



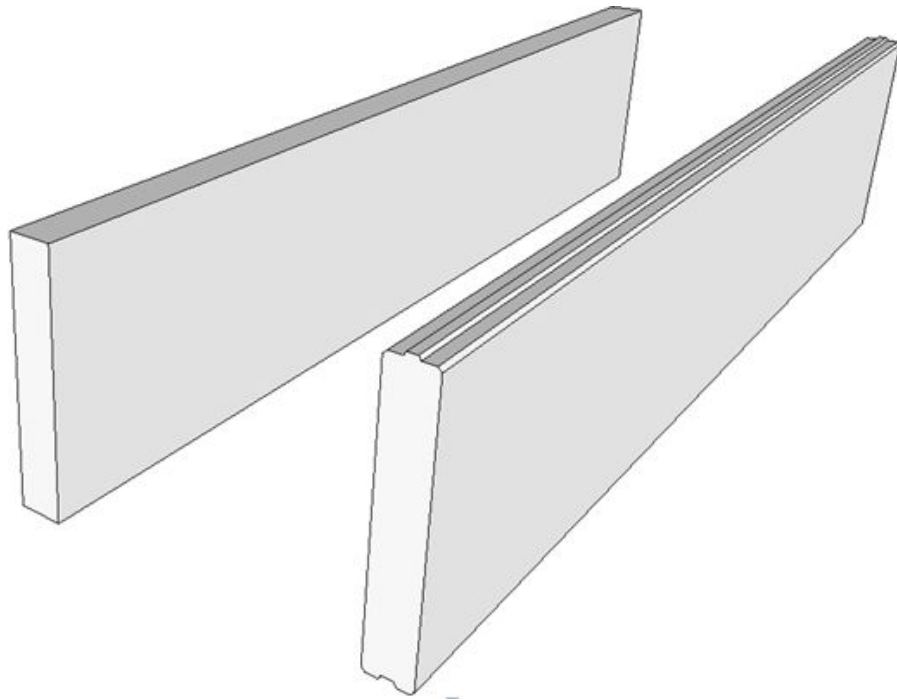
HƯỚNG DẪN THI CÔNG VẬT LIỆU BÊ TÔNG KHÍ CHỨNG ÁP

THI CÔNG EBLOCK AAC PANEL
(LOẠI PANEL NGẮN, LẮP NGANG)

1. GIỚI THIỆU CHUNG VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN CỦA EBLOCK AAC PANEL

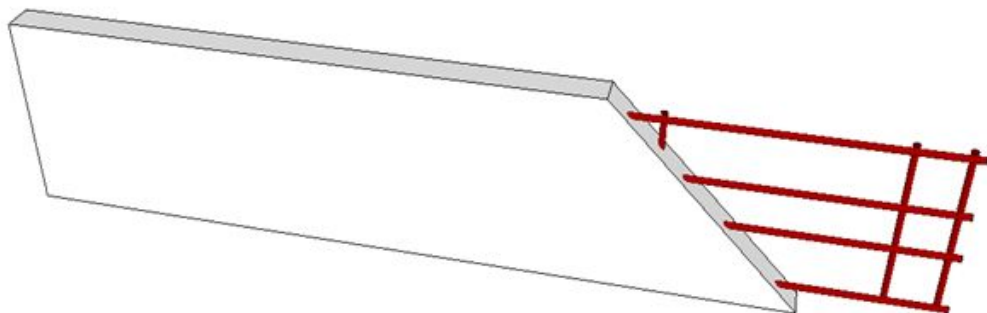
Tấm Panel AAC EBLOCK là một giải pháp thông minh cho xây dựng dân dụng và công nghiệp. Lựa chọn tấm Panel AAC EBLOCK là sự lựa chọn của chất lượng và đẳng cấp.

Tấm Panel AAC EBLOCK có độ dài đến 4,800mm, chiều rộng 600mm và chiều dày từ 75mm đến 200mm. Trong tài liệu này là hướng dẫn thi công loại Panel dài 1.2m và 1.5m, chiều rộng 600mm và chiều dày 100mm.



