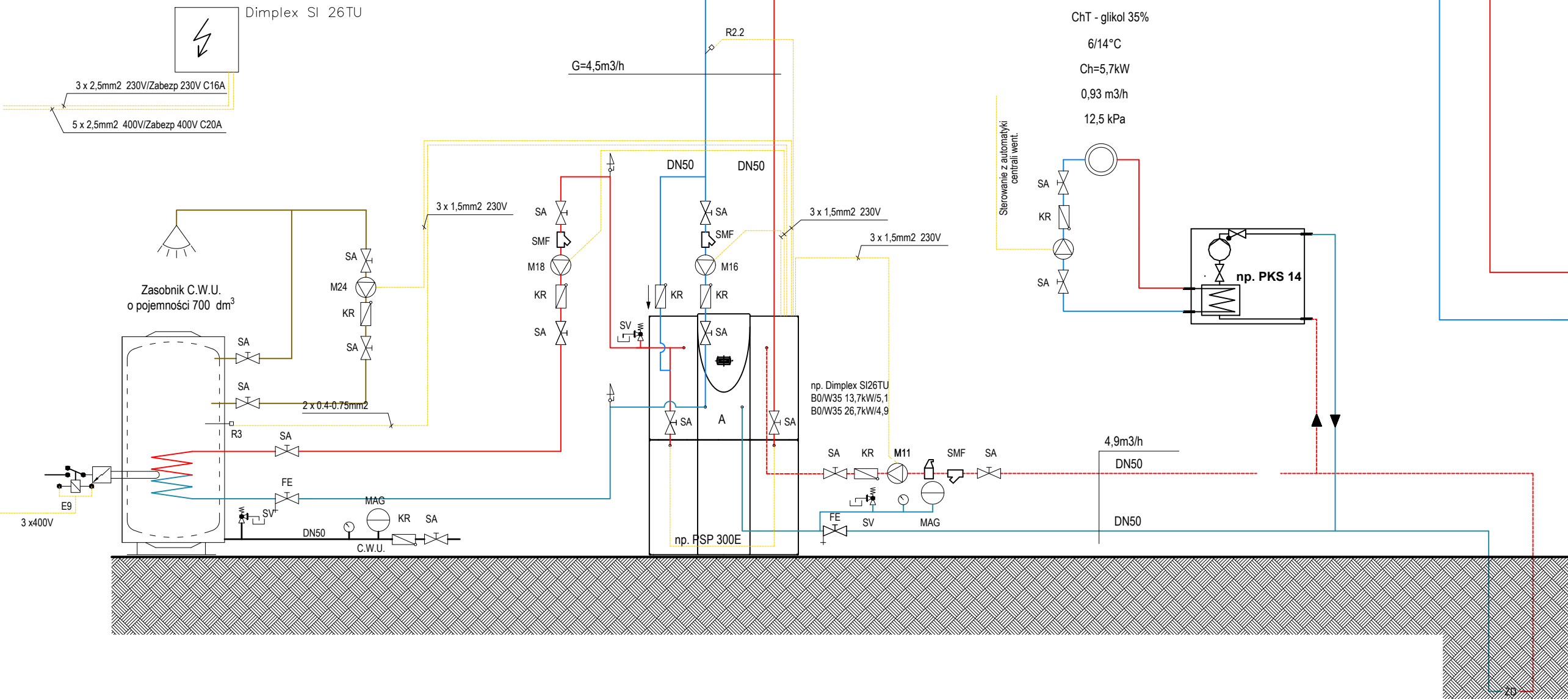


Legenda:

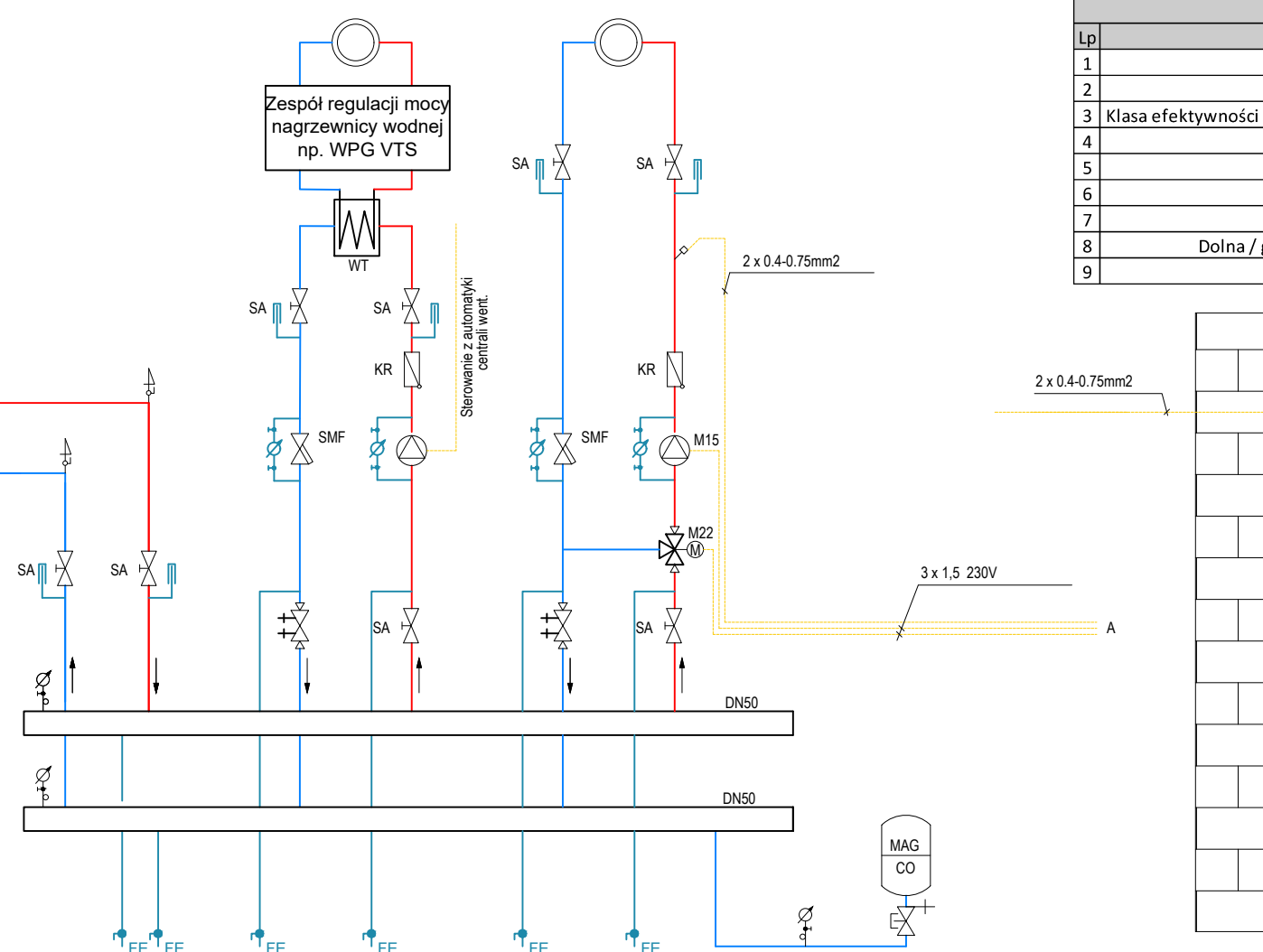
MAG Membranowe naczynie wzbiornicze  
FE Zawór spustowy  
KR Zawór zwrotny  
SA Zawór odcinający  
SMF Filtrowanie  
WT Wymiennik ciepła  
SV Zawór bezpieczeństwa  
R1 Czujnik temperatury zewnętrznej  
R3 Czujnik c.w.u.  
R2.1 Czujnik temperatury powrotu  
R2.2 Czujnik temperatury powrotu  
M16 Pompa obiegowa instalacji górnego źródła ciepła  
M11 Pompa obiegowa instalacji dolnego źródła ciepła  
M18 Pompa obiegowa instalacji c.w.u.  
M13 Pompa obiegowa instalacji c.o (obieg bezpośredni)  
M15 Pompa obiegowa instalacji c.o  
M16 Pompa obiegowa instalacji ChT  
M21 Zawór mieszający z silownikiem  
M22 Zawór mieszający z silownikiem  
WT Wymiennik ciepła woda/glikol  
ZD Dolne źródło ciepła - sondy gruntuowe



Schemat ideowy instalacji C.O. oraz przygotowania C.W.U.  
Przed przystąpieniem do robót należy przedłożyć do zatwierdzenia projekt technologiczny gruntuwej pompy ciepła, uwzględniający rozwiązania konkretnego producenta lub równoważnego, spełniającego wymagania określone w dokumentacji projektowej.

