





№ poz.	Nazwy pomieszczeń	Powierzchnia m2	Kategorie pomieszczeń
101	Przedsionek	4	
102	Hala serwisowa z pomieszczeniem dla operatora	154,36	E
103	WS damski	12,13	
104	Pomieszczeniem techniczne	1,48	C
105	Korytarz	4,82	
106	WC dla niepełnosprawnych	3,46	
107	WC męski	13,65	
108	Klatka schodowa	17,64	
109	Pomieszczeniem techniczne	3,9	C
110	Szatnia dla personelu stacji paliw	14,26	

№ poz.	Nazwy pomieszczeń	Powierzchnia m2	Kategorie pomieszczeń
111	Prysznic dla pracowników	4,06	
112	Korytarz	8,58	
113	Kotłownia	13,78	D
114	Spizarnia	8,48	C
115	Rozdzielnia Elektryczna	4,21	D
116	Chłodnia	10	D
117	Gabinet	7,14	
118	Korytarz	8,58	
119	Spizarnia	7,76	C
120	Spizarnia	10,93	C
121	Klatka schodowa	17,64	

№ poz.	Nazwy pomieszczeń	Powierzchnia m2	Kategorie pomieszczeń
201	Korytarz	42,6	
202	Biuro	36,61	
203	Biuro	38,98	
204	Biuro	41,5	
205	Biuro	16,91	
206	WC męski	14,46	
207	WC damski	11,46	
208	Biuro	16,91	
209	Biuro	19,16	
210	Biuro	18,31	
211	Biuro	18,44	
212	Biuro	19,02	
213	pokój gospodarczy	1,9	C