Hình 1 - EBLOCK AAC Panel

Bên trong tấm panel có thép gia cường được phủ một lớp chống gỉ, kết dính chắc chắn với thép và vật liệu AAC



Hình 2 - Cốt thép bên trong Panel

Thông số kỹ thuật cơ bản của tấm EBLOCK AAC Panel

<i>Stt</i>	<i>Mô tả</i>	<i>Đơn vị</i>	<i>Số lượng</i>	<i>Ghi chú</i>
1	Khối lượng thể tích khô	Kg/m ³	530 - 640 ⁽¹⁾	
2	Khối lượng thể tích tự nhiên	Kg/m ³	650 - 800 ⁽¹⁾	Bao gồm hàm lượng ẩm
3	Cường độ chịu nén	Mpa	3.5 - 5.0 ⁽¹⁾	
4	Hệ số dẫn nhiệt (khi khô)	W/m.K	0.17 - 0.20 ⁽²⁾	
5	Hệ số cách âm (STC)	dB	37-50 ⁽³⁾	
6	Độ chống cháy	Giờ	2-4 ⁽⁴⁾	

Chú thích:

EBLOCK AAC PANEL có nhiều cấp cường độ: 3.5; 4.0; 5.0 Mpa

- (1) *Cấp cường độ càng cao thì khối lượng thể tích (kg/m³) càng lớn*
- (2) *Độ dẫn nhiệt tăng lên khi khối lượng thể tích tăng*
- (3) *Hệ số cách âm tăng lên khi khối lượng diện tích tăng lên. Tường AAC có độ dày 100mm (không tô) có Hệ số cách âm 37dB, tường AAC có khối lượng thể tích 700 kg/m³ và dày 200mm có hệ số cách âm khoảng 50 dB*
- (4) *Tường càng dày thì độ chống cháy càng lớn*

