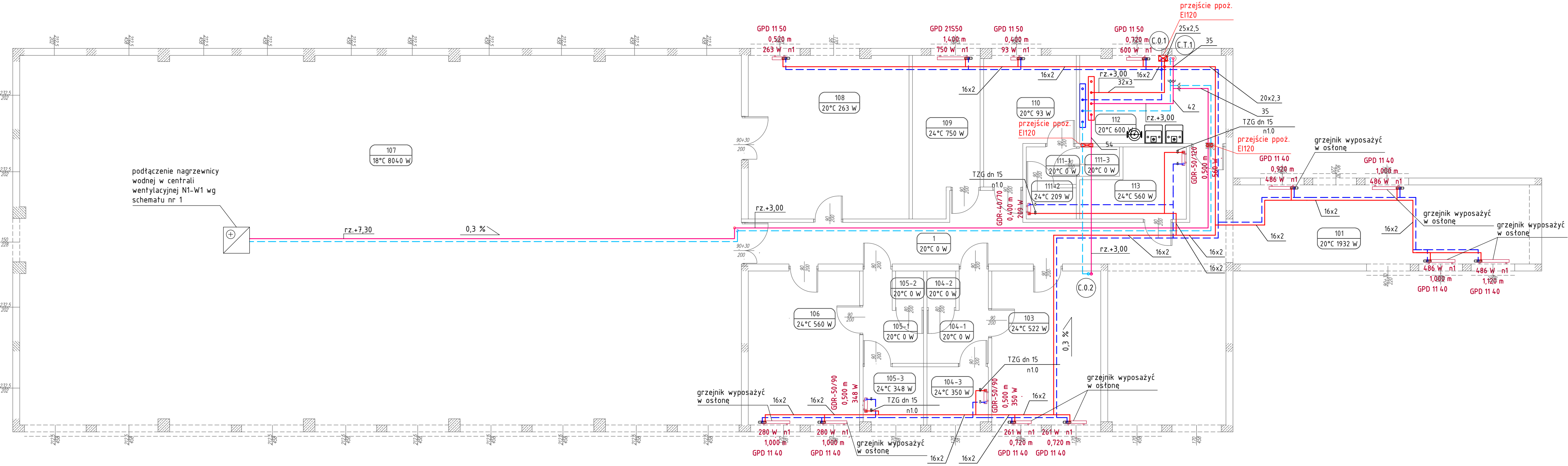
- nr pomieszczenia
- projektowa temp., obciążenie cieplne pomieszczenia

OPIS PRZEWODÓW, GRZEJNIKÓW
I ARMATURY

- średnica zewnętrzna x grubość ścianki
- średnica nominalna zaworu, nastawa
- moc grzejnika, nastawa
- długość grzejnika
- typ grzejnika

OZNACZENIA PRZEWODÓW

- przewody instalacji C.T. z rur
stalowych
- przewody instalacji C.O. z rur
PERT/AL/PERT lub PEX/AL/PEX
- pion instalacji C.O.
- pion instalacji C.T.



KONDYGNACJA 0	
101	KOMUNIKACJA
102	KOMUNIKACJA
103	SZATNIA
104	SANITARIAT
105	SANITARIAT
106	SZATNIA
107	SALA GIMN.
108	MAGAZYNEK SPRZ. SPORT.
109	POKÓJ. PIERW. POM. MED.
110	POK. NAUCZ. WF
111	WĘZEL SANIT.
112	KOTŁOWNIA GAZOWA
113	SANITARIAT NPS.

Stadium:			PROJEKT TECHNICZNY		
TERMKAN TERMKAN Łukasz Kurzydłowski BIURO PROJEKTOWE tel. 502 052 711 tel. 798 711 211 biuro@termkan.pl			www.termkan.pl Kredowa 5/XI, 20-502 Lublin		
Obiekt:			Branża:		
ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM I ŁĄCZNIKIEM			Sanitarna		
Tytuł rysunku:			RZUT PARTERU - INSTALACJE C.O. I C.T.		
DANE		IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS	
Projektant:		mgr inż. ŁUKASZ KURZYDŁOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/P005/13			
Sprawdzający:		mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/P005/12			
Opracowanie:		mgr inż. JAROSŁAW BIRUK			
Data: 09.2022 r.		Skala: 1:100		Rys. nr: SC-02	

LEGENDA

OZNACZENIA GRZEJNIKÓW

- 
- grzejnik stalowy, płytowy
dolnozasilany tmax. 110 °C, pmax 10 bar
- 
- grzejnik stalowy, łazienkowy
tmax. 95 °C, pmax 10 bar

OZNACZENIA ARMATURY

- 
- zawór grzejnikowy powrotny
tmax. 120 °C, pmax 10 bar
- 
- zawór grzejnikowy z głowicą termostatyczną
tmax. 95 °C, pmax 10 bar
- 
- zawór odcinający
tmax. 120 °C, pmax 16 bar
- 
- zespół podłączeniowy grzejnika dolnozasilanego
tmax. 90 °C, pmax 10 bar

OZNACZENIA POMIESZCZEŃ

- 0/28

20°C 1837 W
- nr pomieszczenia
projektowa temp., obciążenie cieplne pomieszczenia

