



- Legenda:**
- przewód zasilający instalacji chłodniczej wodnej
  - - -przewód powrotny instalacji chłodniczej wodnej
  - przewód kanalizacji sanitarnej
  - przewód wodociągowy chłodzenia awaryjnego
  - dn 50 —opis średnic rurociągów wykonanych z rur stalowych
  - 1 —numer oznaczenia armatury

**UWAGI:**

- Instalację chłodniczą należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych" (Wymagania techniczne COBRTI INSTAL, zeszyt nr 6).
- Instalację chłodniczą prowadzoną na zewnątrz należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-80/H-74219 łączonych przez spawanie.
- Rurociągi należy prowadzić ze spadkiem umożliwiającym spust czynnika oraz odpowietrzenie instalacji. W najniższych punktach należy wykonać odwodnienia, w najwyższych odpowietrzenia instalacji.
- Rurociągi należy montować mocując obejmami ze stali, wyposażonymi w podkładkę systemową do instalacji chłodniczych.
- W instalacji z glikolem należy montować armaturę odporną na mieszaninę glikolu o stężeniu 35%.
- Zewnętrzne powierzchnie rur stalowych czarnych należy zabezpieczyć przed korozją za pomocą farby ftalowo-silikonowej.
- Izolację rurociągów należy wykonać z otulin z kauczuku syntetycznego produkcji np. firmy K-FLEX.
- Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych stalowych utwardzonych w przegrodzie, umożliwiających wzdlużne przemieszczanie się przewodu. Przestrzeń pomiędzy tuleją a przewodem należy wypełnić materiałem plastycznym lub elastycznym, nie powodującym uszkodzenia przewodu.
- Nastawy zaworów do regulacji hydraulicznej instalacji należy wykonać po płukaniu instalacji.
- Dobór urządzeń podano jako przykładowy w celu wskazania parametrów referencyjnych.

Wymagana minimalna grubość izolacji dla instalacji chłodniczej – otulina z kauczuku syntetycznego (max 0,037–0,040W/(m\*K) dla t=40°C)

I.p.	Średnica rurociągu	Grubość izolacji	Grubość izolacji na zewnątrz bud
1	DN15	13mm	25mm
2	DN20	13mm	25mm
3	DN25	16mm	32mm
4	DN32	19mm	25+13mm
5	DN40	25mm	25+19mm
6	DN50	32mm	32+25mm
7	DN65	40mm	40+32mm
8	DN80	40mm	50+32mm
9	DN100	50mm	50+50mm
10	DN>100	50mm	50+50mm

W przypadku zastosowania materiału o innym współczynniku przewodzenia należy skorygować grubość izolacji. W przypadku prowadzenia przewodów na zewnątrz budynku należy zabezpieczyć izolację przed wpływem warunków atmosferycznych.

A

TYTUŁ PROJEKTU:  
Przebudowa istniejących pomieszczeń Budynku „A”,  
Polkowickiego Centrum Usług Zdrowotnych na potrzeby  
utworzenia pracowni rezonansu magnetycznego  
ul. K. B. Kominka 7, 59-100 Polkowice, działka nr 73/5, Obręb 1 nr.0001

INWESTOR:  
Polkowickie Centrum Usług Zdrowotnych - Zakład Opieki Zdrowotnej S.A.,  
ul. K. B. Kamionka 7, 59- 100 Polkowice

TYTUŁ RYSUNKU:  
Instalacja chłodzenia MR - rzut piwnicy

PROJEKTANT:  
mgr inż. Adrian Banak  
upr. bud. LUB/0093/PBS/21

SPRAWDZAJĄCA:  
mgr inż. Katarzyna Męczyńska  
upr. bud. LUB/091/PBS/21

FAZA:  
PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

NR RYSUNKU:  
PT-S-05

SKALA:  
1:100

REWIZJA:  
00

DATA:  
06.2025