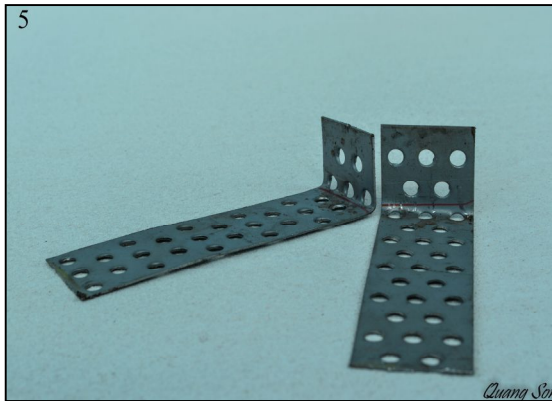
2. DỤNG CỤ THI CÔNG LẮP ĐẶT PANEL



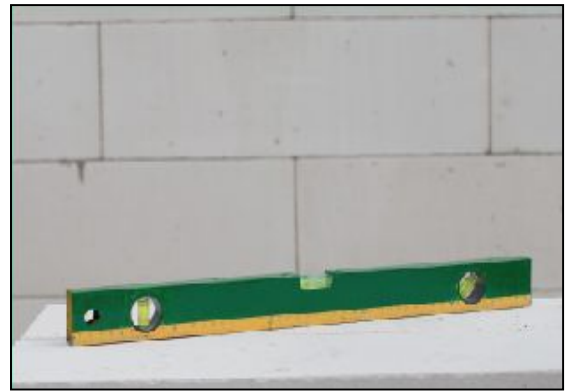
Hình 3 - Máy cắt tay



Hình 4 - Búa cao su



Hình 5 - Bát thép



Hình 6 - Thước thủy

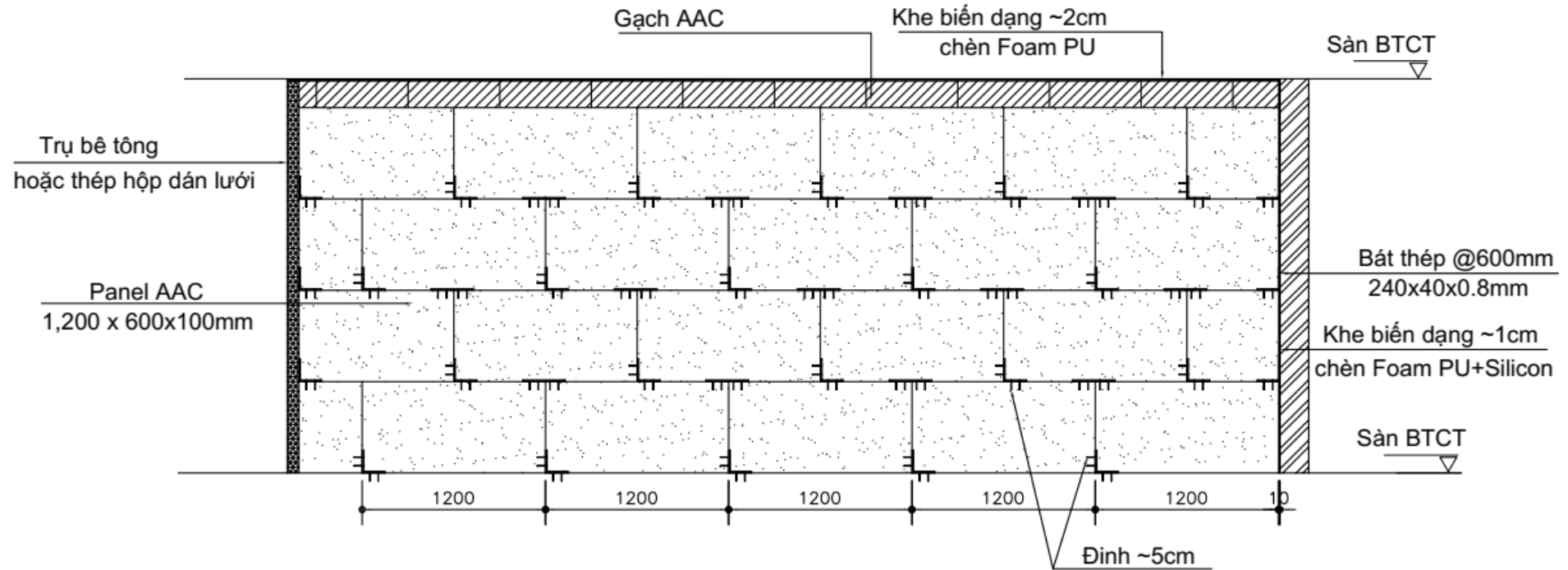


Hình 8 - Thiết bị lắp đặt panel



Hình 7 - Tắc kê, vít

3. THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH TƯỜNG BẰNG TẤM PANEL AAC EBLOCK 1.2m



Hình 9 - Thiết kế điển hình bức tường bằng AAC panel dài 1.2m (hoặc 1.5m)

- Panel lắp theo phương nằm ngang
- Panel liên kết với cột bằng bát thép
- Panel liên kết với nhau bằng bát thép và vữa xây EBT
- Hàng trên cùng sử dụng gạch AAC hoặc tận dụng các miếng panel đã cắt nhỏ
- Đỉnh tường và một bên cạnh (đọc) của tường bố trí khe biến dạng (cũng có thể sử dụng vữa non chèn khe biến dạng)

4. MỘT SỐ HÌNH ẢNH THỰC TẾ TƯỜNG AAC PANEL 1.2m (HOẶC 1.5m)



*Hình 10 - Dự án Balestier Tower (Singapore)
(tận dụng miếng panel cắt nhỏ cho hàng trên cùng)*



*Hình 11 - Dự án Balestier Tower (Singapore)
(sử dụng panel cho hàng trên cùng)*



*Hình 12 - Mockup Dự án Kikyo Residence
(sử dụng gạch AAC cho hàng trên cùng)*



*Hình 13 - Mockup Dự án Kikyo Residence
(sử dụng trụ thép hộp thay cho trụ bê tông)*

