

I. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Bałuckiego 25

1. Instalacja sanitarne w budynku gimnazjum - Opis instalacji centralnego ogrzewania.

Obiekt składa się z dwóch budynków szkolnych; szkoły podstawowej i nowego budynku gimnazjum z salą gimnastyczną, połączonych łącznikami.

W założeniach przewidziano rozdzielenie funkcjonalne obu części tzn. gimnazjum i przedszkola.

Remont obejmuje termomodernizację całego obiektu, przebudowę i przystosowanie budynku szkoły podstawowej na potrzeby przedszkola wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku. Pozostałe budynki stanowią zespół szkolny gimnazjum.

Z budynkiem gimnazjum związana jest sala gimnastyczna z zapleczem. Dla komunikacji pomiędzy budynkiem gimnazjum i salą gimnastyczną zaprojektowany został łącznik komunikacyjny.

Termomodernizacją budynku gimnazjum, budowa łącznika, zmiana sposobu ogrzewania podpiwniczenia budynku gimnazjum i sali gimnastycznej wymaga przebudowy i modernizacji instalacji grzewczej, nowego wyposażenia kotłowni, przebudowy instalacji wodociągowej i zimnej i ciepłej wody, a także wykonania wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła.

W budynku gimnazjum są dwa systemy instalacji centralnego ogrzewania. Na dwóch kondygnacjach budynku dydaktycznego jest instalacja podłogowa zasilana z lokalnej kotłowni opalanej gazem.

W podpiwniczeniu gimnazjum i w budynku łączącym szkołę podstawową i gimnazjum jest instalacja grzejnikowa zasilana z sieci ciepłowniczej, której przyłącze znajduje się w budynku przedszkola.

Istniejąca kotłownia zasilająca podłogową instalację grzewczą nie spełnia warunków dla zasilania tego typu instalacji, a także nie spełnia warunków kubaturowych dla pomieszczeń, w których są zainstalowane urządzenia gazowe pobierające powietrze do spalania z pomieszczenia.

Dla zachowania właściwych temperatur zasilania grzewczej instalacji podłogowej, zainstalowane obecnie kotły muszą pracować poniżej dopuszczalnych warunków pracy dla kotłów zasilanych gazem, ponieważ instalacja nie została wyposażona w systemy podmieszania służący do obniżenia temperatury wody zasilającej podłogową instalację grzewczą.

2. Proponowane rozwiązania projektowe.

Opracowanie obejmuje rozwiązania problemu ogrzewania pomieszczeń gimnazjum, łącznika i sali gimnastycznej z zapleczem z kotłowni zlokalizowanej w budynku gimnazjum. W zakres objęty projektem wchodzi zmiana sposobu zasilania instalacji grzejnikowej z zasilania z sieci na zasilanie z kotłowni lokalnej w budynku gimnazjum oraz wymiana przewodów, grzejników oraz wykonanie nowej instalacji w łączniku i Sali gimnastycznej.

Do ogrzewania budynku gimnazjum projektuje się instalację dwu systemową. W pomieszczeniach dydaktycznych należy pozostawić ogrzewanie podłogowe, w pozostałych pomieszczeniach projektuje się ogrzewanie grzejnikowe.

Instalacja centralnego ogrzewania w budynku gimnazjum w zakresie poziomów w podpiwniczeniu i łączniku oraz pionów została zaprojektowana z rur przewodowych