

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt techniczny kotłowni oraz wewnętrznej instalacji gazowej w pomieszczeniu kotłowni zlokalizowanej w budynkach Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Rzepinie przy ul. Wojska Polskiego 30.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna obiektu
- aktualne podkłady architektoniczno-budowlane
- inwentaryzacja obiektu
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 – Dz. U. 75/2002 poz. 690
- PN 81/M-35630 Kotły parowe i wodne – zawory bezpieczeństwa i odcinające
- PN 82/M – 74101 Armatura przemysłowa
- PrPN – B-02025 Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej
- PN-83/B-03430 wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej – Wymagania.
- PN-B-024141:1999 Dobór urządzeń zabezpieczających instalację ogrzewania wodnego
- Audyt energetyczny dla przedsięwzięcia modernizacyjnego przewidzianego do realizacji w trybie Ustawy z dnia 18.12.1998, wykonany przez mgr inż. Janusza Szymczyka.
- Ustalenia funkcji kotłowni z Naczelnikiem Zespołu Obsługi Szkół w Rzepinie dnia 16.01.2004.

3. Stan istniejący

Obecnie budynki Zespołu Szkół zasilane są z wbudowanej kotłowni na paliwo stałe, w której zamontowane są trzy jednostki kotłowe o mocy 400 kW co daje łączną moc zainstalowaną 1200 kW.

Zamontowane kotły są kotłami stalowymi o przestarzałej konstrukcji i stosunkowo niskiej sprawności energetycznej. Aktualnie wykorzystywane są tylko dwa kotły co pokrywa aktualne zapotrzebowanie na energię cieplną omawianych budynków. Budynki Zespołu Szkół są słabo izolowane termicznie oraz posiadają nieszczelne okna.

W wyniku zamierzonej termomodernizacji planowane jest zaizolowanie ścian zewnętrznych budynku nr2 (budynek LO) styropianem gr. 10 cm. oraz wymianę stolarki otworowej (okna i drzwi) na stolarkę wykonaną z profili PCV. Zakłada się również wymianę stolarki w pozostałych budynkach Zespołu Szkół bez izolacji termicznej ścian zewnętrznych.

Efektem termomodernizacji będzie zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło dla celów c.o. istniejących budynków Zespołu Szkół co pozwoli na zachowanie