



Rozdzielacz: R1										
Typ: rozd. z przepływom.										
Ilość wyjść: 6										
Typ szafki: szafka podtynkowa 550x730x110mm										
θwlot = 37,7 [°C]										
θz = 37,7 [°C]										
θp = 31,1 [°C]										
G = 279,5 [kg/h]										
Δp min = 2,97 [kPa]										
Nr	Typ	Do odbiornika	Pomieszczenie	Typ rury	Średnica	L [m]	G [kg/h]	v [m/s]	Nast. (Z) [l/min]	Δp (P) [kPa]
1	Podłoga grzewcza	0.2 kancelaria leśniczego_b	0.2 kancelaria leśniczego	PE-Xc	16 x 2,0	54,7	33,2	0,082	0,50	0,08
2	Podłoga grzewcza	0.2 kancelaria leśniczego_a	0.2 kancelaria leśniczego	PE-Xc	16 x 2,0	54,4	31,8	0,078	0,50	0,07
3	Podłoga grzewcza	0.4 pom. techniczne	0.4 pom. techniczne	PE-Xc	16 x 2,0	30,2	56,8	0,139	0,90	0,23
4	Podłoga grzewcza	0.5 kuchnia	0.5 kuchnia	PE-Xc	16 x 2,0	42,3	17,9	0,044	0,30	0,02
5	Podłoga grzewcza	0.3 pom. gospodarcze	0.3 pom. gospodarcze	PE-Xc	16 x 2,0	43,5	72,6	0,178	1,20	0,37
6	Podłoga grzewcza	0.1 komunikacja/poczekalnia_a	0.1 komunikacja/poczekalnia	PE-Xc	16 x 2,0	51,7	67,2	0,165	1,10	0,32

Rozdzielacz: R2										
Typ: rozd. z przepływom.										
Ilość wyjść: 5										
Typ szafki: szafka podtynkowa 550x730x110mm										
θwlot = 37,7 [°C]										
θz = 37,7 [°C]										
θp = 30,8 [°C]										
G = 253,7 [kg/h]										
Δp min = 3,31 [kPa]										
Nr	Typ	Do odbiornika	Pomieszczenie	Typ rury	Średnica	L [m]	G [kg/h]	v [m/s]	Nast. (Z) [l/min]	Δp (P) [kPa]
1	Podłoga grzewcza	0.7 kancelaria leśniczego_b	0.7 kancelaria leśniczego	PE-Xc	16 x 2,0	56,3	31,4	0,077	0,50	0,07
2	Podłoga grzewcza	0.7 kancelaria leśniczego_a	0.7 kancelaria leśniczego	PE-Xc	16 x 2,0	55,6	30,0	0,074	0,50	0,06
3	Podłoga grzewcza	0.6 toaleta	0.6 toaleta	PE-Xc	16 x 2,0	62,6	63,8	0,157	1,00	0,29
4	Podłoga grzewcza	0.1 komunikacja/poczekalnia_b	0.1 komunikacja/poczekalnia	PE-Xc	16 x 2,0	50,3	51,7	0,127	0,80	0,19
5	Podłoga grzewcza	0.8 pom. gosp.	0.8 pom. gosp.	PE-Xc	16 x 2,0	44,1	76,8	0,189	1,20	0,41

### LEGENDA

 Rozdzielacz ogrzewania płaszczyznowego  
Strona dostępu do rozdzielacza

Tabela opisująca parametry ogrzewania płaszczyznowego

Pow. grzejna	0.8 pom. gosp. 6,29 m <sup>2</sup> VA 150 16 x 2,0 44,2 m	Nazwa pomieszczenia
		Rozstaw
		Średnica rurociągu
		Długość pętli grzewczej

Numer pomieszczenia	0.1 komunikacja/poczekalnia +20 °C Φwym: 750 W	Obliczeniowa temperatura wewnętrzna
		Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło

ZR\_odw ← Zawór równoważący z odwodnieniem  
3,91 ← nastawa  
DN15 ← średnica

TP Termostat pokojowy ogrzewania płaszczyznowego

Ogrzewanie podłogowe

Dylatacja

- W najwyższych punktach instalacji zamontować automatyczne odpowietrzniki.
- Projekt obejmuje jedynie instalację grzewczą prowadzoną wewnątrz budynku - od źródła ciepła.
- Przewody należy rozprowadzić w izolacji termicznej oraz w sposób umożliwiający redukcję strat ciśnienia i samokompensację przewodów instalacji centralnego ogrzewania
- Instalacje c.o. należy zaizolować zgodnie z WT2018
- Przy ogrzewaniu podłogowym należy przewidzieć szczeliny dylatacyjne - lokalizację szczelin dylatacyjnych należy uzgodnić z architektem. Szczeliny dylatacyjne należy stosować gdy:
  - pojedyncza powierzchnia grzejna jest większa, niż 40m<sup>2</sup>
  - jeden z boków jest dłuższy, niż 8 m
  - proporcja długości boków jest mniejsza, niż 1:2
  - pod powierzchnią grzejną przebiegają dylatacje budowlane
  - podłoga ma nieregularny kształt - np. jak litera L
  - w przejściu przez drzwi, przewężenia
- Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi, branżowymi oraz opisem technicznym. Wszelkie zmiany w projekcie skonsultować z projektantem.
- Przy doborze pompy ciepła należy zwrócić uwagę na odległość rurociągów freonowych pomiędzy jednostką zewnętrzną a wewnętrzną wynoszącą ok 20m
- Wentylacyjne straty ciepła w pomieszczeniach wentylowanych mechanicznie pokryte za pomocą nagrzewnicy powietrza która zamontowana jest w centrali wentylacyjnej. W przypadku rezygnacji z centrali wentylacyjnej należy wykonać ponownie obliczenia ciepła

etap: PROJEKT TECHNICZNY INST. SANITARNYCH WEWNĘTRZNYCH		<div><div>AUTORSKA PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA</div><b>VOWIE STUDIO</b><div>al. Jana Pawła II 20 64-500 Szamotuły 61 292 28 21/61 293 21 44 <a href="http://www.vowie.com.pl">www.vowie.com.pl</a> <a href="mailto:biuro@vowie.com.pl">biuro@vowie.com.pl</a></div></div>
nazwa inwestycji: BUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO ORAZ ZBIORNIKA BEZOPŁYWOWEGO NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE		
adres inwestycji: Marianowo, 64-410 Sieraków dz. nr ewid.: 553 (część)		
inwestor: Nadleśnictwo Sieraków adres: Bucharzewo 153, 64-410 Sieraków		
nazwa rysunku: RZUT PARTERU: INSTALACJA CO		<div>skala: 1:100</div> <div>nr rysunku:  <b>IS-02</b></div>
projektant: mgr inż. Marcin Pawlicki upr. nr WKP/0352/POOS/13		
sprawdzający: mgr inż. Magdalena Pawlicka upr. nr WKP/0523/POOS/21		
wszelkie prawa zastrzeżone VOWIE STUDIO PLUS kopiowanie oraz udostępnianie bez zgody autorów zabronione		<div>data: 13.11.2024</div>