### Oznaczenia:

 Nawiewny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej


 Rurociąg drenażowy

 Wywiewny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej

 Sprzęt

 autostrada freonowa

 Zawór dławiący

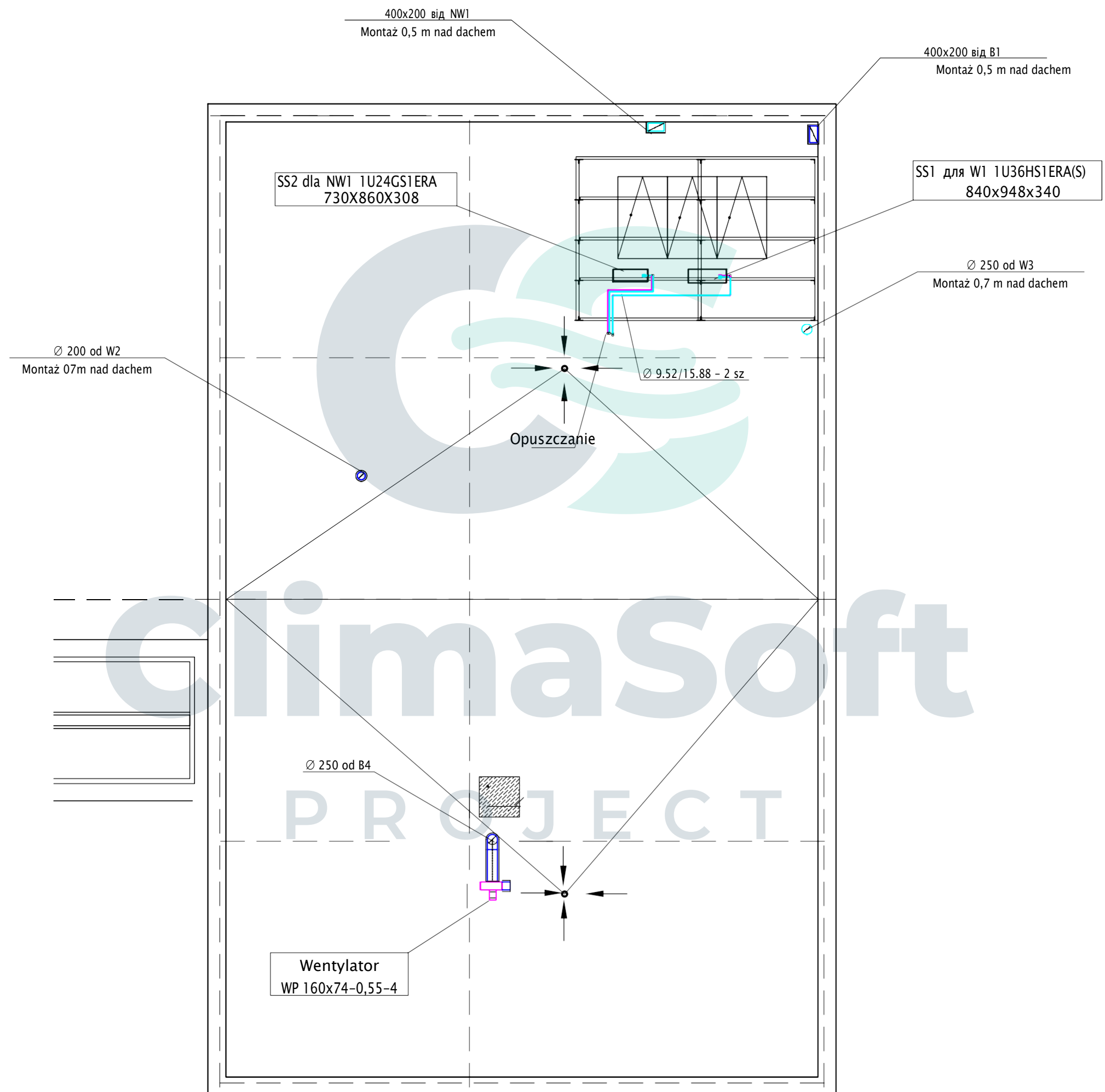
 Kratka powietrza nawiewanego

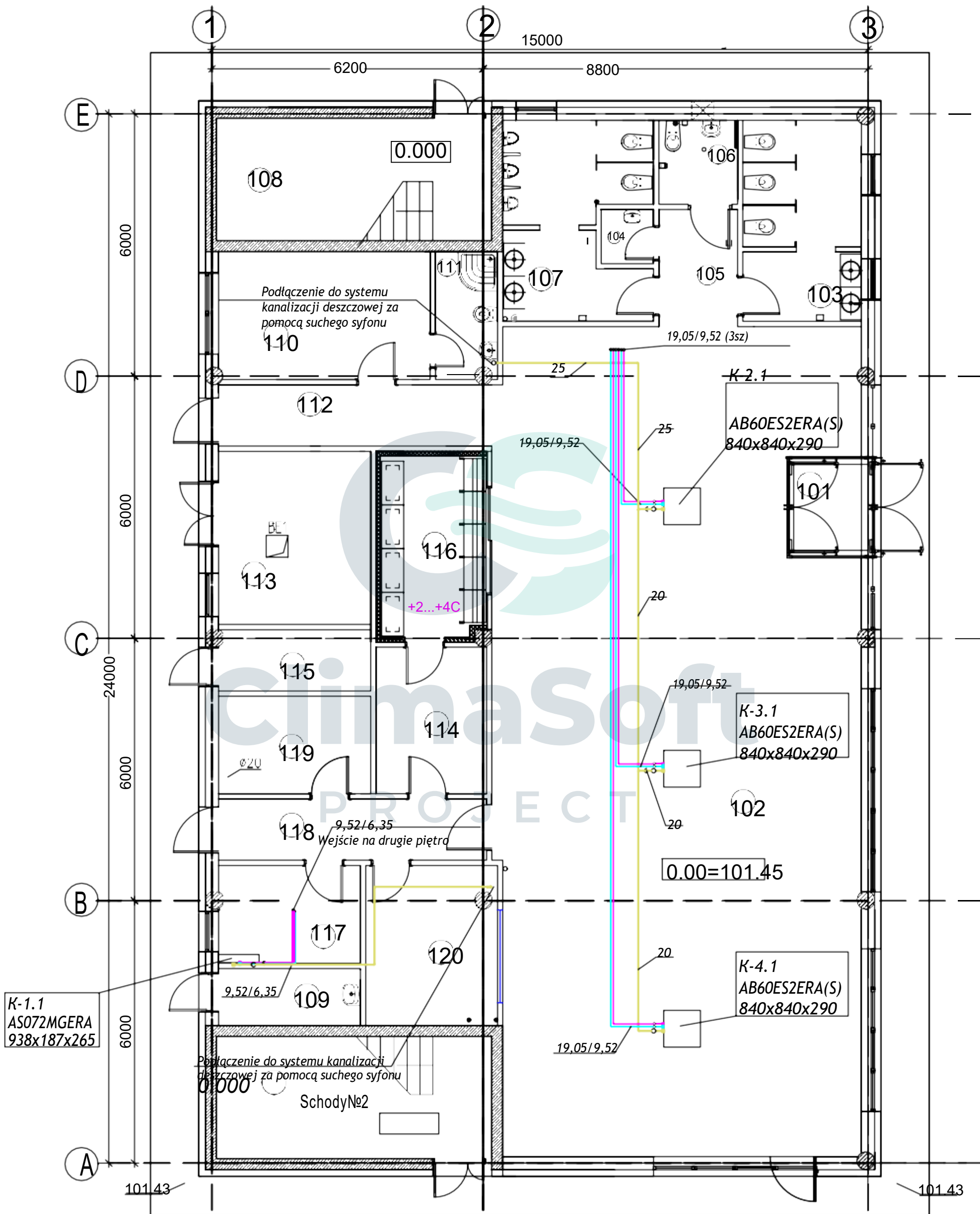
 Kratka powietrza