5. BIỆN PHÁP THI CÔNG

5.1. Công tác chuẩn bị

a) Vệ sinh, chuẩn bị mặt bằng

- Vệ sinh mặt bằng sạch sẽ, phun nước làm ẩm chân tường.
- Quét sạch những lớp bụi trên bề mặt gạch.

b) Trộn vữa xây:

- Trộn vữa làm chân tường trong một khay lớn. Tính toán nước theo tỷ lệ ghi trên bao bì.

Bước 1: Cho nước vào sau đó từ từ cho bột Vữa xây EBLOCK vào.



Hình 14

Bước 2: Khuấy đều bột Vữa sử dụng cánh khuấy được gắn vào máy khoan cầm tay (có thể sử dụng máy trộn có dung tích lớn hơn).

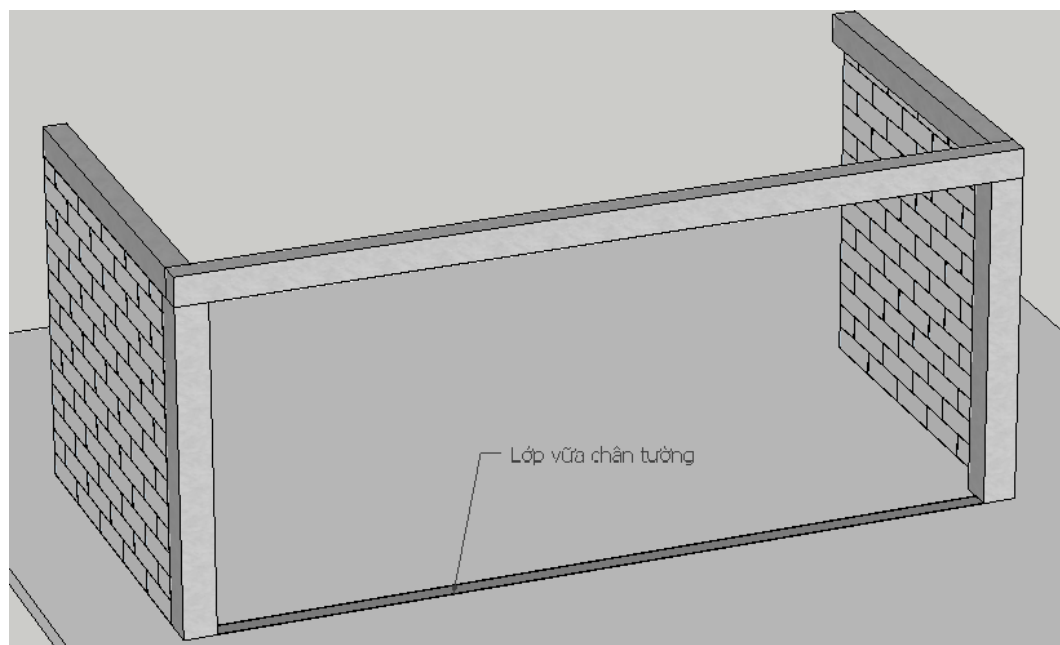


Hình 15

5.2. Công tác lắp đặt

Sau khi chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ thi công cần thiết người thợ bắt đầu tiến hành xây như sau:

Bước 1: Chuẩn bị vật tư, tập trung vật tư vào vị trí thuận lợi. Thi công trước lớp vữa chân tường theo chiều dài của tường