OPIS PRZEWODÓW, GRZEJNIKÓW I ARMATURY

- 16x2

średnica zewnętrzna x grubość ścianki
- TZG dn 15

n1.0

średnica nominalna zaworu, nastawa
- 1837 W

1,800 m

GPD 11 90

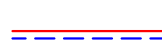
n4.5

moc grzejnika, nastawa

długość grzejnika

typ grzejnika

OZNACZENIA PRZEWODÓW

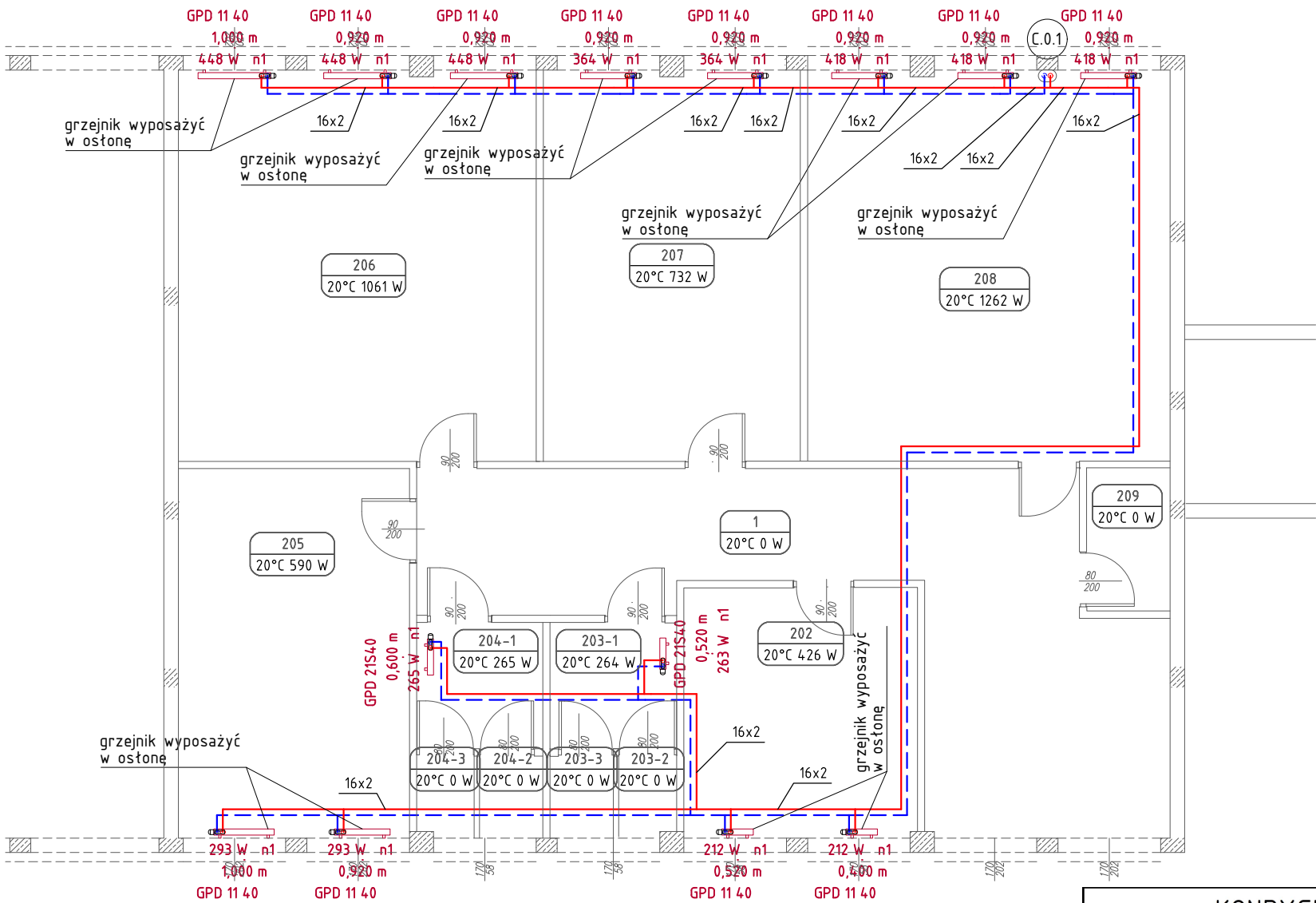
- 
- przewody instalacji C.T. z rur stalowych
- 
- przewody instalacji C.O. z rur PERT/AL/PERT lub PEX/AL/PEX
- 

C.O.1

pion instalacji C.O.
- 

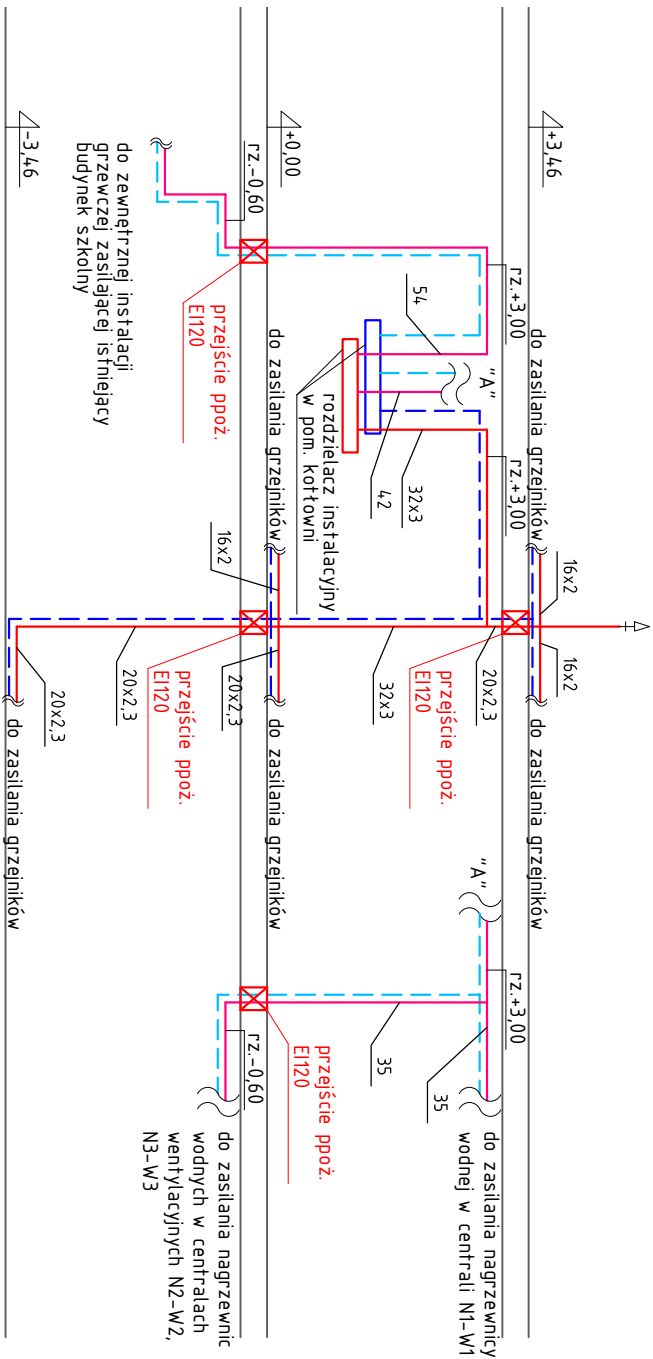
C.T.1

pion instalacji C.T.

