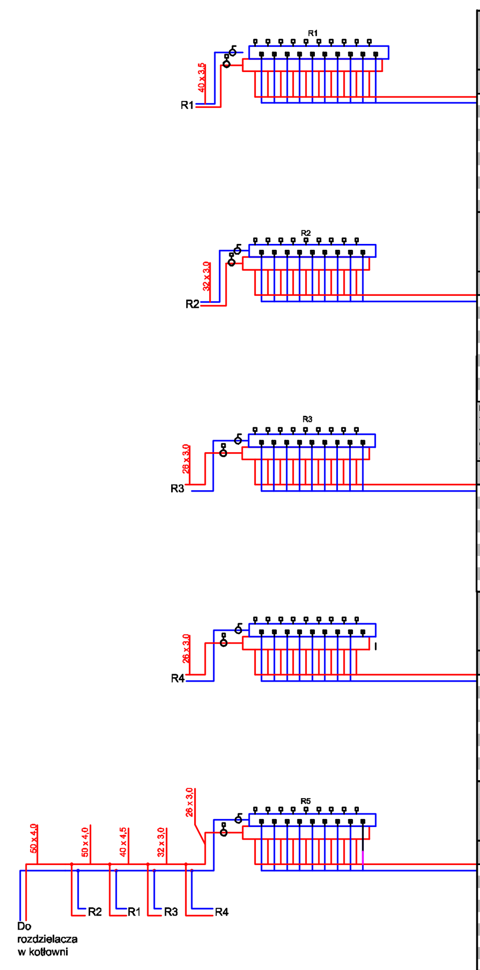


Rozdzielacz: R1
Typ: Rozdzielacz z przepływomierzami (8633)
Typ szafki: Szafka rozdzielaczowa (705-775mm) z ryglem 900 mm
G = 1437,4 [kg/h]
Δp min = 24,92 [kPa]

Nr	Typ	Do odbiornika	Typ rury	Średnica	L [m]	A [m²]	VA	G [kg/h]	Nast. (P)	Δp (P) [kPa]
1	Podłoga grzewcza	P/4_b	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	83,9	8,5	100	160,6		1,17
2	Podłoga grzewcza	P/4_d	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	109,4	8,5	100	0,0		1,13
3	Podłoga grzewcza	P/4_c	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	95,8	8,5	100	0,0		1,13
4	Podłoga grzewcza	WC	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	55,4	5,6	250	159,8		1,16
5	Podłoga grzewcza	P/1	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	69,0	4,9	100	132,8		0,80
6	Podłoga grzewcza	P/3_c	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	67,4	10,0	150	202,4		1,86
7	Podłoga grzewcza	P/3_b	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	84,0	10,0	100	110,7		0,55
8	Podłoga grzewcza	P/3_a	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	57,7	10,0	100	124,8		0,71
9	Podłoga grzewcza	P/4_a	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	87,7	9,6	100	168,1		1,28
10	Podłoga grzewcza	P/14	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	21,3	2,2	300	62,4		0,18

Rozdzielacz: R2
Typ: Rozdzielacz z przepływomierzami (8633)
Typ szafki: Szafka rozdzielaczowa (705-775mm) z ryglem 900 mm
G = 933,9 [kg/h]
Δp min = 18,36 [kPa]

Nr	Typ	Do odbiornika	Typ rury	Średnica	L [m]	A [m²]	VA	G [kg/h]	Nast. (P)	Δp (P) [kPa]
1	Podłoga grzewcza	P/15_i	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	61,0	8,1	100 / 150	178,9		1,45
2	Podłoga grzewcza	P/15_d	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	31,5	5,1	150	91,3		0,38
3	Podłoga grzewcza	P/15_h	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	40,3	5,1	150	115,9		0,61
4	Podłoga grzewcza	P/15_g	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	39,3	5,1	150	113,2		0,58
5	Podłoga grzewcza	P/15_c	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	5,7	5,1	150	13,1		0,01
6	Podłoga grzewcza	P/15_f	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	39,3	5,1	150	113,3		0,58
7	Podłoga grzewcza	P/15_b	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	22,7	5,1	150	64,5		0,19
8	Podłoga grzewcza	P/15_e	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	44,8	5,1	150	126,7		0,73
9	Podłoga grzewcza	P/15_a	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	40,7	5,1	150	117,0		0,62

