LEGENDA:

- przyłącze ogrzewania podłogowego – zasilanie
- przyłącze ogrzewania podłogowego – powrót
- pętla ogrzewania podłogowego – zasilanie
- pętla ogrzewania podłogowego – powrót
- 0.6-1 — numer pomieszczenia
- +20 °C / Φwym: 3345 W — proj. temp. w pomieszczeniu / proj. straty ciepła w pom.

tabela obszaru ogrzewania podłogowego

nr.	pow.	uzysk	
0.24-20-1	15,3 m²	35 cm	359 W

rozstaw

Rozdzielacz: ROP1 Typ: Rozdzielacz UPST; Zestaw rozdzielaczowy: Z zaworami kulowymi kątowe; Temperatury -wlot, wlotowe (Ogrzewanie): 39,9 / 30,1 °C; Szafka rozdzielacza: KAN-therm szafka natynkowa SWN-OP SWN-OP 11/7; Przepływ masowy: 728,4 kg/h; Min. dyspozycyjna różnica ciśnień: 17,37 kPa; Dyspozycyjna różnica ciśnień: 28,77 kPa

Nr	Typ	Do odb.	Opis pom.	L	Średnica rury	v	Pow. efekt.	Odst. ukł.	Moc uzyskana ogrzewania	ml	Δp	Δp Z Δp P	Nastawa zaw. (Z)
				m		m/s	m²	cm	W	kg/h	kPa	kPa	l/min
1	PG/Ch		0.1-1-2 Hol wejściowy	47,9	16x2	0,2	9,1	25	677	77,3	2,9	2,2 0,1	1,25 l/min
2	PG/Ch		0.1-1-1 Hol wejściowy	48,7	16x2	0,2	11,3	25	843	86,0	3,6	2,7 0,1	1,41 l/min
3	PG/Ch		0.2-1-3 Ściana zewnętrzna	95,6	16x2	0,3	21,5	25	1222	121,5	12,8	10,1 0,3	2,00 l/min
4	PG/Ch		0.2-1-2 Ściana zewnętrzna	97,5	16x2	0,3	27,1	25	1565	129,1	14,5	13,4 0,3	2,13 l/min
5	PG/Ch		0.2-1-1 Ściana zewnętrzna	97,2	16x2	0,3	34,7	25	1955	131,9	15,1	12,9 0,3	2,13 l/min
6	PG/Ch		0.6-1-1 WC	41,5	16x2	0,1	4,7	25	234	46,1	0,8	27,4 0,0	0,75 l/min
7	PG/Ch		0.5-1-1 Pom. gospodarcze	38,0	16x2	0,1	4,6	25	234	42,5	0,6	27,6 0,0	0,69 l/min
8	PG/Ch		0.4-1-1 Pom. techniczne	38,3	16x2	0,1	5,6	25	279	43,0	0,7	27,5 0,0	0,69 l/min
9	PG/Ch		0.3-1-1 Przedsionek	35,6	16x2	0,1	5,7	25	416	50,9	0,7	23,0 0,0	0,81 l/min

Rozdzielacz: ROP2 Typ: Rozdzielacz UPST; Zestaw rozdzielaczowy: Z zaworami kulowymi kątowe; Temperatury -wlot, wlotowe (Ogrzewanie): 39,9 / 30,4 °C; Szafka rozdzielacza: KAN-therm szafka natynkowa SWN-OP SWN-OP 15/10; Przepływ masowy: 697,0 kg/h; Min. dyspozycyjna różnica ciśnień: 7,67 kPa; Dyspozycyjna różnica ciśnień: 26,48 kPa