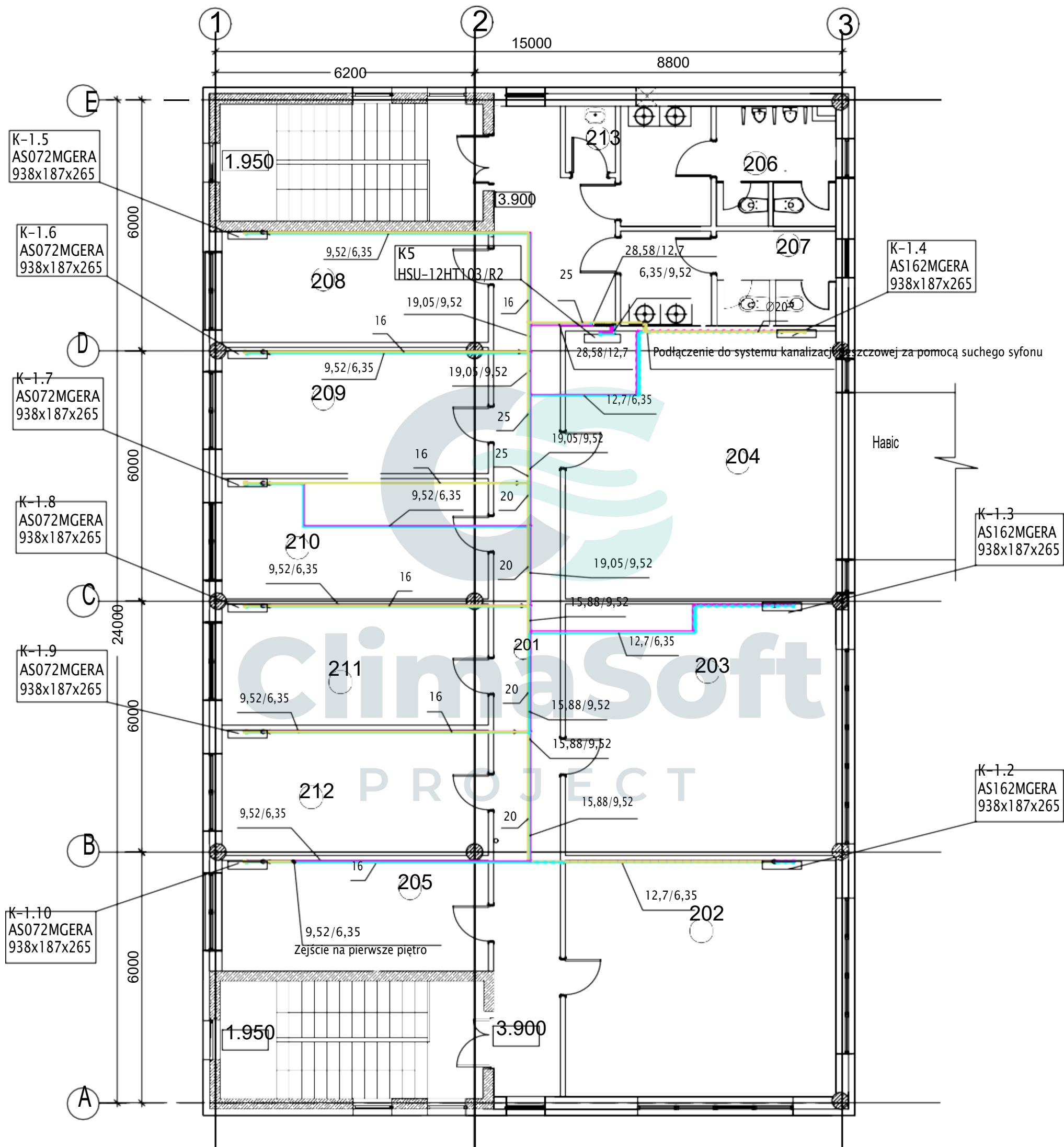
 wywiewanego

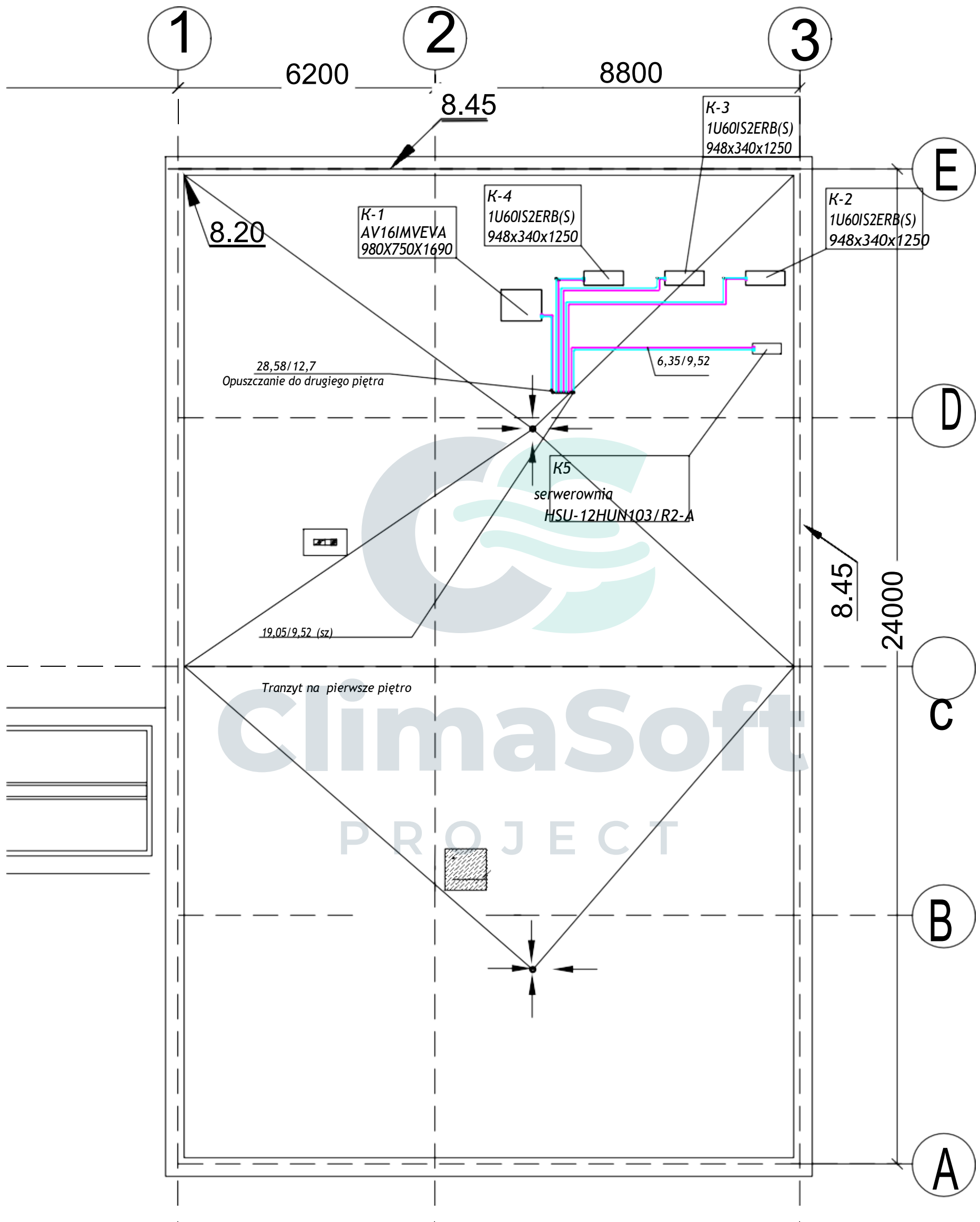
### Notatki:

- Wymiary zaworów dławiących należy dobrać zgodnie z rozmiarem kanału powietrznego
- Mocowanie sprzętu i urządzeń dystrybucji powietrza powinno być określone na miejscu

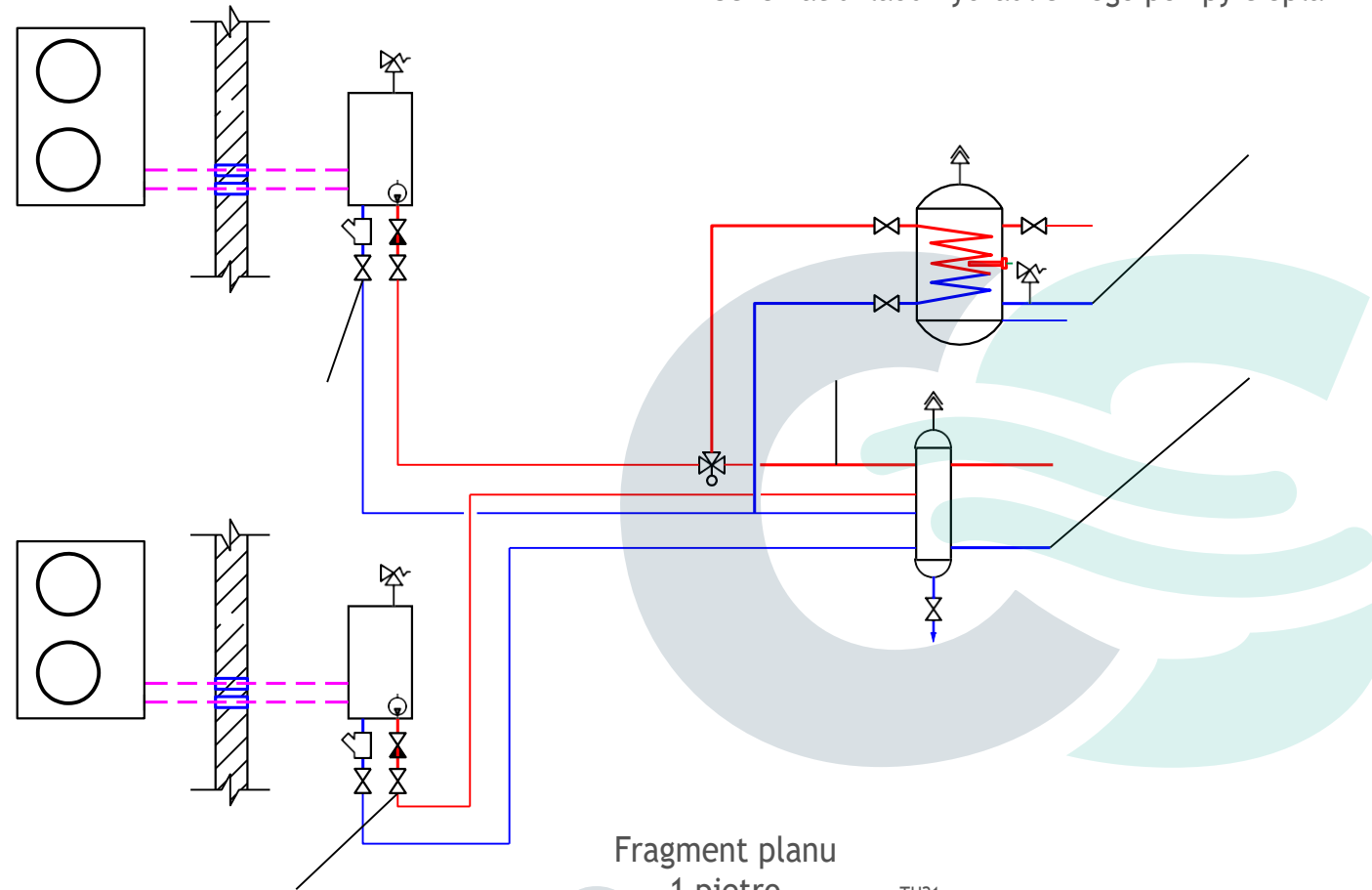






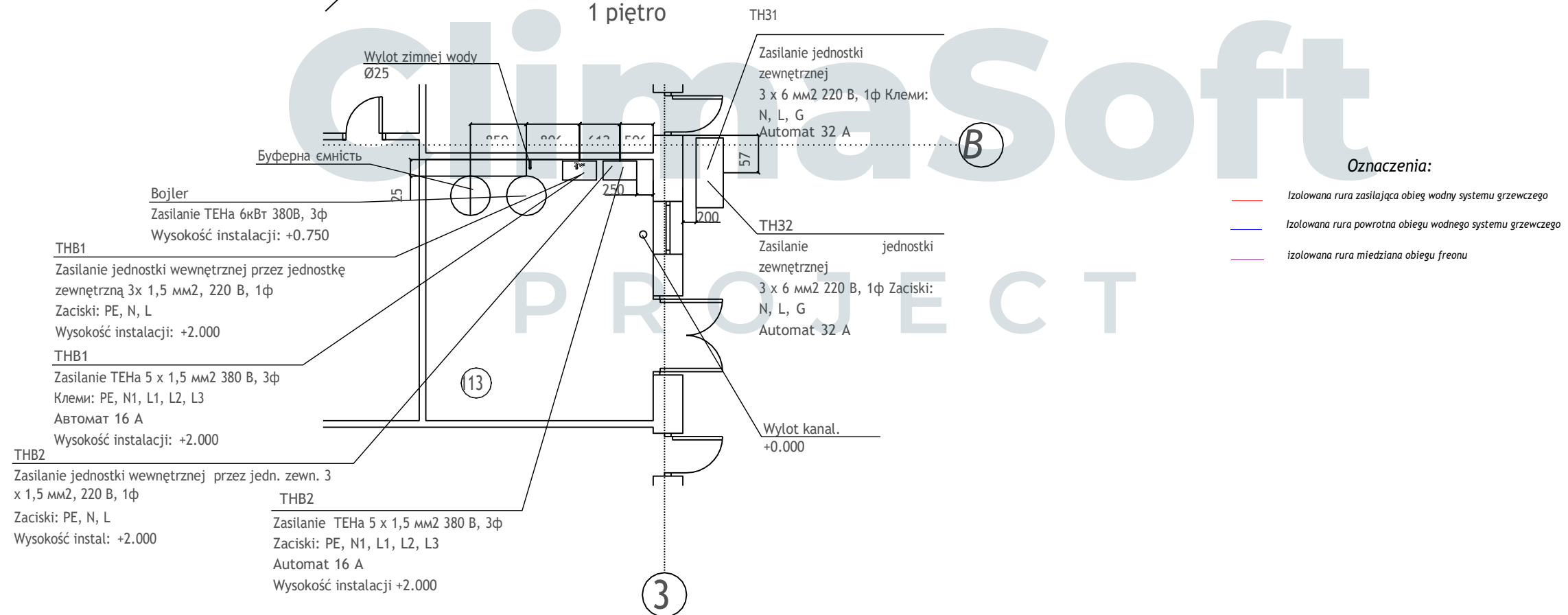


### Schemat układu hydraulicznego pompy ciepła



Specyfikacja				
Poz	Oznaczenia	Nazwa	Jedn. osłk. a	Liczba
1.1	Jednostka zewnętrzna	MHCS 065 AHB	sz.	2
1.2	Jednostka wewnętrzna	MHCS 065 AHB	sz.	2
2	Bufior o pojemności co najmniej 80 litrów		sz.	1
3	Bajler (zaopatrzenie w ciepłą wodę) nie mniejszy niż 3,3 m <sup>2</sup>		sz.	1
4	Zawór trójdrogowy z napędem elektrycznym Ø40		sz.	2
5	Zawór kulowy Ø40		sz.	6
6	Zawór kulowy Ø25		sz.	1
7	Zawór kulowy Ø20		sz.	1
8	Zawór kulowy Ø40		sz.	2
9	Filtr błotny z magnesem trwałym		sz.	2
10	Odpowietrznik z zaworem Ø15		sz.	1
11	Grupa bezpieczeństwa 1-12 bar		sz.	3

### Fragment planu 1 piętro





# CHARAKTERYSTYKA URZĄDZEŃ GRZEWczyCH I WENTYLACYJNYCH

Oznaczenie systemu	Liczba systemów	Nazwa obsługiwane go pomieszczenia	Rodzaj instalacji urządzenia	Wentylator				Silnik elektryczny			Ogrzewacz powietrza/ Chłodnica powietrza				Filtr			Notatka							
				Typ, wykonanie przeciwwybuchowe	Schemat wykonania	Pozycja	L, m <sup>3</sup> /h	P, Pa	n, ob/min	Typ, wykonanie przeciwwybuchowe	N, kW	n, ob/min	Typ	Kількість	T-pa grzania, °C		Zużycie ciepła, kW/zużycie chłodu, kW		ΔPm/ΔPx, Pa	Typ	Liczba	ΔP, Pa	Koncentracja, mg/m <sup>3</sup>		