Rozdzielacz: R3
Typ: Rozdzielacz z przepływomierzami (8633)
Typ szafki: Szafka rozdzielaczowa (705-775mm) z ryglem 900 mm
G = 382,8 [kg/h]
Δp min = 17,79 [kPa]

Nr	Typ	Do odbiornika	Typ rury	Średnica	L [m]	A [m²]	VA	G [kg/h]	Nast. (P)	Δp (P) [kPa]
1	Podłoga grzewcza	P/8+P/11_a	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	27,5	3,9	150	14,2		0,01
2	Podłoga grzewcza	P/12	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	33,7	8,6	300	34,2		0,05
3	Podłoga grzewcza	P/8+P/11_h	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	56,1	3,7	100	182,9		1,52
4	Podłoga grzewcza	P/8+P/11_d	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	56,2	7,2	150	32,2		0,05
5	Podłoga grzewcza	P/8+P/11_c	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	45,9	7,2	150	26,0		0,03
6	Podłoga grzewcza	P/8+P/11_b	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	18,2	7,2	150	9,6		0,00
7	Podłoga grzewcza	P/8+P/11_e	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	30,1	7,2	150	16,6		0,01
8	Podłoga grzewcza	P/8+P/11_g	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	63,7	7,2	150	36,7		0,06
9	Podłoga grzewcza	P/8+P/11_f	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	53,4	7,2	150	30,5		0,04

Rozdzielacz: R4
Typ: Rozdzielacz z przepływomierzami (8633)
Typ szafki: Szafka rozdzielaczowa (705-775mm) z ryglem 900 mm
G = 376,0 [kg/h]
Δp min = 19,32 [kPa]

Nr	Typ	Do odbiornika	Typ rury	Średnica	L [m]	A [m²]	VA	G [kg/h]	Nast. (P)	Δp (P) [kPa]
1	Podłoga grzewcza	<bez nazwy>	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	31,9	8,6	300	21,3		0,02
2	Podłoga grzewcza	<bez nazwy>	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	58,2	3,7	100	188,3		1,61
3	Podłoga grzewcza	<bez nazwy>	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	58,6	7,3	150	34,0		0,05
4	Podłoga grzewcza	<bez nazwy>	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	48,1	7,3	150	27,7		0,03
5	Podłoga grzewcza	<bez nazwy>	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	21,6	7,3	150	11,8		0,01
6	Podłoga grzewcza	<bez nazwy>	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	28,2	3,9	150	14,3		0,01
7	Podłoga grzewcza	<bez nazwy>	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	25,2	7,3	150	13,8		0,01
8	Podłoga grzewcza	<bez nazwy>	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	61,2	7,3	150	35,5		0,06
9	Podłoga grzewcza	<bez nazwy>	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	50,9	7,3	150	29,2		0,04

Rozdzielacz: R5
Typ: Rozdzielacz z przepływomierzami (8633)
Typ szafki: Szafka rozdzielaczowa (705-775mm) z ryglem 900 mm
G = 405,8 [kg/h]
Δp min = 20,32 [kPa]

Nr	Typ	Do odbiornika	Typ rury	Średnica	L [m]	A [m²]	VA	G [kg/h]	Nast. (P)	Δp (P) [kPa]
1	Podłoga grzewcza	P/7_a	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	27,4	3,9	150	14,4		0,01
2	Podłoga grzewcza	P/5	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	64,3	9,6	150	35,6		0,06
3	Podłoga grzewcza	P/7_h	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	59,3	4,1	100	191,9		1,67
4	Podłoga grzewcza	P/7_d	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	58,9	7,7	150	34,3		0,05
5	Podłoga grzewcza	P/7_c	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	48,5	7,7	150	28,0		0,04
6	Podłoga grzewcza	P/7_b	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	21,1	7,7	150	11,6		0,01
7	Podłoga grzewcza	P/7_g	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	62,3	7,7	150	36,3		0,06
8	Podłoga grzewcza	P/7_f	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	52,1	7,7	150	30,0		0,04
9	Podłoga grzewcza	P/7_e	Rura wielowarstwowa FH/PE-RT	16 mm	41,7	7,7	150	23,7		0,03

