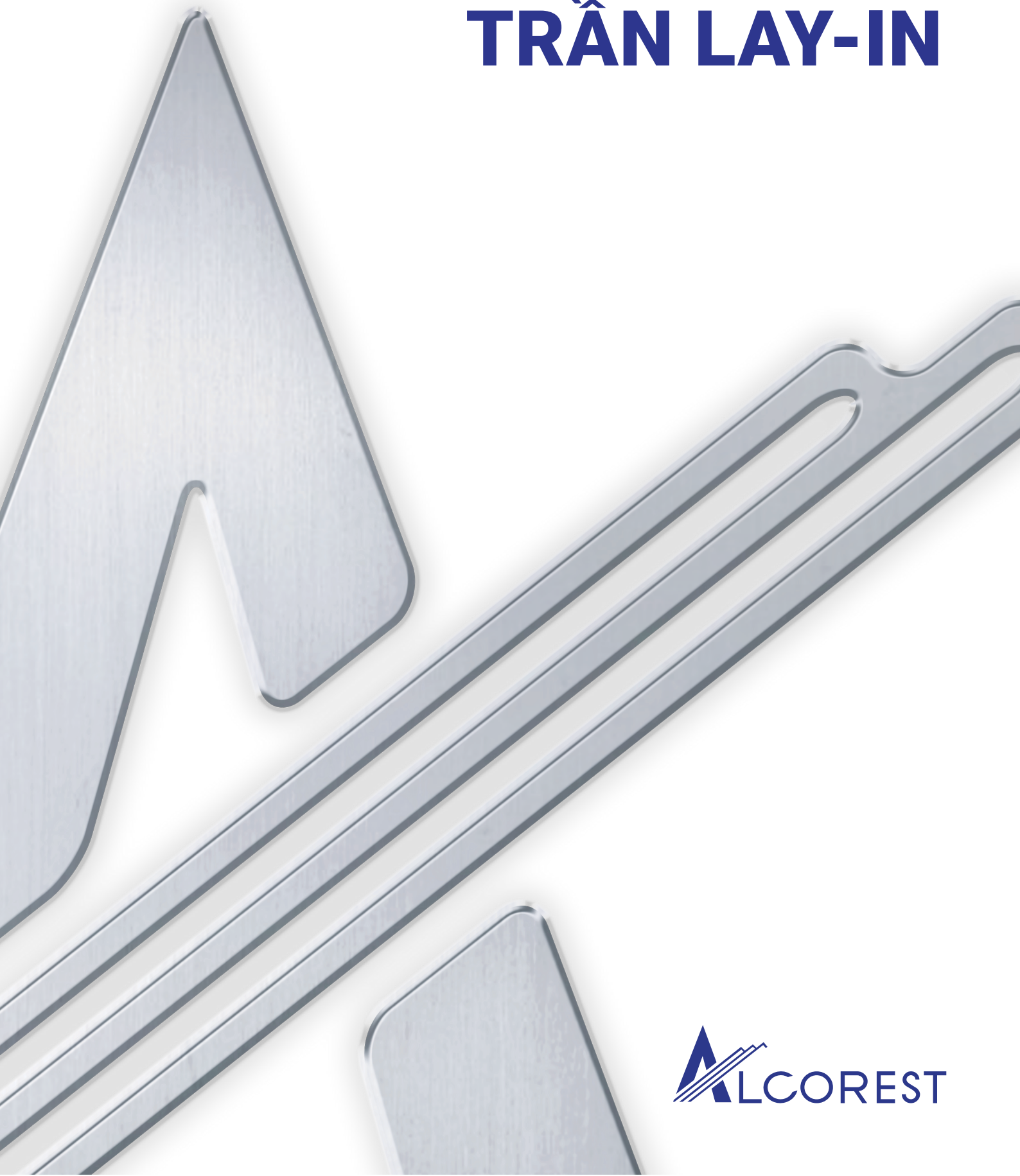


HƯỚNG DẪN THI CÔNG TRẦN LAY-IN



I. HƯỚNG DẪN THI CÔNG	2
1. KHẢO SÁT VỊ TRÍ, DIỆN TÍCH THI CÔNG VÀ CHUẨN BỊ DỤNG CỤ	
1.1. Khảo sát	2
1.2. Chuẩn bị dụng cụ	2
2. PHƯƠNG PHÁP VÀ TRÌNH TỰ THI CÔNG	
2.1. Xác định diện tích thi công hệ trần Lay-in	2
2.2. Khảo sát đưa ra phương án thi công hệ trần Lay-in	3
2.3. Lắp đặt từng chi tiết thành hệ trần Lay-in	3-10
II. NỘI DUNG KHÁC	10

I. HƯỚNG DẪN THI CÔNG

1. KHẢO SÁT VỊ TRÍ, DIỆN TÍCH THI CÔNG VÀ CHUẨN BỊ DỤNG CỤ

Khảo sát

- Đo đạc diện tích cần lắp đặt trần và chuẩn bị mặt bằng, kiểm tra vuông 4 cạnh nhà, trong trường hợp không vuông, chọn 1 góc vuông nhất để đi hàng tấc đầu tiên.
- Diện tích phù hợp để thi công có kích thước là bội số của 600mm.
- Các diện tích lớn hơn khi thi công sẽ được ghép từ các module có khổ tiêu chuẩn.

