HƯỚNG DẪN CÁCH LỢP NGÓI LIỆT ĐÚNG QUY TRÌNH VÀ HIỆU QUẢ

Ngói liệt ngày nay có kích thước 180 x140 x 8mm, trọng lượng 0,7kg, quy cách khoảng 35v/m2.

Ngói liệt khi lợp sẽ được lợp thành nhiều lớp để gia tăng khả năng cách nhiệt cho ngôi nhà. Với loại ngói liệt được phủ men, khi lợp phần viên ngói được tráng men sẽ hướng xuống dưới. Do đó, khi nhìn lên ta dễ dàng có thể nhìn thấy phần men ngói vô cùng bắt mắt. Sử dụng **cách lợp ngói liệt** này không chỉ có vai trò để trang trí cho mái lợp mà còn tạo thành một mặt phẳng nền để dán các loại ngói khác lên trên.

Tính theo chiều dốc của mái nhà từ trên xuống dưới, cứ được khoảng vài lối ngói liệt người ta sẽ đóng thêm các lách chặn (những thanh gỗ nhỏ và dài) để ngăn chặn tình trạng ngói bị trượt khi

có gió bão xảy đến. Khi lợp, các viên ngói được xếp đan xen với nhay kiểu lóng ba, lóng tư. Tùy theo, độc dốc của mái mà số lách chặn cần tính toán cũng khác nhau. Nhưng thông thường thì mái có độc dốc càng lớn thì số lách chặn càng nhiều.

Gachngoimyxuan.vn xin chia sẻ Quy trình **cách lợp ngói liệt** như sau:

1. KIỂM TRA XƯƠNG MÁI

- Kiểm tra mặt phẳng của rui bằng thước gỗ thẳng. Trong khi đặt ngói chiếu nếu giữa các thanh rui không được phẳng sẽ dẫn đến hiện tượng kê ngói, dẫn đến vỡ ngói.

- Kiểm tra các lách chặn ngói, vì độ dốc của mái khá lớn và mặt rui nhẵn nên nếu đặt ngói trực tiếp lên mặt rui mà không dùng lách chặn thì sẽ dẫn đến sự tuột ngói ngay từ lớp đầu tiên và cũng không thể tiến hành các lớp tiếp theo được. Vì vậy khi tiến hành **cách lợp ngói liệt** không được đóng các lách chặn quá thưa và không đúng kích cỡ.

- Kiểm tra sự liên kết giữa diêm, dũi, rui trước khi lợp. Dũi có vai trò như một lách chặn, nhưng ở đây nó có tác dụng rất quan trọng cho toàn bộ mái ngói, là điểm đỡ hàng chân ngói và cũng là điểm chống trượt cho toàn bộ mái.

- Trên các ván ốp bờ mái nơi sẽ có các bờ mái xây lên vì tốc độ của mái khá lớn, mặt ván khá nhẵn nên trước khi tiến hành lợp mái cần phải đóng thêm các con bọ chống trượt cho bờ mái.

2. CÁCH LỢP NGÓI LIỆT - TIẾN HÀNH GÀY NGÓI ĐÚNG QUY TRÌNH

Hướng dẫn cách lợp ngói liệt đúng kỹ thuật và đảm bảo độ bền vững

Là thao tác xây các bờ mái bờ nóc, bờ chảy. Hầu hết trên diện tích mái, ngói chiếu, độn, lợp được xếp theo một thứ tự cấu tạo, không dùng vữa. Chỉ có một số vùng nhất định người ta dùng vữa để xây dán ngói, gọi là gầy ngói. Mục đích là tạo các khung có định vững chắc cho ngói lợp, để giữ ngói không xô tụt xuống phía dưới. Ngói liệt gầy được xếp 2 bên bờ nóc, trong cách lợp truyền thống thường thì bề rộng của lối gầy rộng từ 30 đến 60cm vừa tầm tay người thợ để thi công phần bờ nóc, bờ quyết. Nghiên cứu **cách lợp ngói liệt** mới thấy trên ngói liệt người ta bắt đầu dán các lớp ngói độn gọi theo cách ngày xưa là "gày ngói". Ngói được gầy tức là dùng vữa vôi + cát + mật dán lớp nọ lên lớp kia trong phạm vi đường gày. Đường gày này tạo thành khung bao quanh chu vi mảng mái. Ngày xưa bề rộng này không được tính toán cụ thể. Ngày nay từ quan điểm chống gió bão có thể hiểu và chỉ định chính xác kích thước đường gày. Khi đặt lớp ngói chiếu đầu tiên tại những điểm góc mái, vì mái ngói có độ dốc lớn đồng thời do sự chéo góc của mái nên khoảng cách giữa các lách chặn rất lớn. Vì vậy, người ta dùng đinh nhỏ đóng trực tiếp vào rui để cố định ngói.