Rozdzielacz: OG1
Typ: Rozdzielacz z wkładkami odcinającymi (8634)
Typ szafki: Szafka rozdzielaczowa (705-775mm) z ryglem 300 mm
G = 128,8 [kg/h]
Δp min = 0,00 [kPa]

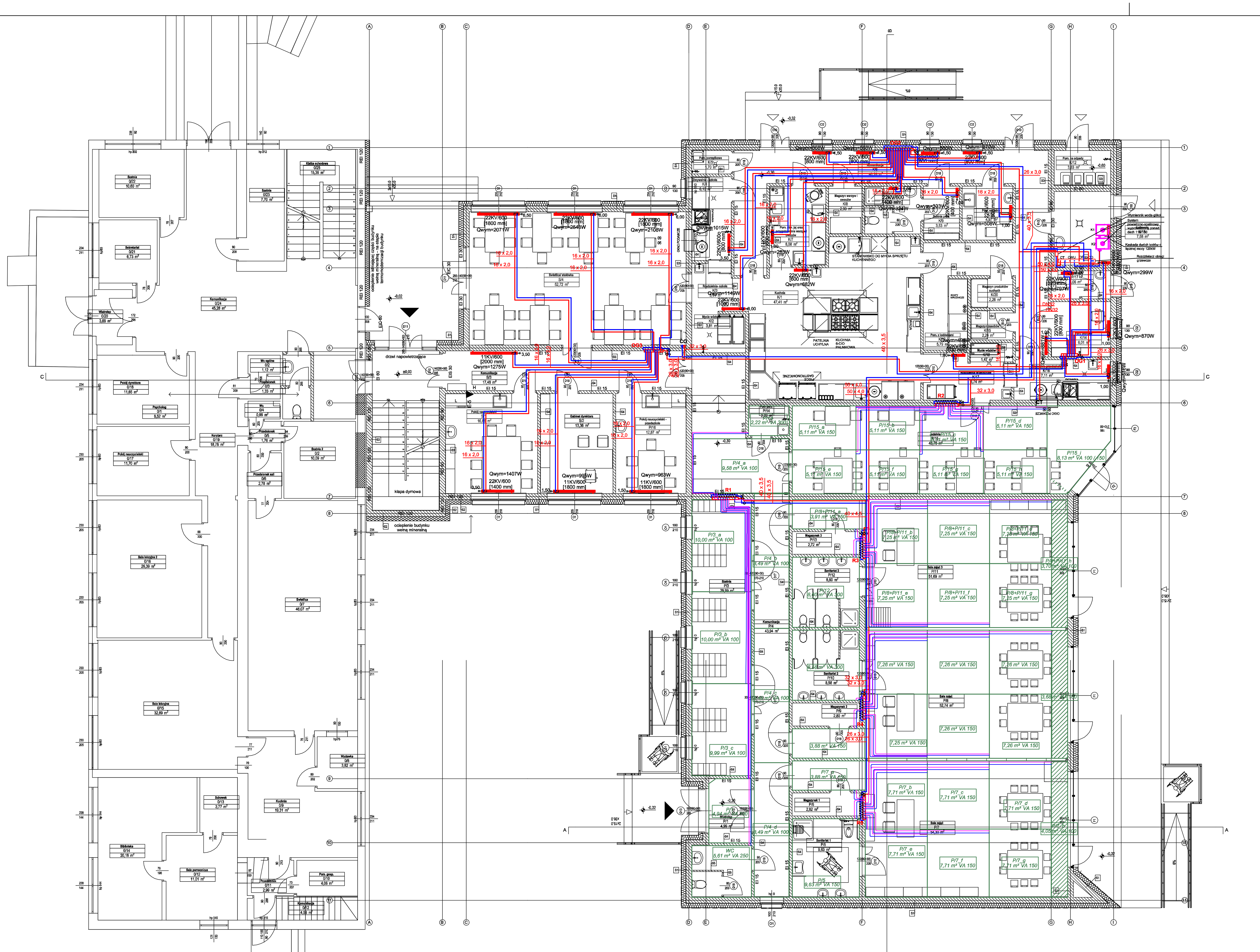
Nr	Typ	Do odbiornika	Średnica	G [kg/h]	Typ rury
1	Grzejnik	K/14	16 x 2,0	24,9	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
2	Grzejnik	K/13	16 x 2,0	11,8	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
3	Grzejnik	P/17	16 x 2,0	31,7	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
4	Grzejnik	K/6+19_e	16 x 2,0	31,8	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
5	Grzejnik	K/16	16 x 2,0	14,3	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
6	Grzejnik	K/17	16 x 2,0	14,2	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al

