

### 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. Czynnik grzewczy do omawianego budynku dostarczany będzie istniejącym odcinkiem sieci ciepłej preizolowanej (2x $\phi$  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 ( $\phi$  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  $\phi$  15.