



SCHEMAT WĘZŁA POMPOWO - REGULACYJNEGO

Centrala wentylacyjna dachowa  
nagrzewnica  
zawór odcinający DNzaworu = DNrury  
zawór równoważący 2  
zawór zwrotny DN15  
pompa obiegowa  
zawór trójdrogowy  
zawór równoważący 1  
zawory odpowietrzające  
poziom dachu  
zawór odcinający DNzaworu = DNrury  
zawór równoważący 1  
zawór zwrotny DN15

DOBÓR ARMATURY

- CENTRALA C1 – nagrzewnica wodna, 35% glikol, Qn=23,7 kW
- zawór trójdrogowy – DN20, kvs=6,3 z sitownikiem
- pompa obiegowa – Q=1,08 m3/h, H=0,6mH2O
- zawór równoważący 1, (dp=4kPa) – DN20, N=4
- zawór równoważący 2, (dp=4kPa) – DN20, N=4
- CENTRALA C2 – nagrzewnica wodna, 35% glikol, Qn=6,7 kW
- zawór trójdrogowy – DN15, kvs=2,5 z sitownikiem
- pompa obiegowa – Q=0,36 m3/h, H=0,7mH2O
- zawór równoważący 1, (dp=4kPa) – DN15, N=3,1
- zawór równoważący 2, (dp=4kPa) – DN15, N=3,1
- CENTRALA C4 – nagrzewnica wodna, 35% glikol, Qn=21 kW
- zawór trójdrogowy – DN20, kvs=6,3 z sitownikiem
- pompa obiegowa – Q=1,10 m3/h, H=0,7mH2O
- zawór równoważący 1, (dp=4kPa) – DN20, N=3,8
- zawór równoważący 2, (dp=4kPa) – DN20, N=3,8

- LEGENDA:
- instalacja c.t. – zasilanie
  - instalacja c.t. – powrót
  - instalacja wewn. gazu
- UWAGA:
- Przewody ciepła technologicznego wykonać z rur i kształtek ze stali węglowej pokrytych na zewnątrz antykorozyjną warstwą cynku, łączenie poprzez zaprasowywanie na rurze złączek.
  - Przejścia instalacyjne przez przegrody oddzielenia pożarowego, wykonać w klasie odporności ogniowej przegrody z zastosowaniem atestowanych przepustów p.poż.
  - Przejścia przez przegrody konstrukcyjne należy wykonać w stałych rurach ostonowych
  - Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
  - Przewody instalacji izolować zgodnie z tabelą.
  - Przewody instalacji prowadzić w przestrzeni sufitu podwieszanego.

TABELA GRUBOŚCI IZOLACJI O WSP. 0,035W/(mK)

L.p.	Rodzaj przewodu lub komponentu	min. gr. izolacji (0,035W/(mK))
1.	średnica wew. do 22mm	20mm
2.	średnica wew. do 22–35mm	30mm
3.	średnica wew. do 35–100mm	równa średnicy wew. rury
4.	średnica wew. ponad 100mm	100mm
5.	przewody i armatura wg poz. 1–4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	1/2 wymagań z poz. 1–4
6.	przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1–4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	1/2 wymagań z poz. 1–4
7.	przewody wg poz.6 ułożone w podłodze	6mm

RYSUNEK ZAMIENNY

TEMAT	BUDOWA BIBLIOTEKI, PRZEDSZKOLA, ŚWIETLICY, KLAS NAUCZANIA Wczesnoszkolnego oraz stołówki z kuchnią przy szkole podstawowej w Chrzęstawie Wielkiej przy ul. Wrocławskiej 19 wraz z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	wzrzesień 2021
PROJEKTANT sanitarna	mgr inż. Mirosław Pandelidis upr. nr 168/87/UW	
SPRAWDZAJĄCY sanitarna	mgr inż. Hanna Pandelidis upr. nr 253/86/UW	
OPRACOWANIE		
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN ŻUCZKOWSKI ul. Rodakowskiego 7, 51-637 Wrocław		
OBIEKT	SZKOŁA PODSTAWOWA W CHRZĘSTAWIE WIELKIEJ	
ADRES INWESTYCJI	Chrzęstawa Wielka, ul. Wrocławska 12, dz. nr 287/4, 288/7, 288/8, 288/9 i 288/12 obręb Chrzęstawa, jednostka Czemica	
NAZWA RYSUNKU	RZUT PARTERU - instalacja c.t., gaz	skala 1:100 nr rysunku CT01