Xây phần độn ngói trên ngói liệt: lớp độn ở đây cao hơn lớp độn ở giữa mái, khi xây xần phải chú ý để các lớp ngói không bị dốc vào trong chân bờ mái. Với **cách lợp ngói liệt** hiệu quả, nếu không dễ dẫn đến hiện tượng thấm dột.

- Úp nóc, quyết: tại các vị trí giao nhau giữa 2 mái nơi sẽ có bờ nóc, bờ quyết bên trên, được úp bằng 2 đến 3 lớp ngói âm, giữa mỗi lớp là vữa liên kết. Vì vậy các viên ngói úp có thể trượt trên các viên ngói lợp xuống đất. Cần có cấu tạo bờ mía chống lại hiện tượng trôi trượt này.

3. CÁCH LỢP NGÓI LIỆT ĐÚNG CÁC BƯỚC

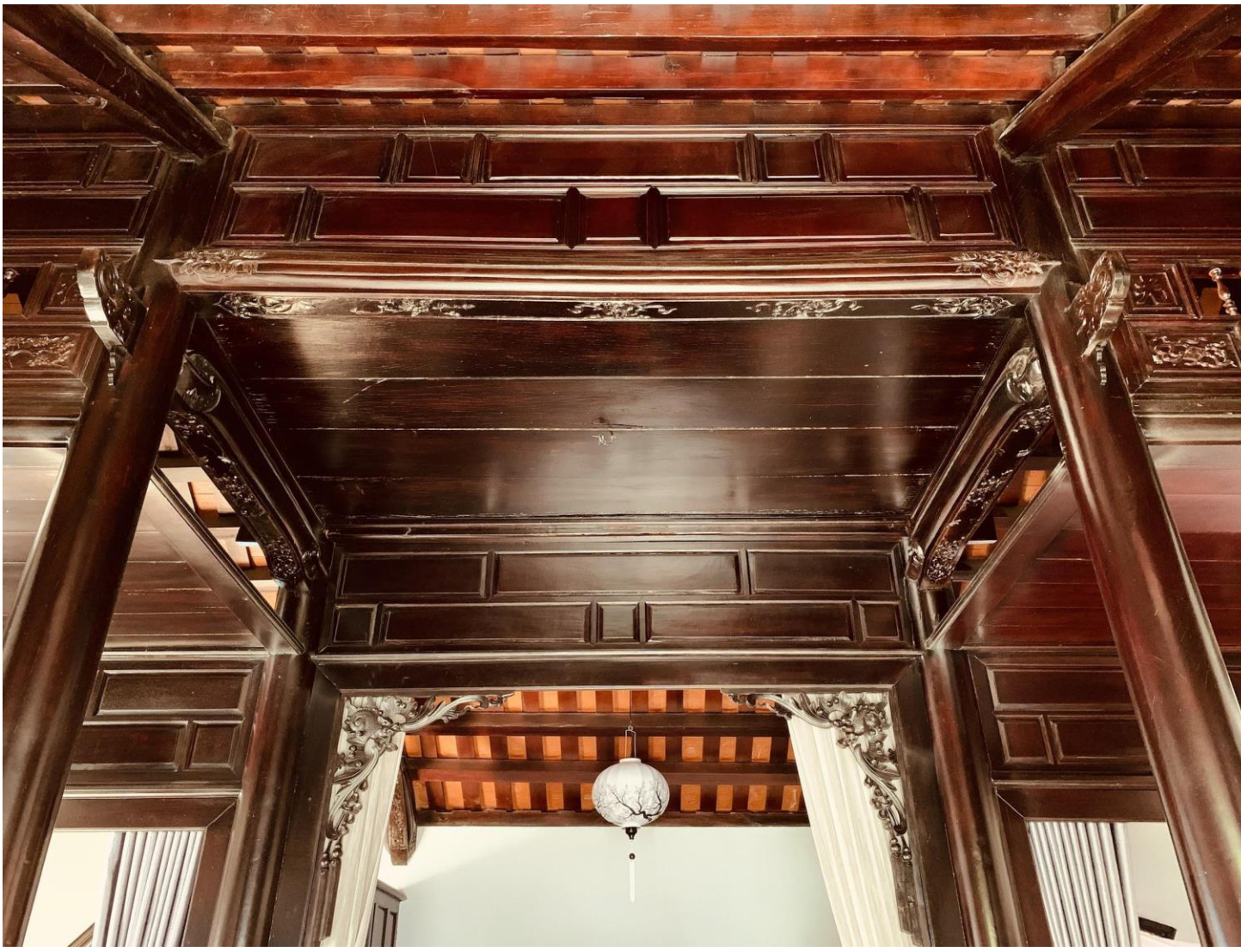
Cách lợp ngói liệt cần tuân thủ đúng quy trình

