

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt techniczny wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w budynku Internatu (wraz z łącznikiem) Zespołu Szkół w Rzepinie przy ul. Wojska Polskiego 30

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna obiektu
- szczegółowe uzgodnienia z przedstawicielem inwestora, dotyczące instalacji c.o., rozmieszczenia grzejników, przyborów sanitarnych, urządzeń gazowych
- aktualne podkłady architektoniczno-budowlane
- obowiązujące normy i przepisy

3. Opis projektowanego rozwiązania

- instalacja c.o.

Źródłem ciepła Zespołu Szkół będzie projektowana kotłownia gazowa o mocy nominalnej 700 kW, zlokalizowana w istniejących pomieszczeniach kotłowni na paliwo stałe. Czynnikiem grzewczym do omawianego budynku dostarczany będzie istniejącym odcinkiem sieci ciepłej preizolowanej (2x ϕ 50). Projektuje się instalację dwururową, z rozdziałem dolnym, zasilaną wodą o parametrach 75/55°C.

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy zdemonstrować dotychczas istniejące grzejniki, rurociągi oraz rozdzielacze instalacji c.o., pozostawiając jedynie istniejące zawody (ϕ 50) na wejściu przyłącza ciepłego do budynku. Od tych zaworów należy wykonać poziome odcinki instalacji, przebiegające pod stropem piwnic. Projektuje się dwa niezależne ciągi poziome: oddzielny dla części północnej budynku oraz dla części południowej. Z leżaków wyprowadzić należy odcinki pionowe instalacji, zasilające grzejniki na poszczególnych kondygnacjach budynku. Odcinki pionowe należy umieścić w miarę możliwości w bruzdach ściennych.

Całość instalacji wykonać należy z rur stalowych, łączonych przez spawanie.

Przewody poziome instalacji prowadzić należy prowadzić pod stropem parteru z minimalnym spadkiem (0.2%) w kierunku przyłącza.

Przewody poziome należy mocować do ścian za pomocą kołków stalowych. Jako elementy grzejne dobrano grzejniki konwekcyjne, stalowe o wysokości 600 mm, umieszczone w większości pod oknami. Grzejniki wyposażać należy w zawory regulacyjne z głowicami termostatycznymi.

Wszystkie grzejniki należy podłączyć od dołu (grzejniki typu VC).

Rury przyłączne do grzejników muszą wychodzić bezpośrednio ze ściany. Każdy grzejnik musi zostać podłączony za pomocą kątowych zaworów podgrzejnikowych ϕ 15.