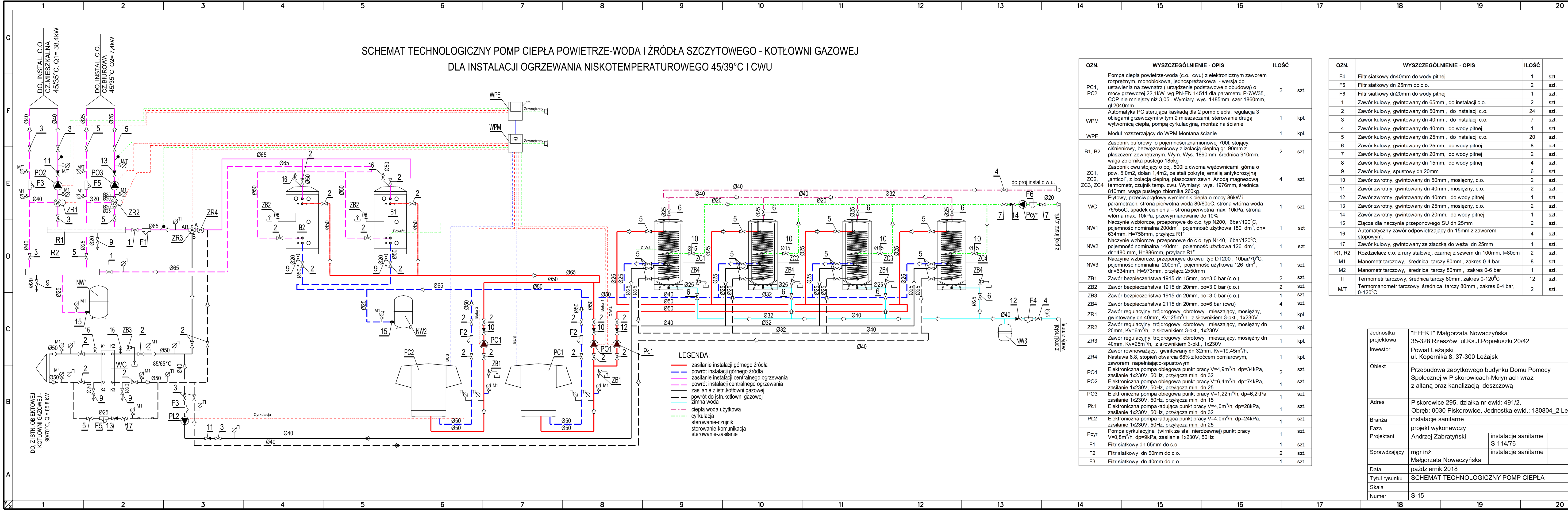


SCHEMAT TECHNOLOGICZNY POMP CIEPŁA POWIETRZE-WODA I ŹRÓDŁA SZCZYTOWEGO - KOTŁOWNI GAZOWEJ
DLA INSTALACJI OGRZEWANIA NISKOTEMPERATUROWEGO 45/39°C I CWU



OZN.	WYSZCZEGÓLNIENIE - OPIS	ILÓŚĆ	
PC1, PC2	Pompa ciepła powietrze-woda (c.o., cwu) z elektronicznym zaworem rozprężnym, monoblokowa, jednosprężarkowa - wersja do ustawienia na zewnątrz (urządzenie podstawowe z obudową) o mocy grzewczej 22,1kW wg PN-EN 14511 dla parametru P-7/W35, COP nie mniejszy niż 3,05 . Wymiary :wys. 1485mm, szer.1860mm, gł.2040mm.	2	szt.
WPM	Automatyka PC sterująca kaskadą dla 2 pomp ciepła, regulacja 3 obiegami grzewczymi w tym 2 mieszaczami, sterowanie drugą wytwarznią ciepła, pompą cyrkulacyjną, montaż na ścianie	1	kpl.
WPE	Moduł rozszerzający do WPM Montana ścianie	1	kpl.