Nr	Typ	Do odb.	Opis pom.	L	Średnica rury	v	Pow. efekt.	Odst. ukł.	Moc uzyskana ogrzewania	ml	Δp	Δp Z Δp P	Nastawa zaw. (Z)
				m		m/s	m²	cm	W	kg/h	kPa	kPa	l/min
1	PG/Ch		0.8-1-6 Sala przedszkolna 1	58,5	16x2	0,2	16,8	25	989	75,9	3,5	22,4 0,1	1,25 l/min
2	PG/Ch		0.8-1-5 Sala przedszkolna 1	58,5	16x2	0,2	15,1	25	884	71,6	3,1	22,8 0,1	1,13 l/min
3	PG/Ch		0.8-1-4 Sala przedszkolna 1	58,3	16x2	0,2	13,6	25	787	67,8	2,8	23,1 0,1	1,06 l/min
4	PG/Ch		0.8-1-3 Sala przedszkolna 1	58,6	16x2	0,2	11,9	25	684	65,2	2,7	23,2 0,1	1,06 l/min
5	PG/Ch		0.8-1-2 Sala przedszkolna 1	58,7	16x2	0,2	9,8	25	552	62,0	2,4	23,5 0,1	1,00 l/min
6	PG/Ch		0.8-1-1 Sala przedszkolna 1	58,2	16x2	0,1	8,7	25	488	58,2	2,2	23,8 0,1	0,94 l/min
7	PG/Ch		0.9a-1-1 WC	84,1	16x2	0,2	13,0	20	838	87,6	6,4	19,5 0,1	1,44 l/min
8	PG/Ch		0.9b-1-1 Łazienka	67,3	16x2	0,2	4,5	10	329	63,3	2,9	23,0 0,1	1,00 l/min
9	PG/Ch		0.9-1-1 Zaplecze sali	43,4	16x2	0,1	7,8	25	387	42,0	0,7	27,2 0,0	0,69 l/min
10	PG/Ch		0.13-1-1 WC	34,4	16x2	0,1	2,6	10	240	42,2	0,6	25,4 0,0	0,69 l/min
11	PG/Ch		0.12-1-1 Pom. socjalne	53,1	16x2	0,2	10,0	20	643	61,1	2,2	23,8 0,1	1,00 l/min

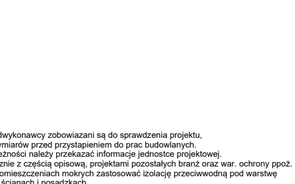
Rozdzielacz: ROP3 Typ: Rozdzielacz UPST; Zestaw rozdzielaczowy: Z zaworami kulowymi kątowe; Temperatury -wlot, wlotowe (Ogrzewanie): 39,9 / 30,3 °C; Szafka rozdzielacza: KAN-therm szafka natynkowa SWN-OP SWN-OP 11/7; Przepływ masowy: 692,1 kg/h; Min. dyspozycyjna różnica ciśnień: 10,37 kPa; Dyspozycyjna różnica ciśnień: 25,23 kPa

Nr	Typ	Do odb.	Opis pom.	L	Średnica rury	v	Pow. efekt.	Odst. ukł.	Moc uzyskana ogrzewania	ml	Δp	Δp Z Δp P	Nastawa zaw. (Z)
				m		m/s	m²	cm	W	kg/h	kPa	kPa	l/min
1	PG/Ch		0.11-1-4 Sala przedszkolna 2	86,4	16x2	0,3	22,7	20	1387	103,5	8,8	15,8 0,2	1,69 l/min
2	PG/Ch		0.11-1-3 Sala przedszkolna 2	86,3	16x2	0,2	17,3	20	1076	100,9	8,4	15,2 0,2	1,63 l/min
3	PG/Ch		0.11-1-2 Sala przedszkolna 2	86,2	16x2	0,2	14,4	20	912	99,6	8,2	15,4 0,2	1,63 l/min
4	PG/Ch		0.11-1-1 Sala przedszkolna 2	85,0	16x2	0,2	12,3	20	784	97,0	7,7	15,9 0,2	1,56 l/min
5	PG/Ch		0.7-1-3 Korytarz	82,7	16x2	0,2	8,9	15	657	84,8	5,9	18,7 0,1	1,38 l/min
6	PG/Ch		0.7-1-2 Korytarz	83,9	16x2	0,3	13,7	15	1016	103,7	8,5	16,0 0,2	1,69 l/min
7	PG/Ch		0.7-1-1 Korytarz	84,0	16x2	0,3	15,3	15	1131	102,6	8,4	16,2 0,2	1,69 l/min

0.9a-1

KAN-therm ogrz. płaszcz. KAN-therm Tacker EPS 100 038 (PS20)

Dane konstrukcji podłogi: Okładzina wierzchnia: Wylewka/tynk: 60 mm; Grubość wylewki / tynku ponad rurę (Su): 44 mm; Płyta systemowa: KAN-therm Tacker EPS 100 038 (PS20) 20 mm (metalizowana); Warstwa izol. 1: Płyta styropianowa (λ=0,040) 100 mm; Warstwa izol. 2: Płyta styropianowa (λ=0,040) 80 mm; Maksymalne obciążenie: 3,5 kN/m²; Sumaryczny opór w izol: 5,271 (m² K)/W