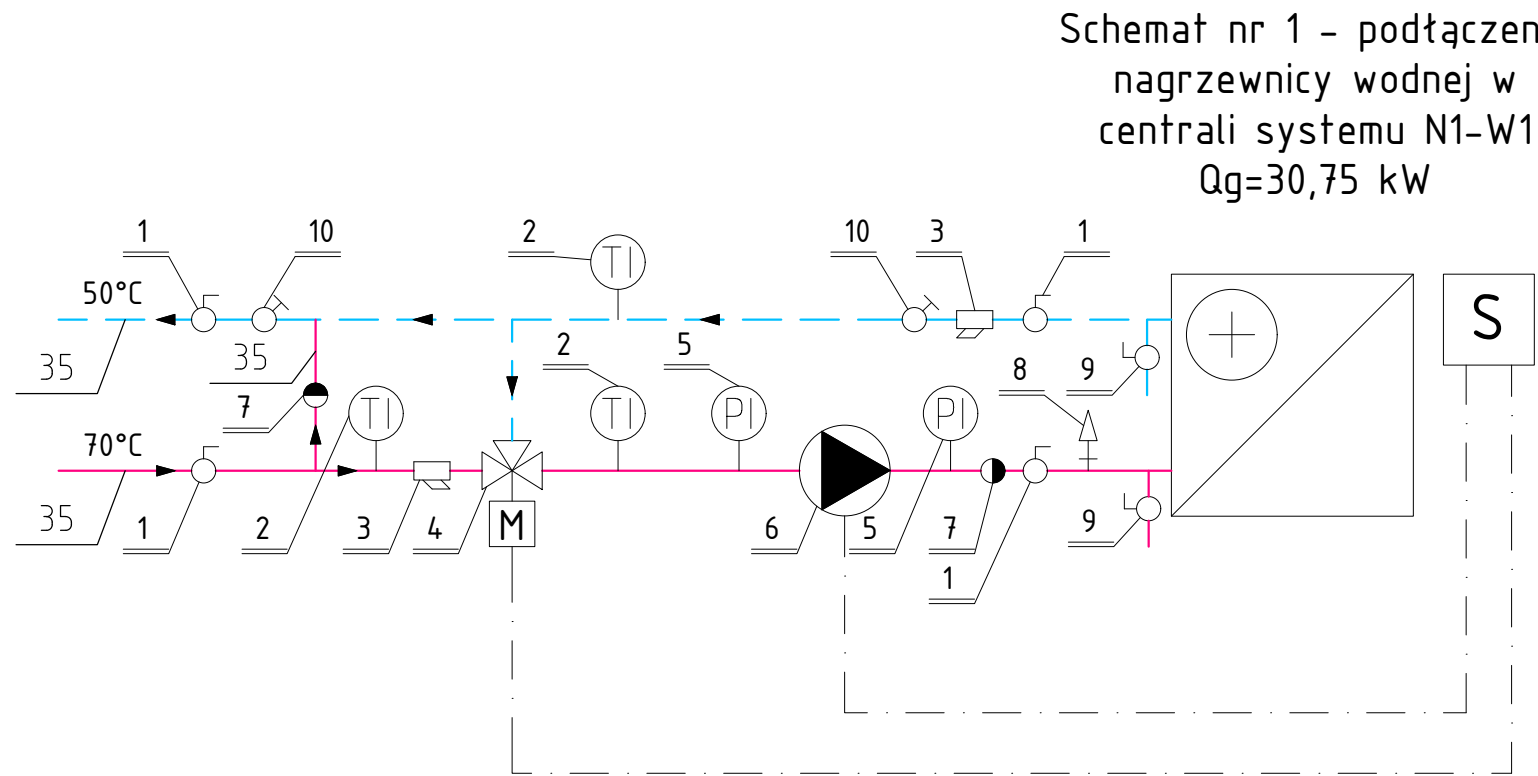


KONDYGNACJA +1	
201	KOMUNIKACJA
202	POK. LOGOPEDY
203	WC CHŁOP.
204	WC DZIEW.
205	ŚWIETLICA
206	SALA LEKC.
207	SALA LEKC.
208	SALA LEKC.
209	POM. GOSP.

