

możliwości kompensacji. Przejścia przez przegrody budowlane w tulejach ochronnych o długości większej o 3 cm od grubości przegrody, tuleje wypełnić materiałem trwale plastycznym, w tulejach nie może być żadnych połączeń. Średnice, rozprawadzenie oraz armatura wg części graficznej opracowania.

Całość izolacji w piwnicy zaizolować otulinami z pianki PU w płaszczu.

Piony zakończyć automatycznymi odpowietrznikami wyprowadzonymi do wnętrza pomieszczeń w miejscach zgodnie z częścią graficzną. Rurociagi po wykonaniu prób można obudować pamiętając o zaizolowaniu i wyprowadzeniu zaworów odpowietrzających z szacht do wnętrza pomieszczeń. Zamontować odpowietrzniki Flamco z odcieniem zaworem.

Dobrano grzejniki Purmo typu CV oraz C z zaworami termostatycznymi z nastawą wstępną i odpowietrznikami. Wielkość grzejników i nastaw wg rysunków.

Zapotrzebowanie na potrzeby c.o. biblioteki wynosi $Q = 12,5$ kW. Wszystkie przegrody nie spełniają standardów izolacyjnych.

Zgodnie z wytycznymi inwestora zakłada się pozostawienie istniejącego kotła opalanego paliwem stałym. Z uwagi na konieczność zastosowania systemu otwartego przy kotłach na paliwo stałe zaprojektowano instalację w takim systemie.

Istniejący kocioł NARMET 24 o mocy 24 kW w ze sterownikiem. Sprawność kotła 76% przy nominalnym obciążeniu. Ponieważ kocioł będzie pracował dużo mniejszą mocą jego sprawność będzie dużo niższa.

Do zabezpieczenia kotła zamontować naczynie wzbiorcze typ B o $V_c=30$ litr. Naczynie zamontować pod stropem łazienki na parterze. Wznosna rura bezpieczeństwa $D_n=25$ mm, rury sygnalizacyjna i przelewowa sprowadzone do kotłowni nad zlew. Zamontować zawór bezpieczeństwa SYR 1915 dn $\frac{3}{4}$ ", tremometr, manometr.

Ponieważ nie dokonano oceny stanu technicznego kominów (sezon grzewczy), należy zlecić ekspertyzę kominarską do oceny stanu technicznego kominia i przewodów wentylacyjnych przed modernizacją kotłowni.

Zamontować pompę obiegową o parametrach $Q=1,2$ m³/h, $H=1,7$ m sł. wody. Zaleca się stosowanie pomp Alpha+ Grundfoss lub dedykowanych przez producentów kotła.

W pomieszczeniu kotła wykonać kratkę wentylacji nawiewnej typu „Z” o wymiarach 0,20x0,14 m sprowadzoną 0,3 m ponad podłogę, oraz wywiewną 0,14x0,14 m pod stropem.

5. Próby i odbiory robót.

Instalację grzewczą poddać próbie ciśnieniowej oraz próbie na gorąco, dokonać regulacji.

Instalację wodociagową po ułożeniu należy poddać próbie ciśnieniowej, płukaniu i dezynfekcji podchlorynem sodu. Montaż urządzeń zgodnie z wymaganiami DTR.

Instalację kanalizacji sanitarnej poddać próbie na szczelność i drożność.

Całość wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i instalacji wodociagowych i kanalizacyjnych – wymagania techniczne COBRTI INSTAL.

mgr inż. Marek Jatkowski