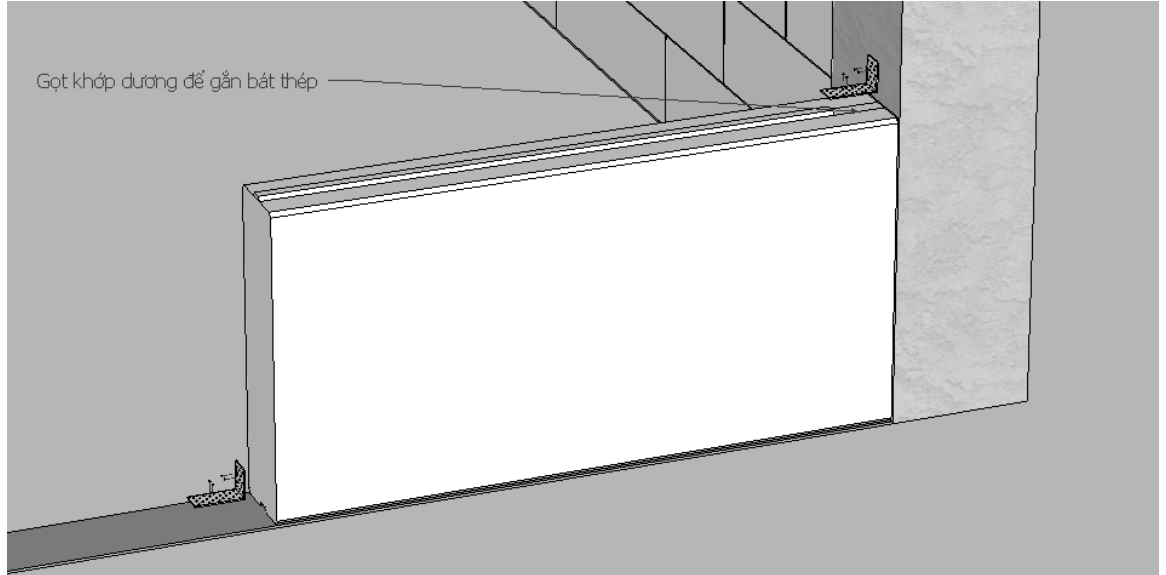
Hình 16

Bước 2: Dùng thước thủy, dây dù căn chỉnh đường biên ngoài bề mặt bức tường.

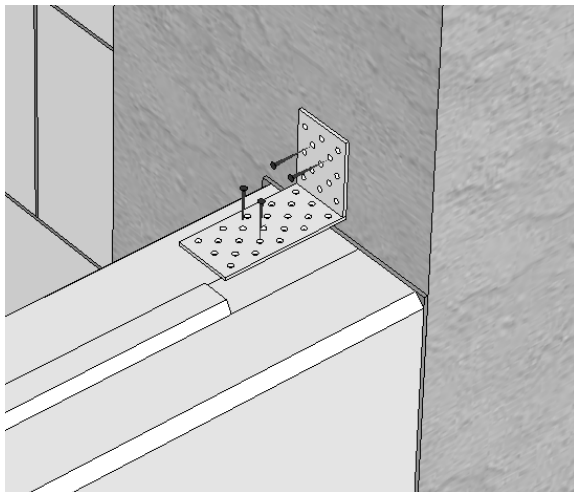


Hình 17

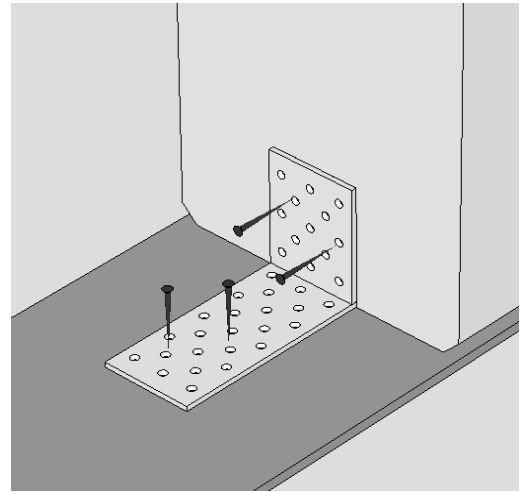
Bước 3: Lắp tấm panel đầu tiên ở góc tường, liên kết tấm panel vào cột bằng 01 bát thép và vữa xây, với sàn bằng 01 bát thép và vữa xây.
(Trường hợp sử dụng panel có khớp nổi tongue - groove như trong hình, vị trí gắn bát thép phải gọt khớp dương tạo bề mặt phẳng)