Rozdzielacz: OG2
Typ: Rozdzielacz z wkładkami odcinającymi (8634)
Typ szafki: Szafka rozdzielaczowa (705-775mm) z ryglem 300 mm
G = 306,6 [kg/h]
Δp min = 0,00 [kPa]

Nr	Typ	Do odbiornika	Średnica	G [kg/h]	Typ rury
1	Grzejnik	K/6+19_c	16 x 2,0	31,9	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
2	Grzejnik	K/6+19_d	16 x 2,0	31,5	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
3	Grzejnik	K/10	16 x 2,0	15,2	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
4	Grzejnik	K/9	16 x 2,0	9,6	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
5	Grzejnik	K/11	16 x 2,0	10,5	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
6	Grzejnik	K/1+2+3_b	16 x 2,0	29,6	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
7	Grzejnik	K/7	16 x 2,0	9,9	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
8	Grzejnik	K/1+2+3_a	16 x 2,0	49,9	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
9	Grzejnik	K/4	16 x 2,0	55,2	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
10	Grzejnik	K/6+19_a	16 x 2,0	31,4	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
11	Grzejnik	K/6+19_b	16 x 2,0	31,9	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al

Rozdzielacz: OG3
Typ: Rozdzielacz z wkładkami odcinającymi (8634)
Typ szafki: Szafka rozdzielaczowa (705-775mm) z ryglem 300 mm
G = 418,8 [kg/h]
Δp min = 0,00 [kPa]

Nr	Typ	Do odbiornika	Średnica	G [kg/h]	Typ rury
1	Grzejnik	S/4_c	16 x 2,0	85,5	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
2	Grzejnik	P/16	16 x 2,0	30,5	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
3	Grzejnik	S/2	16 x 2,0	33,9	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
4	Grzejnik	S/4_b	16 x 2,0	85,0	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
5	Grzejnik	S/1	16 x 2,0	47,8	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
6	Grzejnik	S/3	16 x 2,0	51,9	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al
7	Grzejnik	S/4_a	16 x 2,0	84,1	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al

