

SCHEMAT IDEOWY  
ZASILANIA ORAZ STEROWANIA INSTALACJĄ C.O. i C.W.U.

Objaśnienia:

- MAG Membranowe naczynie wzbiorcze  
FE Zawór spustowy  
KR Zawór zwrotny  
SA Zawór odcinający  
SR Zawór regulacyjny  
SMF Filtrowy  
SV Zawór bezpieczeństwa  
ZAO Zawór automatycznie odwadniający instalację w przypadku spadku temp. poniżej 3°C  
Z3DR Zawór 3-drogowy przełączający, rozdzielający, kołnierzyowy.  
R1 Czujnik temperatury wewnętrznej regulatora pompy ciepła  
R2.2 Czujnik temperatury zasilania z pompy ciepła  
P PC Pompa obiegowa pompy ciepła  
P K Pompa kotłowa  
P OSG1 Pompa obiegowa obiegu OSG1  
P OSZ1 Pompa obiegowa obiegu OSZ1  
P OSZ2 Pompa obiegowa obiegu OSZ2  
P OSZ3 Pompa obiegowa obiegu OSZ3  
P OSZ4 Pompa obiegowa obiegu OSZ4  
P OSZ5 Pompa obiegowa obiegu OSZ5  
P OSCH1 Pompa obiegowa obiegu OSCH1  
M OSG1 Zawór mieszający obiegu OSG1  
M OSZ1 Zawór mieszający obiegu OSZ1  
M OSZ2 Zawór mieszający obiegu OSZ2  
M OSZ3 Zawór mieszający obiegu OSZ3  
M OSZ4 Zawór mieszający obiegu OSZ4  
M OSZ5 Zawór mieszający obiegu OSZ5  
M OSCH1 Zawór mieszający obiegu OSCH1

- RM - Reg. multi funkcyjny do 2 obiegów c.o. z mieszaczami  
MR - moduł rozszerzający nacienny do 1 obiegu c.o. z mieszaczem  
RS - regulator trefowy do 1 obiegu c.o. z mieszaczem  
BM - uniwersalny czujnik zanurzeniowy  
S1 - sterownik różnicy temperatur dostarczyć łącznie z 2 czujnikami temp. i siłownikiem zaworu 3- stopowego  
S2 - termostat różnicowy sterujący temperaturą w zasobnikach  
SP A - sterownik pompy ciepła z dotykowym wyświetlaczem w języku polskim dostarczany z pompy ciepła realizujący funkcję grzewczą, sterowanie drugim źródłem ciepła, czasowe podwyższenia i obniżenia temperatury roboczej  
SP B - sterownik pompy ciepła z dotykowym wyświetlaczem w języku polskim dostarczany z pompy ciepła realizujący funkcję grzewczą, sterowanie drugim źródłem ciepła, czasowe podwyższenia i obniżenia temperatury roboczej  
AUK - Automatyka do układów kaskadowych umożliwiający równoległe sterowanie 2 pompami ciepła, przełączanie trybów pracy w zależności od temperatury zewnętrznej, Sterowanie centralne: centralne ustalenie priorytetów dla ciepłej wody użytkowej, ogrzewania, ustalenie maksymalnych poziomów mocy podczas przygotowania ciepłej wody użytkowej, decentralna analiza usterki pompy ciepła, centralne ustalenie priorytetów dla ogrzewania, decentralne ustalenie priorytetów dla c.w.u.



PROJECT FOR YOU SP. Z O.O.  
Ul. Niepołomska 42, 31-572 Kraków  
NIP 675-176-00-22  
tel. (+48) 606 931 863

**TEMAT:**  
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, CENTRALNEJ CIEPŁEJ WODY WRAZ Z WSKAZANIEM DZIAŁAŃ REMONTOWO NAWRZĄCZYCH W INSTALACJI KOTŁOWNI GAZOWEJ, MONTAŻEM POMP CIEPŁA, DOPROWADZENIEM ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO Z ROZDZIELNI GŁÓWNEJ DO PROJEKTOWANYCH POMP CIEPŁA ORAZ PODLEGAJĄCYCH REMONTOWI URZĄDZEN W KOTŁOWNI W ZESPÓLE SZKÓŁ GIMNYCH IM. KS. JÓZEFA SKWRUTA W PROSZKOWKACH.

**ADRES INWESTYCJI:**  
ZESPÓŁ SZKÓŁ GIMNYCH IM. KS. JÓZEFA SKWRUTA W PROSZKOWKACH PROSZKOWSKI 95 32-700 PROSZKOWKA

**INWESTOR:**  
GMINA BOCHNIA UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 26 32-700 BOCHNIA

FAZA PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

NAZWA RYSUNKU NR RYSUNKU

Schemat ideowy zasilania oraz sterowania instalacją C.O. i C.W.U. E-05

DATA 11.2022

SKALA - NR UP. PODPIS

PROJEKTANT: MGR INŻ. PAWEŁ KOPYCINSKI MAP0378/POE08

SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. JACEK BARAN MAP0081/POE05

OPRACOWANIE: MGR INŻ. PIOTR JANUS

OPRACOWANIE: MGR INŻ. PIOTR JANUS