Rozdzielacz ogrzewania podłogowego ROP3 f. KAN-therm typ USFT z 7 przyłączami, w szafce rozdzielaczowej SWN-OP 780

nadproże nad szafką rozdzielaczową umożliwiające przejście przewodami ogrz. podł. w obie strony szafki

Rozdzielacz ogrzewania podłogowego dla etapu II 12 wyjść

nadproże nad szafką rozdzielaczową umożliwiające przejście przewodami ogrz. podł. w obie strony szafki

zaślepione odejście pod rozbudowę do rozdzielacza ogrz. podłogowego na 2 etap

Rozdzielacz ogrzewania podłogowego ROP2 f. KAN-therm typ USFT z 11 przyłączami, w szafce rozdzielaczowej SWN-OP 930

nadproże nad szafką rozdzielaczową umożliwiające przejście przewodami ogrz. podł. w obie strony szafki

zaślepione odejście pod rozbudowę do rozdzielacza ogrz. podłogowego na 2 etap

Rozdzielacz ogrzewania podłogowego dla etapu II 12 wyjść

nadproże nad szafką rozdzielaczową umożliwiające przejście przewodami ogrz. podł. w obie strony szafki

Rozdzielacz ogrzewania podłogowego ROP1 f. KAN-therm typ USFT z 7 przyłączami, w szafce rozdzielaczowej SWN-OP 780

nadproże nad szafką rozdzielaczową

13	Toaleta	pow. 2,6 m2 — H=300cm
12	Pom. socjalne	pow. 10 m2 — H=300cm
7	Komunikacja	pow. 37,1 m2 — H=300cm
2	Hol - szatnia	pow. 80 m2 — H=300cm
1	Wiatrołap	pow. 18,9 m2 — H=300cm
3	Przedsionek szkoła	pow. 5,6m2 — H=300cm

Zakres rozbudowy o przedszkole

UWAGA:
1. Wykonawcy i podwykonawcy zobowiazani są do sprawdzenia projektu, w szczególności wymiarów przed przystąpieniem do prac budowlanych. W przypadku rozbieżności należy przekazać informacje jednostce projektowej.
2. Rozpatrywać łącznie z częścią opisową, projektami pozostałych branż oraz war. ochrony ppoż.
3. We wszystkich pomieszczeniach mokrych zastosować izolację przeciwwodną pod warstwę wykończeniową na ścianach i posadzkach.
4. Należy zapewnić ciągłość izolacji.
5. Wszystkie elementy metalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.
6. Wszystkie elementy stanowiące wykończenie wnętrz lub okładziny elewacyjne powinny odpowiadać wytycznym zawartym w warunkach poż. oraz powinny spełniać niezbędne wymagania bezpieczeństwa użytkowania zawarte w przepisach techniczno-budowlanych, w tym w przepisach bhp.
7. Wszystkie materiały i urządzenia przewidziane do zastosowania muszą posiadać niezbędne atesty, certyfikaty zgodności i świadectwa dopuszczenia.
8. W sprawach nie określonych w dokumentacjach, obowiązują:
- warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano - montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego [P.K.N.])
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót techniki bud.
9. Dokonywanie zmian w projekcie bez zgody jednostki projektowej jest zabronione.
Jakiekolwiek wykorzystanie przedmiotowego opracowania bez zgody autorów jest zabronione!

Copyright by BPRK Biuro Projektów Rafał Klaus,
Wszelkie prawa zastrzeżone

NAZWA I ADRES OBIEKTU	ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY W MIEJSCOWOŚCI SZKLARY GÓRNE O CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z BUDOWĄ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Biuro Projektów Rafał Klaus ul. Wrocławska 14/1, 56-300 Milicz tel. 661 805 566

SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR. UPR. BUD.	PODPIS
inst. sanitarne główny projektant	mgr inż. Damian Leszczynowicz	DOŚ/0312/PBS/16	
inst. sanitarne projektant sprawdzający	mgr inż. Kamil Słowikowski	319/DOŚ/15	
inst. sanitarne asystent projektanta	inż. Jakub Słowikowski	-	

STADIUM: Projekt Wykonawczy

TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PARTERU – instalacja ogrzewania podłogowego

DATA	SKALA	NR RYSUNKU
05-2025	1:50	IS.03

Copyright by BPRK Biuro Projektów Rafał Klaus, Wszelkie prawa zastrzeżone