B1, B2	Zasobnik buforowy o pojemności znamionowej 700l, stojący, ciśnieniowy, bezwężownicowy z izolacją cieplną gr. 90mm z płaszczem zewnętrznym. Wym. Wys. 1890mm, średnica 910mm, waga zbiornika pustego 185kg	2	szt.
ZC1, ZC2, ZC3, ZC4	Zasobnik cwu stojący o poj. 500l z dwoma węzownicami: górna o pow. 5,0m2, dolna 1,4m2, ze stali pokrytej emalią antykorozyjną „anticol”, z izolacją cieplną, płaszczem zewn. Anodą magnezową, termometr, czujnik temp. cwu. Wymiary: wys. 1976mm, średnica 810mm, waga pustego zbiornika 260kg.	4	szt.
WC	Płytyowy, przeciwprądowy wymiennik ciepła o mocy 86kW i parametrach: strona pierwotna woda 80/60oC, strona wtórna woda 75/55oC, spadek ciśnienia – strona pierwotna max. 10kPa, strona wtórna max. 10kPa, przewymiarowanie do 10%	1	szt.
NW1	Naczynie wzbiorcze, przeponowe do c.o. typ N200, 6bar/120°C, pojemność nominalna 200dm³, pojemność użytkowa 180 dm³, dn=634mm, H=758mm, przyłącz R1"	1	szt
NW2	Naczynie wzbiorcze, przeponowe do c.o. typ N140, 6bar/120°C, pojemność nominalna 140dm³, pojemność użytkowa 126 dm³, dn=480 mm, H=886mm, przyłącz R1"	1	szt
NW3	Naczynie wzbiorcze, przeponowe do cwu typ DT200, 10bar/70°C, pojemność nominalna 200dm³, pojemność użytkowa 126 dm³, dn=634mm, H=973mm, przyłącz 2x50mm	1	szt.
ZB1	Zawór bezpieczeństwa 1915 dn 15mm, po=3,0 bar (c.o.)	2	szt.
ZB2	Zawór bezpieczeństwa 1915 dn 20mm, po=3,0 bar (c.o.)	2	szt.
ZB3	Zawór bezpieczeństwa 1915 dn 20mm, po=3,0 bar (c.o.)	1	szt.
ZB4	Zawór bezpieczeństwa 2115 dn 20mm, po=6 bar (cwu)	4	szt.
ZR1	Zawór regulacyjny, trójdrogowy, obrotowy, mieszający, mosiężny, gwintowany dn 40mm, Kv=25m³/h, z siłownikiem 3-pkt., 1x230V	1	kpl.
ZR2	Zawór regulacyjny, trójdrogowy, obrotowy, mieszający, mosiężny dn 20mm, Kv=6m³/h, z siłownikiem 3-pkt., 1x230V	1	kpl.
ZR3	Zawór regulacyjny, trójdrogowy, obrotowy, mieszający, mosiężny dn 40mm, Kv=25m³/h, z siłownikiem 3-pkt., 1x230V	1	kpl.
ZR4	Zawór równoważący, gwintowany dn 32mm, Kv=19,45m³/h, Nastawa 6,8, stopień otwarcia 68% z króćcem pomiarowym, zaworem napełniająco-spustowym	1	kpl.
PO1	Elektroniczna pompa obiegowa punkt pracy V=4,9m³/h, dp=34kPa, zasilanie 1x230V, 50Hz, przyłącza min. dn 32	2	szt.
PO2	Elektroniczna pompa obiegowa punkt pracy V=6,4m³/h, dp=74kPa, zasilanie 1x230V, 50Hz, przyłącza min. dn 25	1	szt.
PO3	Elektroniczna pompa obiegowa punkt pracy V=1,22m³/h, dp=6,2kPa, zasilanie 1x230V, 50Hz, przyłącza min. dn 15	1	szt.
PL1	Elektroniczna pompa ładująca punkt pracy V=4,0m³/h, dp=28kPa, zasilanie 1x230V, 50Hz, przyłącza min. dn 32	1	szt.