Hình 18

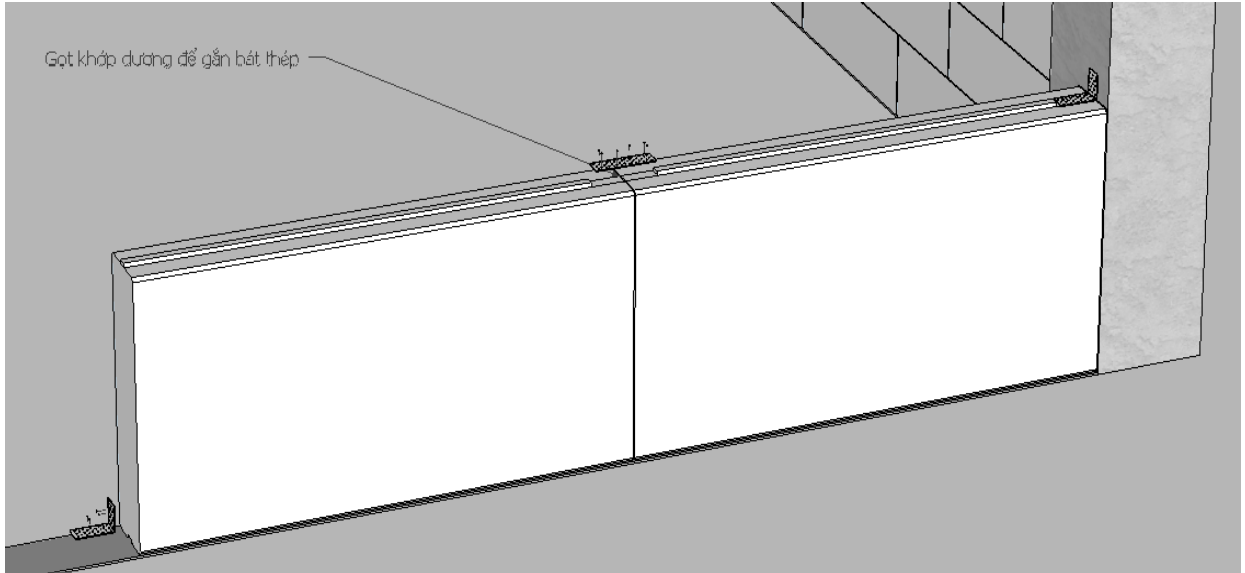


Hình 19 - Bát thép gắn vào tường

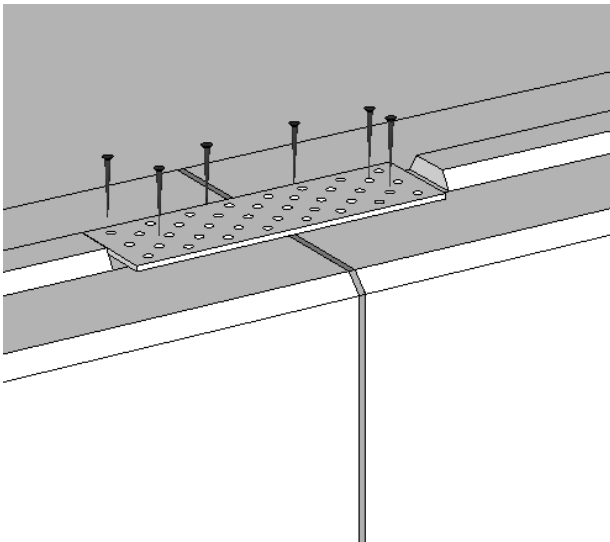


Hình 20 - Bát thép gắn xuống sàn

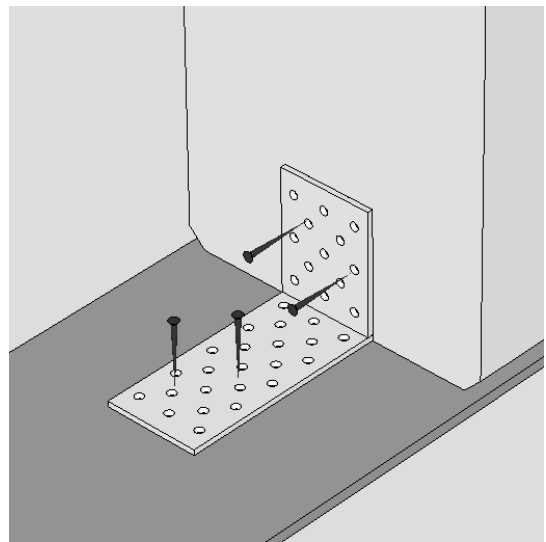
Bước 4: Lắp tấm panel tiếp theo, liên kết với tấm panel thứ nhất bằng 01 bát thép thẳng và vữa xây, với sàn bằng 01 bát thép và vữa xây
Dùng thước thủy để kiểm soát bề mặt 2 tấm thẳng nhau