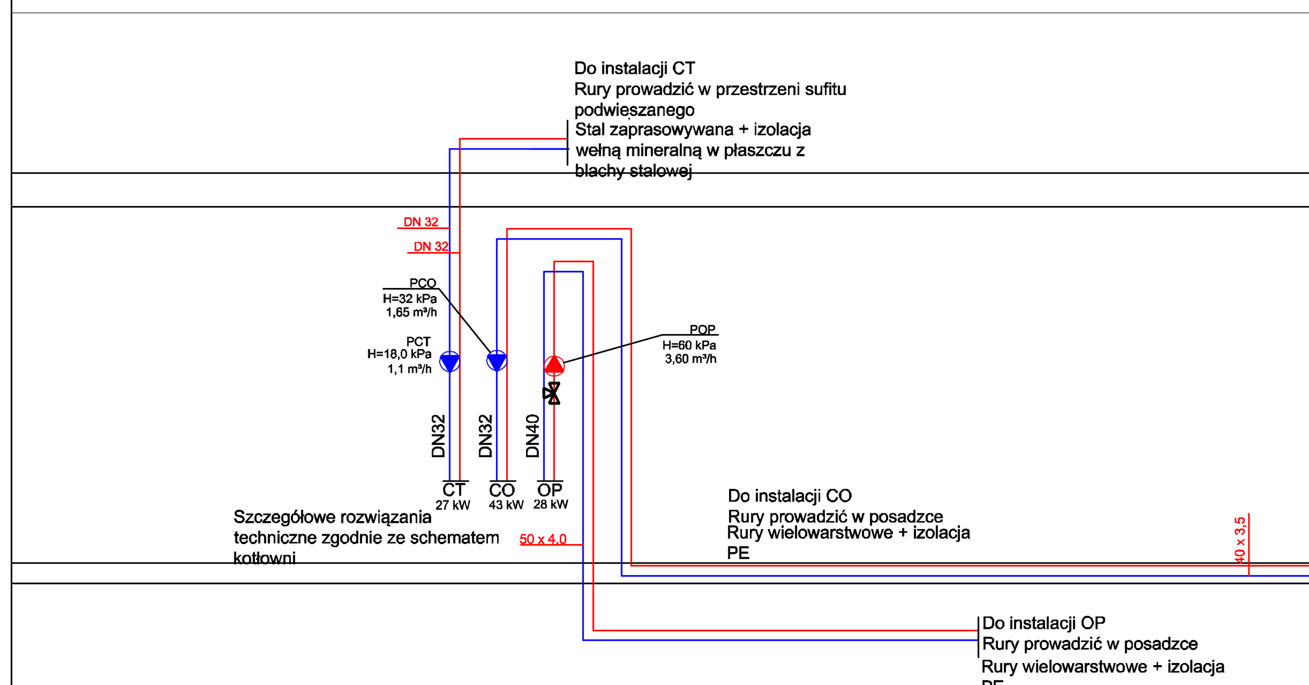


Zestawienie pomieszczeń parteru

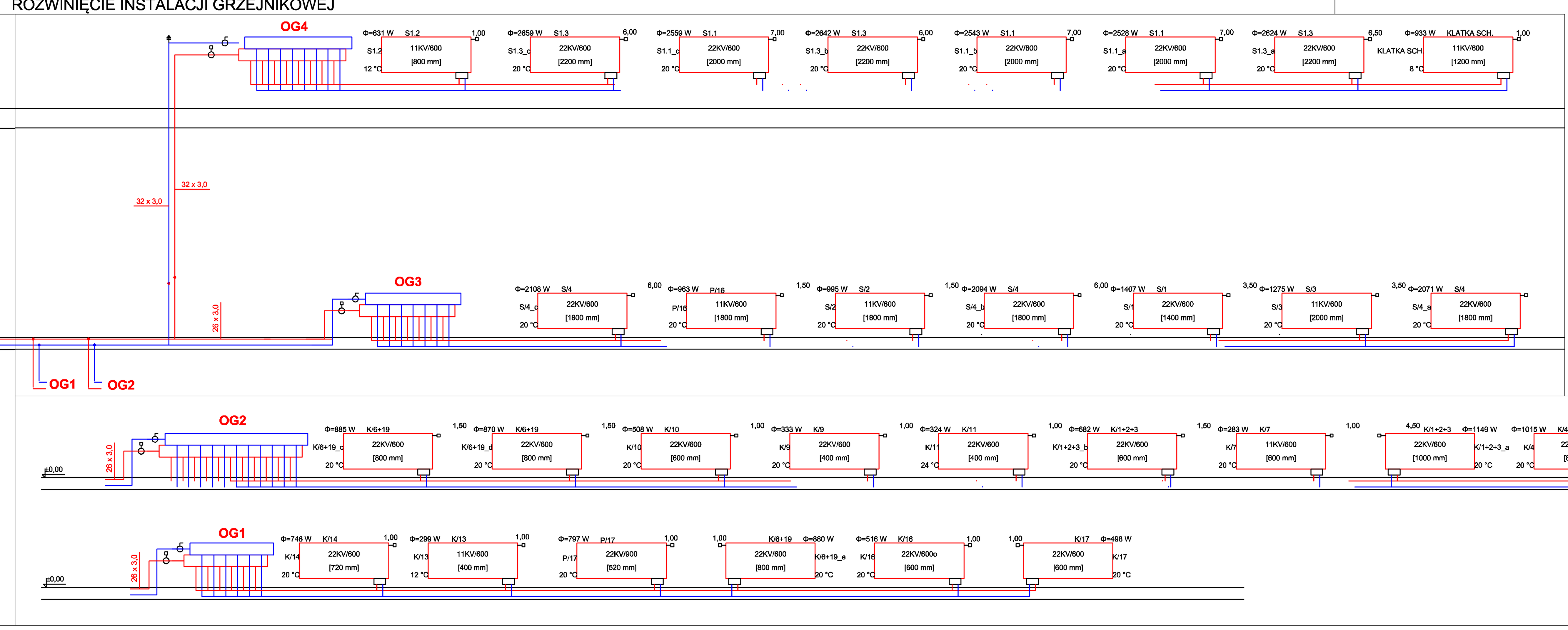
Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
K/1	Kuchnia	47,41
K/2	Mycie wózków	3,81
K/3	Rozdzielnia- szkoła	3,44
K/4	Zmywalnia - szkoła	6,10
K/5	Pom. porządkowe	1,70
K/6	Komunikacja	40,26
K/7	Pom. ster. jaj oraz przygotowalnia warzyw i owoców	8,08
K/8	Magazyn warzyw i owoców	2,90
K/9	Szatnia prac.	3,53
K/10	Pom. socjalne	4,97
K/11	Sanitariat prac.	4,89
K/12	Pom. na odpady	3,63
K/13	Kotłownia	7,58
K/14	Pom. biurowe	6,01
K/15	Magazyn zasobów	2,26
K/16	Zmywalnia przedszkole	7,11
K/17	Rozdzielnia przedszkole	6,74
K/18	Mycie wózków	1,47
K/19	Pom. z lodówkami	5,79
K/20	Magazyn produktów suchych	2,26
P/1	Wiatrołap	4,99
P/2	Toaleta dla np	5,61
P/3	Szatnia	29,99
P/4	Komunikacja	43,94
P/5	Sanitariat 1	9,63
P/6	Magazynek 1	2,82
P/7	Sala zajęć	54,30
P/8	Sala zajęć	52,74
P/9	Magazynek 2	2,80
P/10	Sanitariat 2	8,58
P/11	Sala zajęć 3	51,69
P/12	Sanitariat 3	8,60
P/13	Magazynek 3	2,72
P/14	Pom porz.	2,22
P/15	Jadalnia	48,78
P/16	Pokój nauczycielski - przedszkole	12,87
P/17	Toaleta zew.	3,06
S/1	Pokój nauczycielski	16,86
S/2	Gabinet dyrektora	13,36
S/3	Komunikacja	17,48
S/4	Świetlica/ stołówka	52,72
S/5	Klatka schodowa	19,61
		635,31 m²