PL2	Elektroniczna pompa ładująca punkt pracy V=4,0m³/h, dp=24kPa, zasilanie 1x230V, 50Hz, przyłącza min. dn 25	1	szt.
Pcyr	Pompa cyrkulacyjna (wirlin ze stali nierdzewnej) punkt pracy V=0,8m³/h, dp=9kPa, zasilanie 1x230V, 50Hz	1	szt.
F1	Filtr siatkowy dn 65mm do c.o.	1	szt.
F2	Filtr siatkowy dn 50mm do c.o.	2	szt.
F3	Filtr siatkowy dn 40mm do c.o.	1	szt.

OZN.	WYSZCZEGÓLNIENIE - OPIS	ILÓŚĆ	
F4	Filtr siatkowy dn40mm do wody pitnej	1	szt.
F5	Filtr siatkowy dn 25mm do c.o.	2	szt.
F6	Filtr siatkowy dn20mm do wody pitnej	1	szt.
1	Zawór kulowy, gwintowany dn 65mm , do instalacji c.o.	2	szt.
2	Zawór kulowy, gwintowany dn 50mm , do instalacji c.o.	24	szt.
3	Zawór kulowy, gwintowany dn 40mm , do instalacji c.o.	7	szt.
4	Zawór kulowy, gwintowany dn 40mm, do wody pitnej	1	szt.
5	Zawór kulowy, gwintowany dn 25mm , do instalacji c.o.	20	szt.
6	Zawór kulowy, gwintowany dn 25mm, do wody pitnej	8	szt.
7	Zawór kulowy, gwintowany dn 20mm, do wody pitnej	2	szt.
8	Zawór kulowy, gwintowany dn 15mm, do wody pitnej	4	szt.
9	Zawór kulowy, spustowy dn 20mm	6	szt.
10	Zawór zwrotny, gwintowany dn 50mm , mosiężny, c.o.	2	szt.
11	Zawór zwrotny, gwintowany dn 40mm, mosiężny, c.o.	2	szt.
12	Zawór zwrotny, gwintowany dn 40mm, do wody pitnej	1	szt.
13	Zawór zwrotny, gwintowany dn 25mm , mosiężny, c.o.	2	szt.
14	Zawór zwrotny, gwintowany dn 20mm, do wody pitnej	1	szt.
15	Złącze dla naczynia przeponowego SU dn 25mm	2	szt.
16	Automatyczny zawór odpowietrzający dn 15mm z zaworem stopowym	4	szt.
17	Zawór kulowy, gwintowany ze złączką do węża dn 25mm	1	szt.
R1, R2	Rozdzielacz c.o. z rury stalowej, czarnej z szwem dn 100mm, l=80cm	2	szt.
M1	Manometr tarczowy, średnica tarczy 80mm , zakres 0-4 bar	8	szt.
M2	Manometr tarczowy, średnica tarczy 80mm , zakres 0-6 bar	1	szt.
T1	Termometr tarczowy, średnica tarczy 80mm, zakres 0-120°C	12	szt.
M/T	Termomanometr tarczowy średnica tarczy 80mm , zakres 0-4 bar, 0-120°C	2	szt.

Jednostka projektowa	"EFEKT" Małgorzata Nowaczyńska		
Inwestor	35-328 Rzeszów, ul.Ks.J.Popiełuszki 20/42		
Obiekt	Powiat Leżajski ul. Kopernika 8, 37-300 Leżajsk		
Adres	Przebudowa zabytkowego budynku Domu Pomocy Społecznej w Piskorowicach-Mołyniach wraz z altaną oraz kanalizacją deszczową		
Branża	instalacje sanitarne		
Faza	projekt wykonawczy		
Projektant	Andrzej Zabratyński	instalacje sanitarne	S-114/76
Sprawdzający	mgr inż. Małgorzata Nowaczyńska	instalacje sanitarne	
Data	październik 2018		
Tytuł rysunku	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY POMP CIEPŁA		
Skala			
Numer	S-15		