Hình 21



Hình 22 - Bát thép liên kết 2 tấm panel

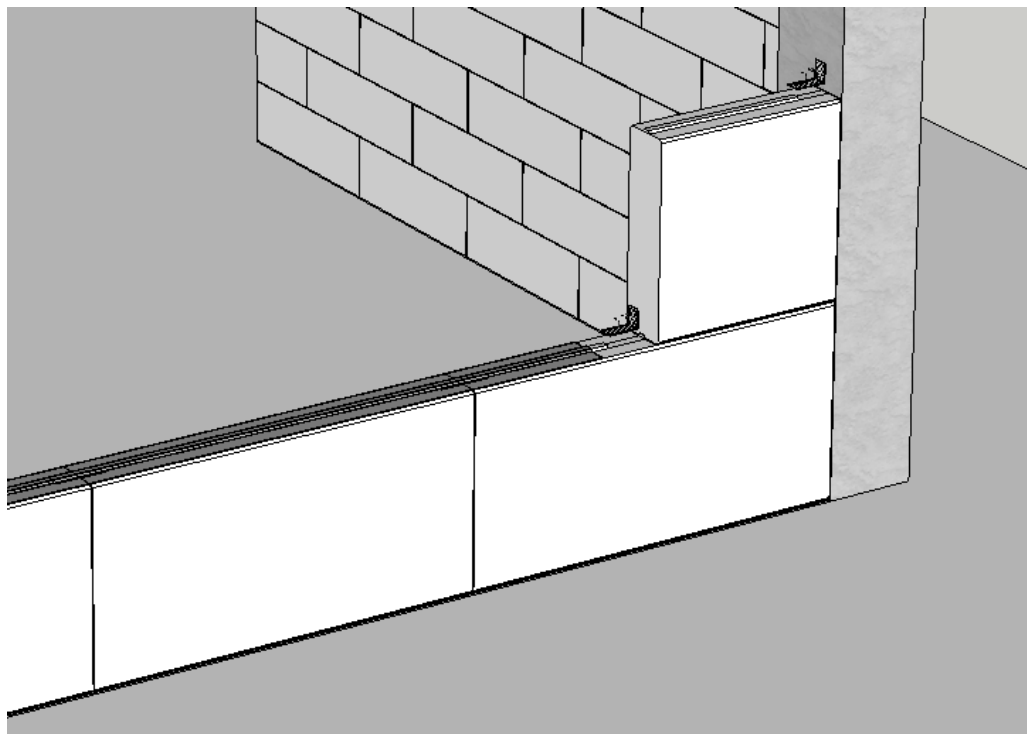


Hình 23 - Bát thép liên kết với sàn

Bước 5: Thực hiện tương tự cho các tấm panel khác của hàng thứ nhất

Bước 6: Lắp tấm panel thứ nhất hàng trên tương tự tấm thứ nhất hàng dưới, kích thước tấm này phải cắt để đảm bảo so le mạch vữa (> 25% chiều dài panel)

