



Oznaczenie na rysunku	Opis:	Ilość:
ST	Sterownik systemu detekcji gazu	x1
MAG	Zawór szybkoszamykający MAG	x1
D1	Detektory gazu	x2
SG	Sygnalizator dźwiękowy	x1
TI	Świetlna tablica informacyjna	x1
ZG1	Kurek kulowy do gazu; DN50	x2
FG1	Filtr do gazu DN50	x2
NS	Neutralizator skroplin	x1

Oznaczenie na rysunku	Opis:	Ilość:
KG	Kocioł gazowy, kondensacyjny o mocy 120kW	x1
PK1	Pompa obiegu kotłowego V=5,0m <sup>3</sup> /h; H=5,0m ~230V	x1
P01	Pompa obiegu ciepła technologicznego V=2,2m <sup>3</sup> /h; H=3m ~230V	x1
P02	Pompa obiegu C.W.U. V=3,0m <sup>3</sup> /h; H=2,0m ~230V	x1
P03	Pompa obiegu centralnego ogrzewania V=1,1m <sup>3</sup> /h; H=5,0m ~230V	x1
P04	Pompa cyrkulacyjna V=3m <sup>3</sup> /h; H=2,0m ~230V	x1
P05	Pompa obiegu c.t. glikol V=1,1m <sup>3</sup> /h; H=4,0m ~230V	x1
P06	Pompa obiegu c.t. woda V=1,1m <sup>3</sup> /h; H=3,0m ~230V	x1
ZM1	Zawór trójdrogowy wraz z siłownikiem DN15, Kvs=4,0	x1
WC	Wymiennik ciepła woda-glikol (25kW) Dane wymiennika: strona woda 70/50, ΔP= 20kPa strona glikolowa 65/45, ΔP= 20kPa	x1
ZG	Zbiornik glikolu	x1
NW1	Naczynie wzbiorcze, typu zamkniętego Vnom=35dm <sup>3</sup> ; PN=10 bar	x1
NW2	Naczynie wzbiorcze, typu zamkniętego Vnom=18dm <sup>3</sup>	x1
NW3	Naczynie wzbiorcze, typu zamkniętego Vnom=18dm <sup>3</sup>	x1
ZW	Becka na glikol 50l	x1
ZB1	Membranowy zawór bezpieczeństwa DN20 ciśnienie początku otwarcia 3,0 bar	x1
ZB2	Membranowy zawór bezpieczeństwa DN20 ciśnienie początku otwarcia 6,0 bar	x1
ZA1	Zawór antyskażeniowy typu BA; DN25	x1
ZA2	Zawór antyskażeniowy typu EA; DN40	x1

Oznaczenie na rysunku	Opis:	Ilość:
ZR1	Zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi, z nastawą wstępną Kvs=5,70	x1
ZR2	Zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi, z nastawą wstępną Kvs=5,70	x4
ZRD	Zawór redukcji ciśnienia	x1
ZZ1	Zawór zwrotny; DN40	x3
ZZ2	Zawór zwrotny; DN40	x2
ZZ3	Zawór zwrotny; DN50	x1
ZZ4	Zawór zwrotny; DN65	x1
ZK1	Zawór odcinający, kołnierzyowy DN65	x4
Z1	Zawór odcinający DN65	x6
Z2	Zawór odcinający, DN40	x14
Z3	Zawór odcinający, DN50	x5
Z4	Zawór odcinający, DN32	x2
Z5	Zawór odcinający, DN25	x5
F1	Filtr do wody, DN40, odr. oczka 0,25mm	x3
F2	Filtr do wody, DN40, odr. oczka 0,25mm	x3
F3	Filtr do wody, DN32 odr. oczka 0,25mm	x1
F4	Filtr do wody, DN25, odr. oczka 0,25mm	x1
T1	Termometr bimetaliczny 0-120st.C	x9
T2	Termometr cieczowy 0-120st.C	x4
M1	Manometr 0-6bar średnica 10cm	x22
ZS	Zawór spustowy z kołcówką do węża	x29
A0	Automatyczne odpowietzniki dn15 wraz z zaworami ods. dn15	x4
R1	Rozdzielacz prefabrykowane dn 100 zakończone denicami	x4
SH	Sprzęgło hydrauliczne	x1
W1	Wodomierz Qn=6,3m <sup>3</sup> /h; DN25	x1
W2	Wodomierz Qn=4m <sup>3</sup> /h; DN20	x1
C1	Ciepłomierz Qn=15m <sup>3</sup> /h; DN50	x1
CWU	Zasobnik ciepłej wody użytkowej, 300l	x1

#### Legenda:

- przewód zasilający - woda
- przewód powrotny - woda
- przewód zasilający - glikol
- przewód powrotny - glikol
- zimna woda
- instalacja gazu
- ciepła woda użytkowa
- cyrkulacja cwu
- przewód sygnalizacyjny detekcji gazu

#### Uwaga:

- Armaturę odcinającą, sterującą oraz pomiarową umieścić na wysokości nie przekraczającej wysokości 1,80m
- Rurociągi na szlakach komunikacyjnych umieścić na wysokości min. 2,10m
- W najwyższych punktach należy zapewnić odpowietrzenie, a w najniższych odwodnienie.
- Oznakować strzałkami kierunku przepływu wody.
- Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody oddzielenia p.poż. należy zabezpieczyć przepustami ognioochronnymi o odporności ogniowej równej odporności ogniowej przegrody.

**ARCHITEKTURA**  
MICHAŁ BUGAŁA  
UL. 1 MAJA 17/1A, 05-825 GRODZISK MAZOWIECKI  
t: +48 662048231 m: bugalamichal@gmail.com

**ZALEWSKI** PRZEMYSŁAW ZALEWSKI I WSPÓLNICY  
PROJEKTOWANIE I NADZORY

05-600 GRÓJEC, ul. Piłsudskiego 6b lokal 15  
Tel./Fax +48 664 56 86  
biuro@zalewski-inzynieria.com

INWESTOR:  
GMINA GRODZISK MAZOWIECKI  
UL. T. KOŚCIUSZKI 32 A, 05-825 GRODZISK MAZOWIECKI

ZADANIE:  
PROJEKT BUDOWLANY, PROJEKT WYKONAWCZY  
BUDYNKU STRAŻNICY OSP W GRODZISKU MAZOWIECKIM

ADRES INWESTYCJI:  
JEDN. EWID. 140504. 4 GRODZISK MAZOWIECKI  
OBREB: 0023, DZIAŁKI EW. NR 149, 157/2, 88/4  
ALEJA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO, GRODZISK MAZOWIECKI

PROJEKTANT W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ NR. UPR. PODPIS  
mgr inż. PRZEMYSŁAW KONARZEWSKI MAZ/0585/  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA /PBS/17  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ  
MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ NR. UPR. PODPIS  
mgr inż. PRZEMYSŁAW ZALEWSKI MAZ/0247/  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA /POOS/11  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ  
MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY  
mgr inż. MICHAŁ SZEWCZYK  
inż. JAKUB WILK  
inż. MARCIN CIKORSKI

BRANŻA INSTALACJE SANITARNE FAZA PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

RYSUNEK INSTALACJA GRZEWCA - SCHEMAT KOTŁOWNI NR. RYSUNKU

DATA MAJ 2019r SKALA - NUMER STRONY STR. ... ILOŚĆ RYSUNKÓW 34