LEGENDA:
- INSTALACJA OGRZEWCZA I CT- ZASILANIE
- INSTALACJA OGRZEWCZA I CT - POWRÓT
- POLE OGRZEWANIA PŁASZCZYZNOWEGO
- P/7_f 7,71 m² VA 150 — NUMER POLA GRZEWCZEGO, POWIERZCHNIA POLA / ODSTĘP RUR
- PROJEKTOWANY GRZEJNIK PŁYTOWY (22KV/600 [1200 mm], 1,50 — Nastawa zaworu termostatycznego, Typ grzejnika / Wysokość, Długość grzejnika)
- CO — PION INSTALACJI C.O.
- CT — PIONY INSTALACJI C.T.
- PROJEKTOWANY ROZDZIELACZ

SCHEMAT INSTALACJI W KOTŁOWNI



ROZWINIĘCIE INSTALACJI GRZEJNIKOWEJ



	DBS-SYSTEM BARTOSZ JĘDRZEJCZYK ul. Zagórska 6 97-525 Wielgomłyny NIP: 772-238-89-22 REGON: 383180360 ✆ 691-993-987 ✉ biuro.dbssystem@gmail.com
NAZWA INWESTYCJI	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO
ADRES INWESTYCJI	DZ. NR EW. 414/8, OBRĘB RUSINOWICE 0004, JEDNOSTKA EW. 240706_2, 42-286 KOSZĘCIN
INWESTOR	GMINA KOSZĘCIN UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 10 42-286 KOSZĘCIN
NAZWA RYSUNKU	RZUT PARTERU - INSTALACJA OGRZEWCZA I C.T.

ETAP OPRACOWANIA	BRANŻA	DATA	SKALA	NR RYSUNKU
PROJEKT WYKONAWCZY	SANITARNA	07.2020	1:100	S-4
AUTORZY OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ		PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. KAMIL WOSZCZYK	LOD/3907/PWBS/19		
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. MARTA WOSZCZYK	LOD/3908/PBS/19		