

Gmina Barlinek

ul. Niepodległości 20, 74-320 Barlinek

W odpowiedzi do uwag Pana mgr inż. Jarosława Nowickiego do dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Wymiana instalacji c.o. w budynku dydaktycznym w Gimnazjum nr 1 przy ul. Leśnej 10 w Barlinku uprzejmie wyjaśniam.

Ad. 1

- powinno być: „przewody poziome należy prowadzić powyżej instalacji wody zimnej i poniżej przewodów gazowych”.
- „Przejścia rur przez ściany wykonać w tulejach ochronnych z materiału nie twardszego niż sama rura przewodowa. W miejscach przejść przez przegrody budowlane nie mogą występować połączenia rur przewodowych. Przestrzeń między tuleją a przewodem należy wypełnić niepalnym materiałem plastycznym nieoddziaływującym na przewody.
- Zawarte w projekcie grubości izolacji termicznej zaprojektowano wg **PN-B-02421:2000**, która obowiązywała w dniu opracowania dokumentacji (marzec 2008r.). Nie mniej jednak słusznym spostrzeżeniem jest zastosowanie izolacji wg parametrów określonych §133. pkt 9 i 10 RMI z dnia 12 kwietnia 2002r. (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Wymagania dotyczące izolacji cieplnej przewodów i komponentów według rozporządzenia ministra infrastruktury z 6 listopada 2008 r - załącznik nr 2 do rozporządzenia).

1.5. Izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej (w tym przewodów cyrkulacyjnych), instalacji chłodu i ogrzewania powietrznego powinna spełniać następujące wymagania minimalne określone w poniższej tabeli:

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K) ¹
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	/ wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	/ wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm

Uwaga:

¹⁾ przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej,

²⁾ izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.

Zgodnie z wymaganiami nastąpi odpowiednia korekta w kosztorysach.

- Przejścia materiałowe stal/miedź należy wykonać poprzez montaż podejścia pod pion, kształtkami o średnicach zgodnych dla danego przewodu wraz z zaworem pod pionowym termoregulacyjnym, co zawarte jest w dokumentacji i kosztorysach. W celu eliminacji korozji elektrochemicznej instalacji

centralnego ogrzewania należy stosować inhibitory jako dodatek do wody grzewczej, co jest powszechnie stosowane przez dostawcę medium i eksploatatora instalacji c.o.

- Istniejący układ pompowy jest wystarczający do wyliczonych w projekcie wartości przepływu i ciśnienia dyspozycyjnego, jednak regulacja pompy odbywa się ręcznie w zakresie trzy stopniowym. W związku z powyższym zalecam zastosowanie pompy elektronicznej UPE 80/120 Fz PN10.

Ad.2

- Średnice na rzutach poziomych uzupełniono.

- Wentylacja nie była przedmiotem dokumentacji projektowej. Umieszczone strzałki są pozostałością po rysunkach inwentaryzacyjnych i stanowią oczywistą omyłkę. Wentylacja pomieszczeń powinna odbywać się poprzez istniejące kratki wywiewne istniejącym systemem wentylacyjnym, natomiast nawiew poprzez typowe nawiewniki zamontowane w konstrukcję okien.

- Punkty stałe oznaczono na rysunkach w miejscach, wynikających z obliczeń. Pozostałe odcinki wymagają zastosowania typowych uchwytów do podwieszania rurociągów instalacji c.o. na odcinkach poziomych jak również pionowych (odległości podpór-uchwytów zawiera tabela w projekcie).

projektant

Jan Moczulski

Uwagi do dokumentacji projektowej dla zadania:
„Wymiana instalacji c.o. w budynku dydaktycznym w Gimnazjum nr1”

1. Opis

- Prowadzenie przewodów instalacji c.o. powyżej instalacji gazowej jest niezgodne z przepisami (str. 5)
- Brak w opisie informacji o rurach osłonowych przy przejściu przez ściany
- Nie podano w projekcie grubości izolacji dla poszczególnych średnic; grubości ujęte w kosztorysie są niezgodne z Warunkami technicznymi budynków i ich usytuowania
- Nie podano sposobu połączenia rury stalowej czarnej z rurą Cu; bezpośrednie połączenie rurociągów grozi korozją rury Cu
- Brak informacji w opisie o istniejących układach pompowych i odniesienia do nowej instalacji (zupełnie inny sprzęt dyspozycyjny w stosunku do istniejącej instalacji c.o.)

2. Rysunki

- Brak oznaczeń średnic instalacji c.o. na rzutach
- Brak informacji o widocznych na rzutach kratkach nawiewnych podparapetowych (typ, wymiar, materiał itp.)
- Brak oznaczeń na rysunkach punktów stałych (piony) oraz punktów ruchomych (leżaki i piony)

mgr inż. Jarosław Nowicki
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
nr uprawnień: 1.LXG/0004/POOS/05; 17/2002/Gw