Obieg I - Nagrzewnica Centrali Wentylacyjnej  
CT  
40/30°C  
Q=5,6 kW  
0,56 m³/h  
2,13 kPa

Obieg II  
Ogrzewanie podłogowe  
43/33°C  
Q=16,4 kW  
2,6 m³/h  
21,3 kPa



Wymagane parametry techniczny pompy ciepła		
Lp	Opis wymagań	Materiał
1	Typ pompy ciepła Solanka/woda	Solanka/woda
2	Typ sprężarki	Scroll "on-off"
3	Klasa efektywności energetycznej przy temp. zasilania 55°C (średnie warunki klimatyczne)	A++
4	Moc grzewcza B0/ W35 wg EN 14511	min. 26,7 kW
5	COP B0/W35 wg EN 14511	min. 4,9
6	Prąd rozruchowy	max. 28A
7	Max temp zasilania	max. 62 °C
8	Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-5°C / +25°C
9	Poziom mocy akustycznej	max 50 dB(A)

WYNIKI DOBORU NACZYNNIA WZBIORCZEGO C.O.				
Pojemność nominalna	18	dm3		
Pojemność użytkowa max	13,5	dm3		
Dop. temp. Pracy	70	°C		
Dop. ciśnienie pracy	10	bar		
Ciśnienie wstępne ustawione	4	bar		
Średnica	280	mm		
Wysokość	377	mm		
Waga	3,2	kg		
Przyłącze układu	R 3/4"	-		
WYNIKI DOBORU NACZYNNIA WZBIORCZEGO C.O.				
Pojemność nominalna	50	dm3		
Pojemność użytkowa max	45	dm3		
Dop. temp. Pracy	120	°C		
Dop. ciśnienie pracy	6	bar		
Ciśnienie wstępne ustawione	1,5	bar		
Średnica	441	mm		
Wysokość	487	mm		
Waga	9,6	kg		
Przyłącze układu	R 1"	-		

ZERO BUDYNKU  
± 0,00 = 107,22 m n.p.m.

UWAGI:  
1. Rysunki należy rozpatrywać z rysunkami pozostałych branż. Wszystkie niezgodności należy zgłaszać projektantowi.

BIURO PROJEKTOWE  
ELPOS  
PROJEKTOWANIE I REALIZACJA

ELPOS USŁUGI PROJEKTOWE  
DOMINIK IWAŃSKI  
Gostynin, ul. Wspólna 31/74, tel. 697 967 427  
elpos.projekt@gmail.com

INWESTOR  
Gmina Bodzanów  
ul. Bankowa 7, 09-470 Bodzanów

NAZWA ZADANIA  
BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA PRZY UL. SZKOLNEJ 2 W NOWYM MISZEWIE WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

ADRES OBIEKTU  
Województwo mazowieckie, powiat plocki, gmina Bodzanów, w miejscowości Nowe Miszewo, dz. ewid. 78/10 obręb 0025- Miszewo Murowane Nowe, jednostka ewidencyjna: 141902\_5, identyfikator działki: 141902\_5.0025.78/10

FUNKCJA	IMIĘ, NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	BRANŻA	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Rola	MAZ/0033/PWS/17	SANITARNIA	29.07.2025	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Damian Józwiak	MAZ/0971/PBS/19	SANITARNIA	29.07.2025	
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Maciej Olejniczak			29.07.2025	

TYTUŁ RYSUNKU  
INSTALACJA C.O.  
SCHEMAT INSTALACJI

SKALA	JEDNOSTKA	DATA	NR ZADANIA	NR RYSUNKU	NR REWIZJI	NR STRONY
1:100	cm	29.07.2025	182	SAN_CO-3/6	REV. 00	

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.