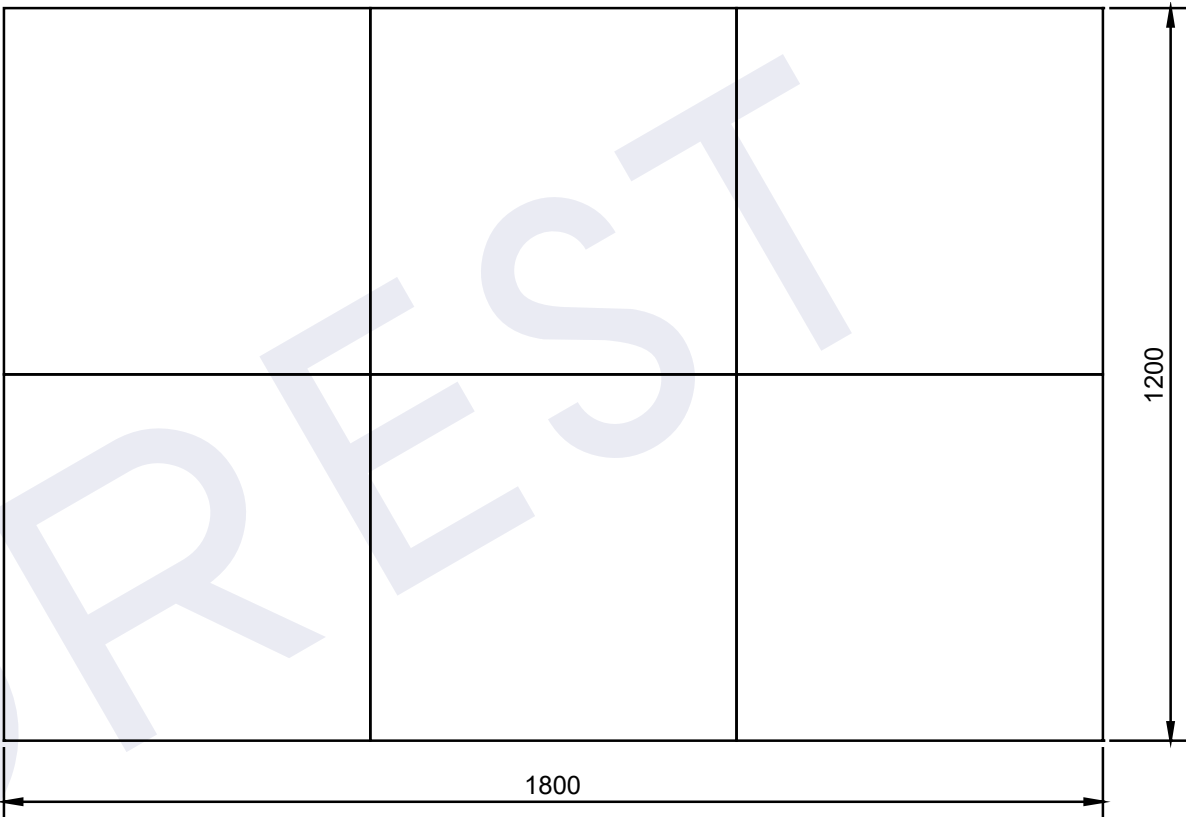
Chuẩn bị dụng cụ

- | | |
|---------------------|-------------------|
| • Kim | • Thước lá |
| • Búa con | • Ống nivo |
| • Thang chữ A | • Máy khoan |
| • Ống bắn mực | • Bút vạch dấu |
| • Máy bắn tia laser | • Bộ cờ lê 6-22mm |

2. PHƯƠNG PHÁP VÀ TRÌNH TỰ THI CÔNG

2.1. Bước 1. Xác định diện tích thi công hệ trần Lay-in

Diện tích thi công lắp đặt phù hợp với 1 module hay nhiều module lắp ghép.



Hình 1: Hình ảnh mặt bằng thi công nhiều module

2.2. Bước 2. Khảo sát đưa ra phương án thi công hệ trần Lay-in

- Xem xét bản vẽ thi công, xác định khối lượng vật tư.
- Vị trí thi công phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật về độ chắc chắn, kiên cố.
- Tùy theo vị trí thi công mà lựa chọn phương án lắp đặt, đảm bảo chắc chắn, an toàn.