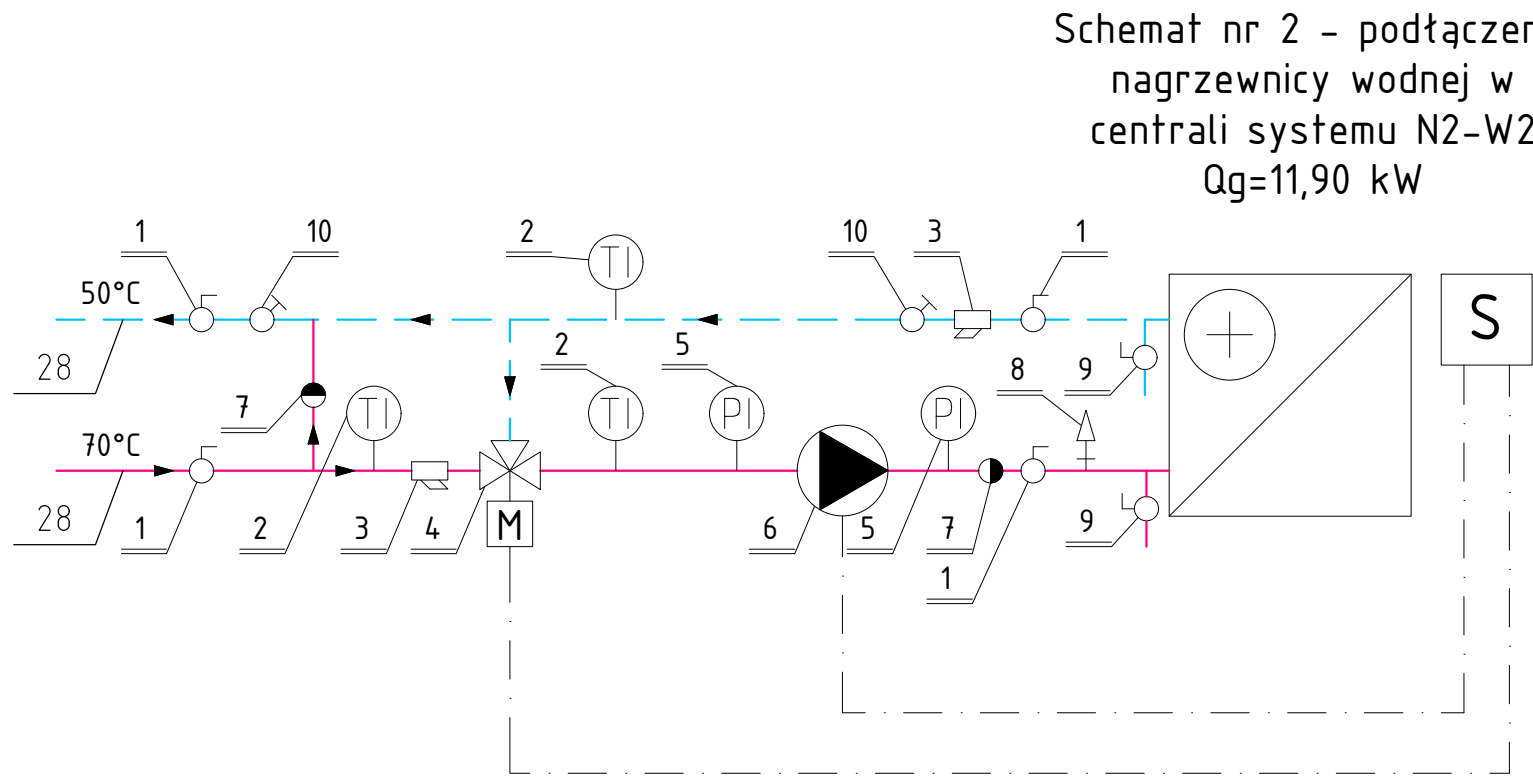
Stadium:		
PROJEKT TECHNICZNY		
TERMKAN TERMKAN Łukasz Kurzydtowski BIURO PROJEKTOWE tel. 502 052 711 tel. 798 711 211 biuro@termkan.pl www.termkan.pl Kredowa 5/XI, 20-502 Lublin		
Obiekt:		Branża:
ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM I ŁĄCZNIKIEM		Sanitarna
Tytuł rysunku: RZUT PIĘTRA – INSTALACJE C.O. I C.T.		
DANE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant:	mgr inż. ŁUKASZ KURZYDTOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/P00S/13	
Sprawdzający:	mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/P00S/12	
Opracowanie:	mgr inż. JAROSŁAW BIRUK	
Data: 09.2022 r.	Skala: 1:100	Rys. nr: SC-03



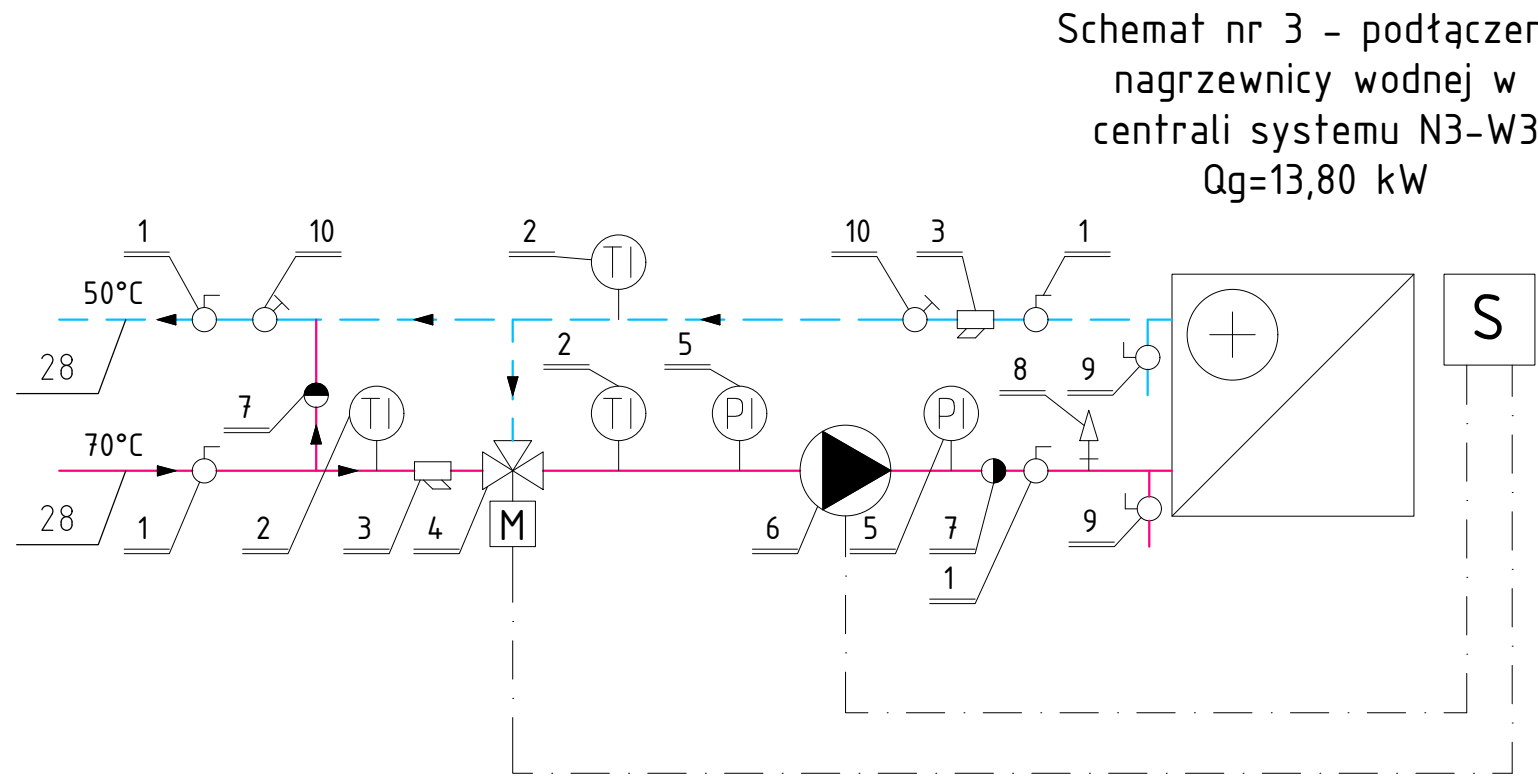
Stadium: PROJEKT TECHNICZNY	
TERMKAN BIURO PROJEKTOWE tel. 502 052 711 tel. 798 711 211 biuro@termkan.pl TERMKAN Łukasz Kurzydowski www.termkan.pl Kredowa 5/XI, 20-502 Lublin	
Opis: ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY O SALE GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM I ŁAZNIKAMI	Branża: Sanitarna
Tytuł rysunku: ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O. I C.T.	
DANE	IMIE I NAZWISKO
Projektant: mgr inż. ŁUKASZ KURZYDOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/P005/13	PODPIS
Sprawdzający: mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/P005/12	
Opracowanie: mgr inż. JAROSŁAW BIRUK	
Data: 09.2022 r.	Skala: 1:100
	Rys. nr: SC-04