															od	do							od	do	
Wentylacja																									
N1	1	Pierwsze piętro	"VTS" NYS065				2300	250	1689		2,2	2876	Electro -	1/1	-22/+3 2	18,0/18,0	6/7,9		G4/G4	1/1	47			System nawiewny	
NW1	1	Drugie piętro	"VTS" NYS023				1000/1500	250/250	2782		0,38	3000	Electro -	1/1	0,7/+3 2	+18,0/+18,0	6/5,6		G4/G4	1/1	29			System nawiewno-wywiewny.	
W1	1	WC pierwsze piętro	"BEHTC" BKM250				1000	200			0,2	2790												Nawiewna wen	
W2	1	Pomieszczenia pomocnicze 1 piętro.	"BEHTC" BKM150				500	200			0,091	2770													Naiewna wen
W3	1	WC drugie piętro	"BEHTC" BKM160				270	170			0,1	2770													Naiewna wen
W4	1	Okap wyciągowy z parasola kuchennego	БЦУН 160x74-0,55-4				570	150			0,55	1360													Naiewna wen
SS1	1	Pierwsze piętro	1U36HS1ERA(S)								2,9						10,0/10,1								SS do N1
SS2	1	Drugie piętro	1U24GS1ERA								2,2						7,1/6,5								SS do NW2
K1	1	Drugie piętro i pierwsze piętro	AV16IMVEVA								11,8						50/45								Jednostka zewnętrzna VRF
K1.1-K1.3	3	Drugie piętro	AS162MGERA								0,57						5/4,5								Jednostka wewnętrzna typu ściennego
K1.5, 1.10; K1.1	6	Drugie piętro i pierwsze piętro	AS072MGERA								0,43						2,5/2,2								Jednostka wewnętrzna typu ściennego
K2-K4	3		AB60ES2ERA(S)								5,32						17/16								Jednostka wewnętrzna typu ściennego
PC	2	Pierwsze piętro	Basic 065 AHB														19/13,5								Pompa ciepła