- Khi đã hoàn tất phần nóc, từ những dãi gầy đã có thợ tiếp tục các bước lợp, tức là xếp các viên ngói theo hàng, théo lớp chồng nhau, tạo một độ nghiêng thích hợp. Lợp từ 2 bên vào từ dưới chân mái lên nóc, đến giữa mái thì bắt đầu tiến hành lợp lùi.

- Lợp lùi: Là một thao tác đòi hỏi người thợ phải có nhiều kinh nghiệm, đường lùi phải thật phẳng và không có lỗi để mái không bị dột, đồng thời người thợ cũng phải biết căn ngói cho khít từng lối ngói, lưu ý **cách lợp ngói liệt** chỉ căng vừa khít, không nên quá căng tránh trường hợp tức vỡ ngói.

- Khóa ngói: để tạo nên sự liên kết ổn định cho toàn bộ mái: Trong công đoạn lợp lùi cứ khoảng 3 đến 5 hàng ngói thì phải khóa một hàng, người ta bẻ ngói sao cho thừa hơn khoảng cách cần chèn khoảng 5 – 10mm, rồi chèn thật khít với nhau.

NHỮNG CÁCH KHẮC PHỤC NHƯỢC ĐIỂM CỦA MÁI NGÓI LIỆT Ở HUẾ KHI SỬ DỤNG



Cách lợp ngói liệt bảo tồn trong các công trình nhà rường

- Gia cường, bảo quản kết cấu gỗ: Độ ổn định của mái ngói trước hết phụ thuộc vào sự vững chắc của khung gỗ - nền mái ngói trực tiếp là xương mái. Vì vậy xương mái cần phải chắc chắn, đảm bảo độ ổn định.

- Gia cường chống tụt bờ mái

Do đặc thù cấu tạo nên bờ mái luôn bị ứt và trôi tụt, hầu hết các bờ chảy đều bị nứt ngang tại các vị trí cách bờ nóc 30 đến 50 cm. Vì vậy trong **cách lợp ngói liệt** khi thi công cần đóng các thanh bồ chống trượt trên ván ốp, tại các vị trí dễ nứt gãy cần được gia cường thêm các thanh sắt để hạn chế.

- Gia cường chống tụt, tốc ngói:

+ Có thể bổ sung các dải ngói được gắn vữa thay cho lớp vữa tự do để chia nhỏ vũng ngói có thể trôi tụt. Biện pháp này cần tiến hành cho các mái có đường nước chảy dài. Có thể chia thành 2 đến 3 mảng ngang.

+ Hoàn thiện vùng gầy: trong gió bão, toàn bộ phần mái bị áp lực gió tác động nhưng tại các vùng gầy mái, vùng có vữa sẽ bị áp lực cục bộ tăng cường gấp 1,5 đến 2 lần so với các vùng mái khác, đây chính là vùng cần gia cường liên kết ngói động của gió lên mái. Trong **cách lợp ngói liệt** ở di tích Huế thường có 2 loại mái nhà: mái tầng 1 thường thấy ở các nhà có cấu tạo xây hồi bít đốc. Mái có phần nhô lên, thường thấy ở các công trình lầu, các hoặc mái cổ diềm. Các dải mái có áp lực gió tăng cường cần được dán ngói vững chắc. Vì vậy kích thước của vùng gầy cũng lấy tối thiểu bằng các vùng có áp lực gió tăng cường.

Đôi với công những công trình có mái tầng 1, áp lực cục bộ tăng cường mạnh khi gió bão tập trung ở các mép mái vùng gầy ngói. Bề rộng của vùng mái áp lực bằng 0,15 lần cạnh ngắn ngôi nhà. Đối với những công trình mái có phần nhô lên, ngoài các vùng mép mái, xung quanh đường chân của tầng lầu cũng bị áp lực cục bộ tăng cường khi gió bão.