1. zawór odcinający DN32 PN16
2. termometr tarczowy zakres temp. 0-100 °C
3. filtr siatkowy skośny DN32 PN16
4. zawór trójdrogowy DN20 PN16 kvs=4 m³/h
5. manometr z kurkiem manometrycznym zakres ciśnienia 0-6 bar
6. pompa obiegowa q=1,5 m³/h h=3 m, 1" PN10, 230 V P=0,04 kW
7. zawór zwrotny DN32 PN16
8. automatyczny zawór odpowietrzający 3/4" z zaworem odcinającym
9. zawór odcinający DN15 PN16
10. zawór regulacyjny ze złączkami pomiarowymi DN25 kvs=9,22 m³/h



1. zawór odcinający DN25 PN16
2. termometr tarczowy zakres temp. 0-100 °C
3. filtr siatkowy skośny DN25 PN16
4. zawór trójdrogowy DN20 PN16 kvs=4 m³/h
5. manometr z kurkiem manometrycznym zakres ciśnienia 0-6 bar
6. pompa obiegowa q=0,52 m³/h h=1 m, 1" PN10, 230 V P=0,02 kW
7. zawór zwrotny DN25 PN16
8. automatyczny zawór odpowietrzający 3/4" z zaworem odcinającym
9. zawór odcinający DN15 PN16
10. zawór regulacyjny ze złączkami pomiarowymi DN25 kvs=9,22 m³/h



1. zawór odcinający DN25 PN16
2. termometr tarczowy zakres temp. 0-100 °C
3. filtr siatkowy skośny DN25 PN16
4. zawór trójdrogowy DN20 PN16 kvs=4 m³/h
5. manometr z kurkiem manometrycznym zakres ciśnienia 0-6 bar
6. pompa obiegowa q=0,61 m³/h h=1,5 m, 1" PN10, 230 V P=0,02 kW
7. zawór zwrotny DN25 PN16
8. automatyczny zawór odpowietrzający 3/4" z zaworem odcinającym
9. zawór odcinający DN15 PN16
10. zawór regulacyjny ze złączkami pomiarowymi DN25 kvs=9,22 m³/h

Stadium:			PROJEKT TECHNICZNY	
		TERMKAN Łukasz Kurzydłowski BIURO PROJEKTOWE tel. 502 052 711 www.termkan.pl tel. 798 711 211 Kredowa 5/XI, biuro@termkan.pl 20-502 Lublin		
Obiekt:		ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY O SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM I ŁĄCZNIKIEM		Branża: Sanitarna
Tytuł rysunku: SCHEMATY HYDRAULICZNE PODŁĄCZENIA NAGRZEWNIC WODNYCH				
DANE		IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS
Projektant:		mgr inż. ŁUKASZ KURZYDŁOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/P005/13		
Sprawdzający:		mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/P005/12		
Opracowanie:		mgr inż. JAROSŁAW BIRUK		
Data: 09.2022 r.		Skala: —		Rys. nr: SC-05