Dùng thước thủy để kiểm soát độ phẳng bề mặt tường



Hình 24

Từ hàng thứ hai có thể sử dụng thiết bị hỗ trợ để lắp đặt panel

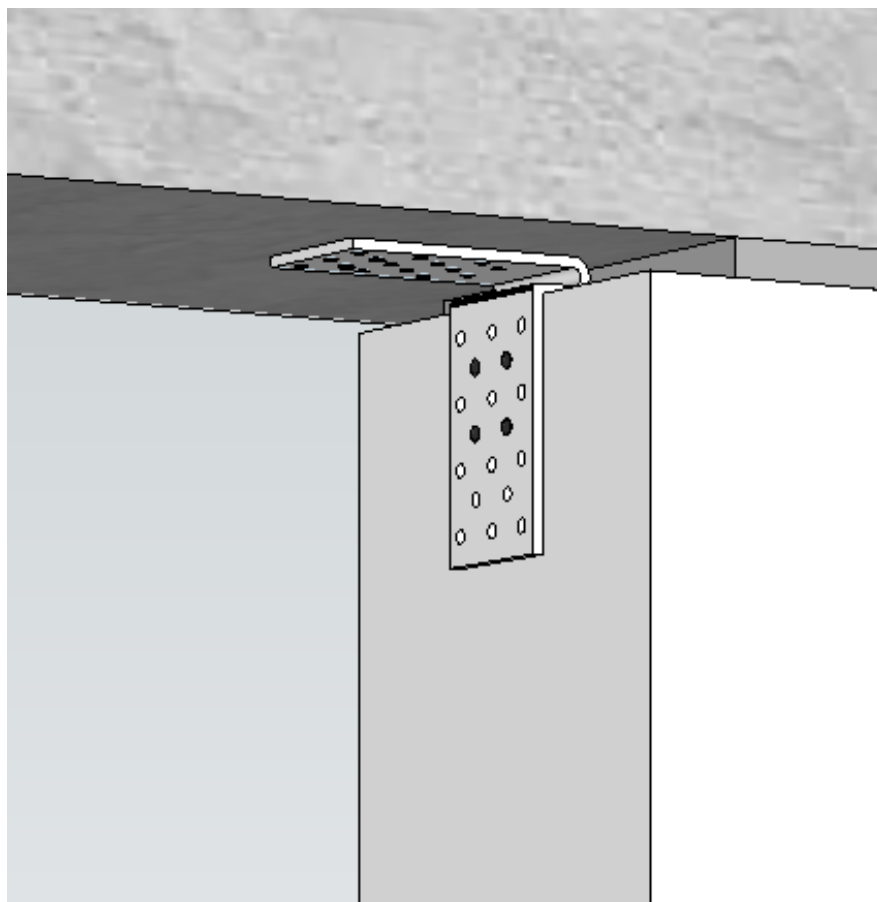


Bước 7: Tương tự thực hiện cho các hàng panel bên trên

Bước 8: Đối với hàng trên cùng, tùy thuộc vào độ cao trần có thể:

- Sử dụng tấm panel nguyên (chiều cao 600mm, hoặc tấm panel đã cắt bớt)
- Tận dụng các miếng cắt nhỏ của tấm panel phát sinh từ các bước thực hiện trước
- Sử dụng gạch AAC (kích thước nhỏ hơn, linh hoạt hơn)

Hàng trên cùng có thể không thực hiện được động tác liên kết bất thép vào cột bê tông hoặc xuống panel hàng dưới (tùy thuộc chiều cao còn lại). Trong trường hợp này có thể liên kết bất thép lên trần bê tông



Hình 25 - Liên bất thép lên trần bê tông

Ở những vị trí góc tường không có trụ, có thể áp dụng biện pháp xây cài răng lược