PROJECT

Zaakceptowa

Nr inw.

Podpis i data

Nr inw.

GLÓWNE WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE RYSUNKÓW

Nazwa obiektu (budowla)	objętość, m <sup>3</sup>	Okres t, °C	Zużycie ciepła, kWt				Zużycie chłodzenia, kW	Moc silników elektrycznych, kW.
			ogrzewanie powietrza	wentylacja	powierzchniowe	ogólne		
Stacja paliwa	-	Zimny -22 °C	-	25,4	-	25,4	-	44,56
		Ciepły +32 °C	-	-	-	-	43,8	40,23



ClimaSoft  
PROJECT

Dokładne usytuowanie sprzętu, kanałów powietrznych, rurociągów i urządzeń dystrybucji powietrza należy wyjaśnić na miejscu. Cały sprzęt jest wybierany z niskim poziomem hałasu.

W celu przeprowadzenia prac serwisowych i naprawczych należy zapewnić dostęp do wszystkich urządzeń. W miejscach instalacji syfonu należy uwzględnić włązy na potrzeby prac serwisowych i naprawczych.

Prace związane z transportem sprzętu, materiałów i montażem systemów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami, normami bezpieczeństwa przeciwpożarowego, wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy.

## OGRZEWANIE

Projekt uwzględnia ogrzewanie w oparciu o wielostrefowy system kondycjonowania powietrza/klimatyzacji o mocy 50 kW wyprodukowany przez firmę HAIER.

Zainstalowano dwie pompy ciepła MYCOND Basic 065 AHB, które działają w systemie ogrzewania podłogowego i ciepłej wody użytkowej. Chłodzenie konturu zewnętrznego odbywa się za pomocą powietrza.

Jednostki zewnętrzne pompy ciepła znajdują się na ulicy obok pomieszczenia, jedna nad drugą, a jednostki wewnętrzne znajdują się w kotłowni. Membranowe zbiorniki wyrównawcze służą do kompensacji rozszerzalności cieplnej wody.

Zawory odcinające są stosowane jako zawory mosiężne.

W górnych punktach rurociągów znajdują się automatyczne urządzenia odpowietrzające. Rurociągi w kotłowni wykonane są z rur polipropylenowych stabilizowanych włóknem szklanym.

Wszystkie rurociągi są pokryte warstwą termoizolacyjną ze spienionej gumy o grubości co najmniej 13 mm.

Wyposażenie kotłowni działa w trybie automatycznym i nie wymaga stałej obecności personelu serwisującego. Konserwacja urządzeń kotłowni ma charakter okresowy.

Montaż powinien być przeprowadzony zgodnie ze wszystkimi normami i wymogami bezpieczeństwa przeciwpożarowego.



ClimaSoft  
PROJECT