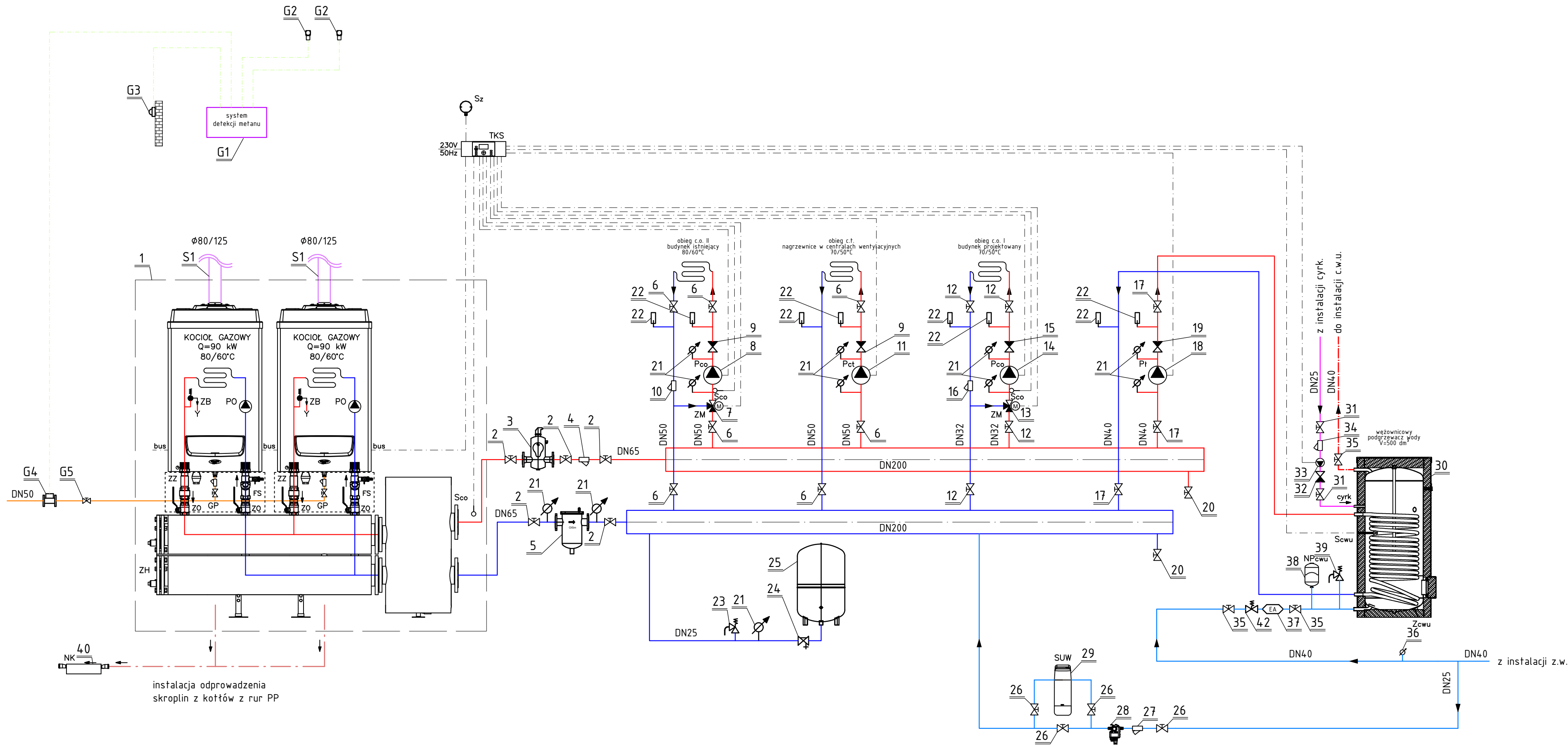
LEGENDA

OZNACZENIA PRZEWODÓW

- przewód zasilający - obiegi grzewcze
- przewód powrotny - obiegi grzewcze
- przewód instalacji zimnej wody
- przewód instalacji c.w.u.
- przewód instalacji cyrkulacji
- przewód instalacji skroplinowej
- przewód instalacji gazu ziemnego
- przewód zasilająco-sterowniczy instalacji kotłowej
- przewód zasilająco-sterowniczy systemu detekcji metanu

OZNACZENIA ELEMENTÓW NA SCHEMACIE

- 2 x kocioł gazowy kondensacyjny Qnom=90 kW z modułem hydraulicznym i automatyką sterującą
- przepustnica międzykotłownicza DN65
- separator mikropecherzy powietrza PN10 tmax=110 °C DN50
- filtr siatkowy DN65
- magnetoodmulacz PN10 tmax=100 °C DN50
- zawór odcinający DN50
- zawór trójdrogowy mieszający DN40 kvs=25 m³/h PN16 130 °C z siłownikiem elektrycznym
- pompa obiegowa bezdławnicowa 2" V=3 m³/h, h=5 m, U=230 V, P=120 W pmax=10 bar, tmax=110 °C
- zawór zwrotny DN50
- filtr siatkowy DN50
- pompa obiegowa bezdławnicowa 2" V=3,3 m³/h, h=5 m, U=230 V, P=120 W pmax=10 bar, tmax=110 °C
- zawór odcinający DN32
- zawór trójdrogowy mieszający DN25 kvs=10 m³/h PN16 130 °C z siłownikiem elektrycznym
- zawór odcinający DN40
- pompa obiegowa bezdławnicowa 1" V=0,9 m³/h, h=3 m, U=230 V, P=40 W pmax=10 bar, tmax=110 °C
- zawór zwrotny DN32
- filtr siatkowy DN32
- zawór odcinający DN40
- pompa obiegowa bezdławnicowa 1 1/2" V=3 m³/h, h=4 m, U=230 V, P=120 W pmax=10 bar, tmax=110 °C
- zawór zwrotny DN40
- zawór odcinający DN15
- manometr 0-6 bar
- termometr 0-100 °C
- zawór bezpieczeństwa 1", ciśnienie początku otwarcia 3 bary, α=0,61
- armatura przytłaczeniowa naczynia wzbiorczego
- naczynie wzbiorcze przeponowe V=140 dm³ m=21,9 kg, PN6 tmax=70°C
- zawór odcinający DN25
- filtr siatkowy DN25
- zawór automatycznego napełniania instalacji 3/4" z wbudowanym zaworem antyskażeniowym klasy BA
- stacja uzdatniania wody q=1680 l/h, przytłacza DN25, ciśnienie 1-8 bar, zasilanie 230V
- pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. V=469 dm³
- zawór odcinający gwintowany DN25
- zawór zwrotny gwintowany DN25
- pompa cyrkulacyjna 1 1/4" V=0,5 m³/h, h=1 m, U=230 V, P=30 W pmax=10 bar, tmax=70 °C
- filtr siatkowy DN25
- zawór odcinający DN40
- manometr 0-10 bar
- zawór antyskażeniowy EA DN40
- naczynie wzbiorcze przeponowe przepływowo 60 dm³ pmax=10 bar 1 1/4" z armaturą podtłaczeniową
- membranowy zawór bezpieczeństwa 3/4", ciśnienie początku otwarcia 5 bar, α=0,55
- neutralizator kondensatu do kotłów gazowych o mocy 200 kW
- kurek kulowy kotłowniczy do gazu DN50
- reduktor ciśnienia wody DN40 q=9,1 m³/h przy 2 m/s PN25, ciśnienie wyjściowe 1,5-6 bar
- S1 system powietrzno-spalinowy 250/160 mm do podłączenia dwóch kotłów kondensacyjnych
- G1 centrala systemu detekcji metanu zasilanie 12V, do współpracy z zaworem kłapowym, z akumulatorem
- G2 defektor metanu
- G3 sygnalizator optyczno-akustyczny
- G4 zawór odcinający kłapowy kotłowniczy DN50
- G5 zawór odcinający gazowy DN50