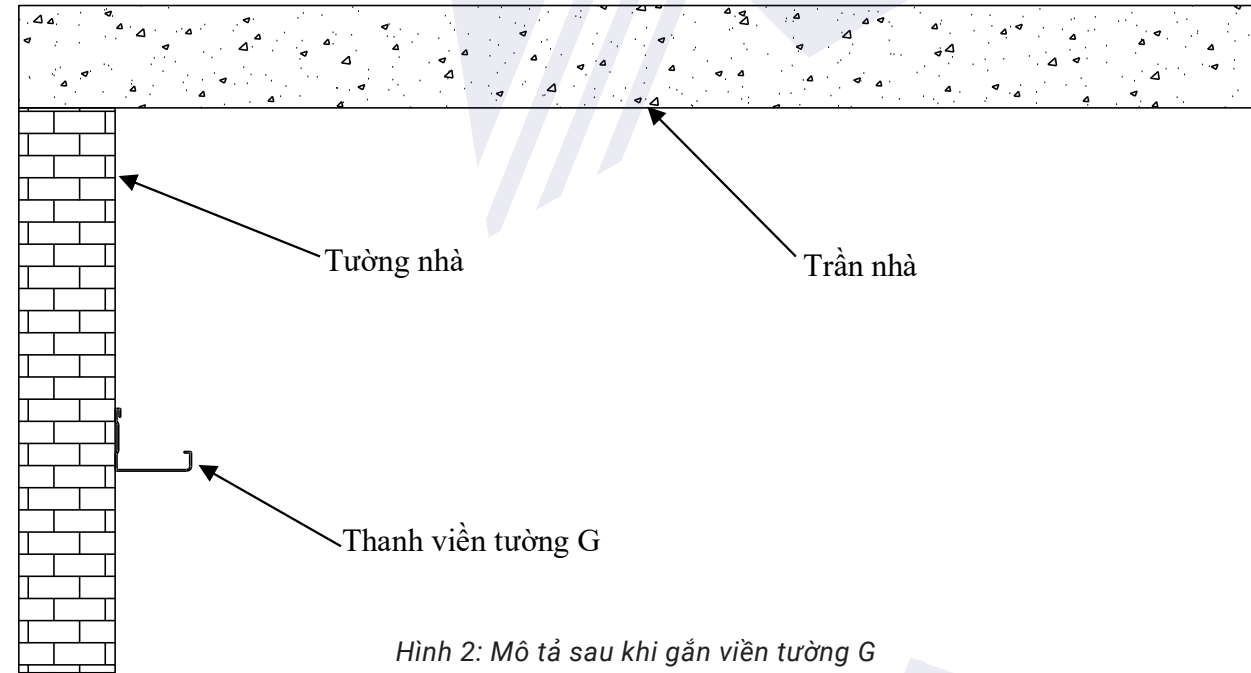
2.3. Bước 3. Lắp đặt từng chi tiết thành hệ trần Lay-in theo trình tự sau:

- Công đoạn 1: Xác định cao độ và gắn thanh viền tường G

Vật tư	Yêu cầu kỹ thuật
• Thanh viền tường G • Vít nở	• Thanh viền tường G được lắp đúng cao độ, thẳng đều, chắc chắn.

Tiến hành

1. Sử dụng máy bắn tia laser xác định cao độ lắp thanh viền tường, dùng ống bắn mực để đánh dấu cao độ lắp, vạch dấu xác định vị trí khoan.
2. Sử dụng khoan và vít để cố định thanh viền tường G vào tường.



