

zawartości popiołu. Praca zgarniacza szlaki kontrolowana jest przez regulator kotłowy pozwalający na zmianę czasu pomiędzy cyklami jego pracy, i wielkość posuwu w zakresie 0 – 10 cm w zależności od jakości spalanej paliwa.

Kocioł ma mieć możliwość wyposażenia w moduł automatycznego odpopielania  
Maksymalne wymiary zewnętrzne kotła: wysokość korpusu: 140 cm, szerokość korpusu wraz ze zbiornikiem: 185 cm, głębokość korpusu: 110 cm

### **Komin dymowy**

W istniejącym kanale dymowym należy zamontować stalowy wkład kominowy do kotłów na paliwo stałe ze stali żaroodpornej zgodnie z opinią kominiarską. Wysokość efektywna kominu 10m. Dobrano komin średnicy fi300mm dla kotła o mocy 120kW oraz komin o średnicy fi200mm dla kotła o mocy 60kW – wkład kominowy ze stali żaroodpornej do montażu w istniejącym kominie murowanym.

### **Nawiew**

$$L_{ns} = 180 \times 1,6 = 288 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$F_n = 288 / 3600 \times 1 = 0,08 \text{ m}^2 = 800 \text{ cm}^2$$

$$F_{nmin.} = 400 \text{ cm}^2$$

W pomieszczeniu kotłowni należy zamontować nie zamykany otwór nawiewny w ścianie o powierzchni min. 800cm<sup>2</sup> umieszczony na wysokości min. 30 cm od posadzki kotłowni. Należy wykorzystać istniejące przebicie przez ścianę zewnętrzną – Zamontować nowy kanał Z-kształtny 300x300mm zakończony kratką nawiewną 30cm nad posadzką (powierzchnia 900cm<sup>2</sup>).

### **Wywiew**

$$F_w = 0,25 \times F_k = 0,25 \times 1962,5 = 490 \text{ cm}^2$$

$$L_w = 0,5 \text{ m}^3/\text{h} \times 180 \text{ kW} = 90 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$F_w = 90 / 3600 \times 1,5 = 0,002 \text{ m}^2$$

$$L_w = 2 \text{ w/h} \times V_k = 2 \times 123,2 = 246,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$F_w = 946,4 / 3600 \times 1,5 = 0,05 \text{ m}^2 = 500 \text{ cm}^2$$

Minimalne pole przekroju kanału wywiewnego nie mniej niż 500 cm<sup>2</sup>. Otwór powinien być umiejscowiony pod sufitem. Przyjęto kratkę o wymiarach fi315mm oraz wywietrzak dachowy DN315 na podstawie dachowej.

Należy wykorzystać istniejące przejście przez dach. W razie potrzeby powiększyć otwór. Po osadzeniu podstawy dachowej z wywietrzakiem dachowym należy uszczelnić przejście przez dach i dokonać niezbędnych prac odtworzeniowych/naprawczych istniejącego sufitu. Istniejący sufit oraz pokrycie dachowe doprowadzić do stanu istniejącego.

**Przewód dymowy (czopuch)** należy wykonać z blachy stalowej żaroodpornej mm o średnicy DN200mm dla kotła o mocy 120kW oraz DN200mm dla kotła o mocy 60kW.

Pomieszczenie kotłowni stanowi istniejące wydzielone pomieszczenie, o wysokości H= 4,00 m i powierzchni P= 30,85 m<sup>2</sup>.

$$\text{Kubatura kotłowni } V = 123,2 \text{ m}^3.$$

Maksymalna moc sumaryczna kotłów wynosi 180 kW.

Przejścia przewodów przez ściany kotłowni wykonać z materiałów niepalnych i zapewnić ich ognioszczelność.