Stadium:

PROJEKT TECHNICZNY

TERMKAN

TERMKAN Łukasz Kurzydowski
BIURO PROJEKTOWE
tel. 502 052 711
tel. 798 711 211
biuro@termkan.pl

www.termkan.pl
Kredowa 5/XI,
20-502 Lublin

Obiekt:

ROZBUDOWA
SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY
O SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM I ŁĄCZNIKIEM

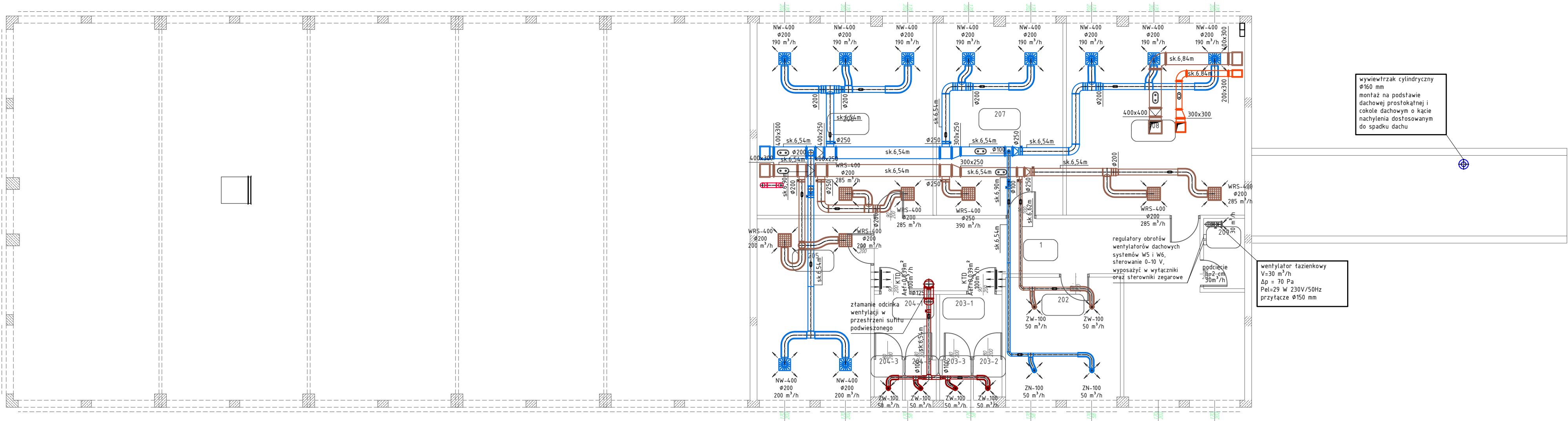
Branża:

Sanitarna

Tytuł
rysunku:

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI GAZOWEJ

DANE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant:	mgr inż. ŁUKASZ KURZYDOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/P005/13	
Sprawdzający:	mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/P005/12	
Opracowanie:	mgr inż. JAROSŁAW BIRUK	
Data: 09.2022 r.	Skala: —	Rys. nr: SKG-02



KONDYGNACJA +1	
201	KOMUNIKACJA
202	POK. LOGOPEDY
203	WC CHŁOP.
204	WC DZIEW.
205	ŚWIE TLICA
206	SALA LEKC.
207	SALA LEKC.
208	SALA LEKC.
209	POM. GOSP.

LEGENDA

OZNACZENIA SYSTEMÓW

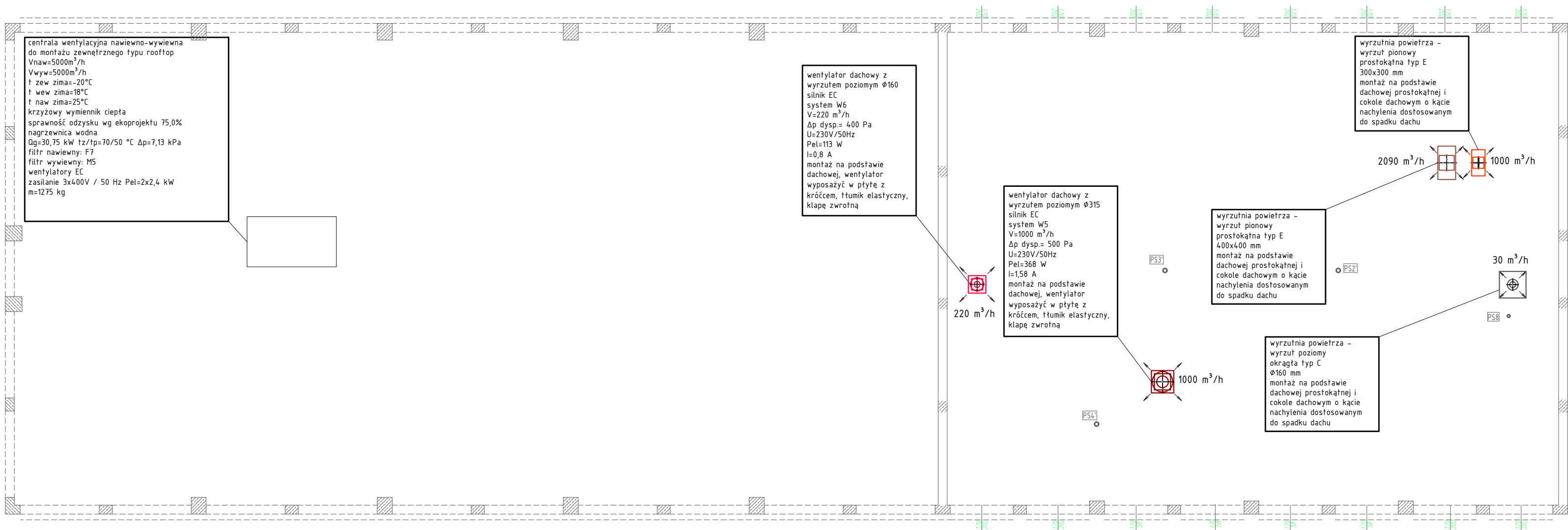
- przewód nawiewny systemu N1-W1
- przewód wywiewny systemu N1-W1
- przewód nawiewny systemu N2-W2
- przewód wywiewny systemu N2-W2
- przewód nawiewny systemu N3-W3
- przewód wywiewny systemu N3-W3
- przewód wywiewny systemu W4
- przewód wywiewny systemu W5
- przewód wywiewny systemu W6

OZNACZENIA ELEMENTÓW INSTALACJI

- kanal wentylacyjny prostokątny wg PN-EN 1505 i PN-EN 1507
- kanal wentylacyjny okrągły wg PN-EN 1506 i PN-EN 12237
- kanal wentylacyjny elastyczny izolowany
- odsadzka prostokątna
- konfuzor/dyfuzor prostokątny
- redukcja okrągła
- przepustnica wentylacyjna regulacyjno-odcinająca okrągła
- kłapa rewizyjna do montażu na kanałach prostokątnych
- kłapa rewizyjna do montażu na kanałach okrągłych
- nawiewnik wirowy z nastawialnymi kierownicami powietrza i skrzynką rozprężną z przepustnicą
- zawór wentylacyjny nawiewny/wywiewny

- nawiewnik wirowy do stosowania w pom. wysokich, z siłownikiem 0-10V do nastawy kąta nachylenia łopatek
- wywiewnik rastrowy ze skrzynką rozprężną z przepustnicą
- wywiewnik rastrowy do montażu na kanale prostokątnym
- KTD
- kratka transferowa dwustronna drzwiowa
- nawiewnik okienny V=42,5 m³/h / 20 Pa

Stadium:		
PROJEKT TECHNICZNY		
TERMKAN Łukasz Kurzydowski BIURO PROJEKTOWE tel. 502 052 711 tel. 798 711 211 biuro@termkan.pl www.termkan.pl Kredowa 5/XI, 20-502 Lublin		
Obiekt:	ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM I ŁĄCZNIKIEM	Branża: Sanitarna
Tytuł rysunku:	RZUT I PIĘTRA - INSTALACJE WENTYLACJI	
DANE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant:	mgr inż. ŁUKASZ KURZYDŹOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/P00S/13	
Sprawdzający:	mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/P00S/12	
Opracowanie:	mgr inż. JAROSŁAW BIRUK	
Data: 09.2022 r.	Skala: 1:100	Rys. nr: SV-03



LEGENDA

OZNACZENIA SYSTEMÓW

- przewód nawiewny systemu N1-W1
- przewód wywiewny systemu N1-W1
- przewód nawiewny systemu N2-W2
- przewód wywiewny systemu N2-W2
- przewód nawiewny systemu N3-W3
- przewód wywiewny systemu N3-W3
- przewód wywiewny systemu W4
- przewód wywiewny systemu W5
- przewód wywiewny systemu W6

OZNACZENIA ELEMENTÓW INSTALACJI

- kanat wentylacyjny prostokątny wg PN-EN 1505 i PN-EN 1507
- kanat wentylacyjny okrągły wg PN-EN 1506 i PN-EN 12237
- kanat wentylacyjny elastyczny izolowany
- odsadzka prostokątna
- konfuzor/dyfuzor prostokątny
- redukcja okrągła
- przepustnica wentylacyjna regulacyjno-odcinająca okrągła
- klapa rewizyjna do montażu na kanałach prostokątnych
- klapa rewizyjna do montażu na kanałach okrągłych
- nawiewnik wirowy z nastawialnymi kierownicami powietrza i skrzynką rozprężną z przepustnicą
- zawór wentylacyjny nawiewny/wywiewny

- nawiewnik wirowy do stosowania w pom. wysokich, z siłownikiem 0-10V do nastawy kąta nachylenia łopatek
- wywiewnik rastrowy ze skrzynką rozprężną z przepustnicą
- wywiewnik rastrowy do montażu na kanale prostokątnym
- kratka transferowa dwustronna drzwiowa
- nawiewnik okienny V=42,5 m³/h / 20 Pa

Stadium:		
PROJEKT TECHNICZNY		
TERMKAN Łukasz Kurzydłowski BIURO PROJEKTOWE tel. 502 052 711 tel. 798 711 211 biuro@termkan.pl www.termkan.pl Kredowa 5/XI, 20-502 Lublin		
Obiekt:	ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY O SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM I ŁĄCZNIKIEM	Branża: Sanitarna
Tytuł rysunku: RZUT DACHU - INSTALACJE WENTYLACJI		
DANE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant:	mgr inż. ŁUKASZ KURZYDŁOWSKI upr. bud. nr LUB/0260/POOS/13	
Sprawdzający:	mgr inż. RAFAŁ KOSIDŁO upr. bud. nr LUB/0294/POOS/12	
Opracowanie:	mgr inż. JAROSŁAW BIRUK	
Data: 09.2022 r.	Skala: 1:100	Rys. nr: SV-04