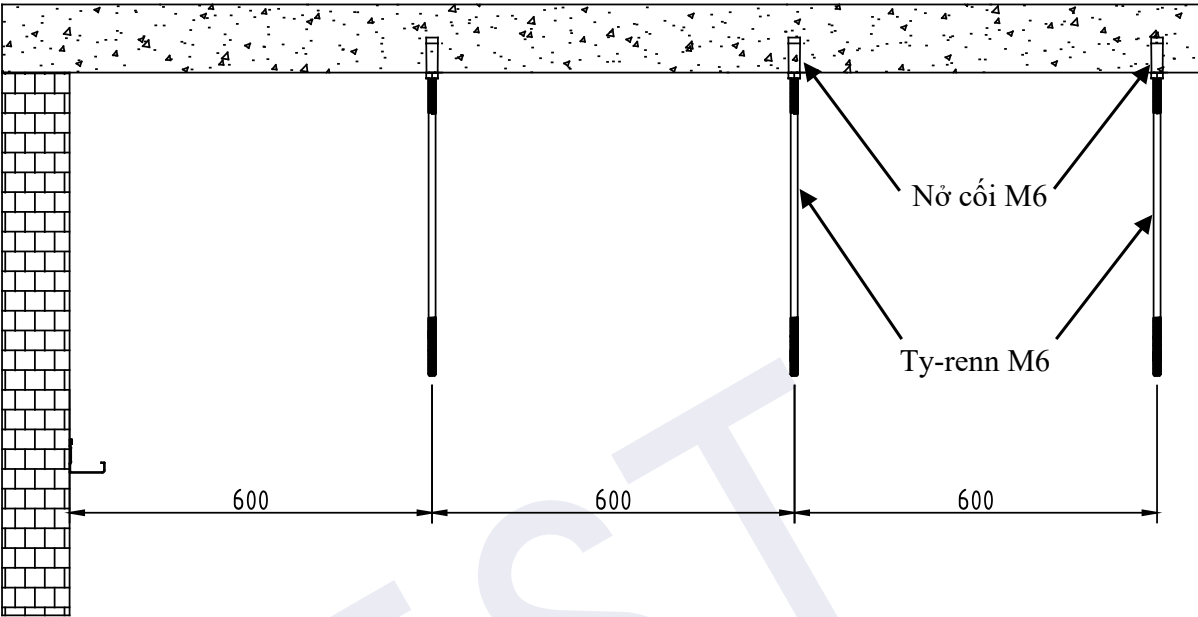
Hình 2: Mô tả sau khi gắn viền tường G

- Công đoạn 2: Treo ty-ren M6 lên trần

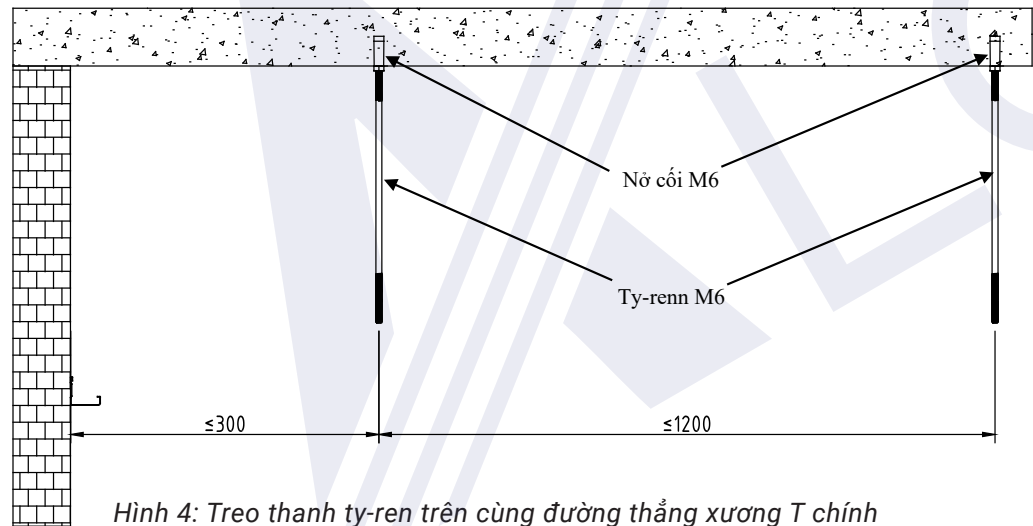
Vật tư	Yêu cầu kỹ thuật
• Nở cốt M6 • Thanh ty-ren M6	• Thanh ty-ren được lắp cố định chắc chắn vào trần nhà thông qua nở cốt M6, dùng tay kéo thử thanh ty-ren theo phương thẳng đứng để kiểm tra độ chắc chắn.

Tiến hành

1. Đo đánh dấu vị trí lắp ty-ren M6 lên trần, chia khoảng cách đều giữa các thanh ty-ren là 600mm, tính toán để lắp tấm trần lẻ (nếu có) vào các vị trí góc khuất. Khoảng cách từ tường đến điểm treo ty-ren để lắp xương T chính đầu tiên và giữa các ty-ren lắp xương T chính là 600mm. Khoảng cách tối đa giữa các thanh ty-ren trên cùng 1 đường xương T chính là 1200mm.
2. Khoan theo đúng vị trí đã được vạch dấu.
3. Đóng nở cốt M6 chặt vào trần.
4. Cắt thanh ty-ren M6 với kích thước đúng với cao độ trần cần lắp, sau đó cố định ty-ren vào nở cốt bằng đai ốc M6, đai ốc M6.



Hình 3: Treo thanh ty-ren theo khoảng cách giữa các xương T chính và từ tường đến xương T chính đầu tiên



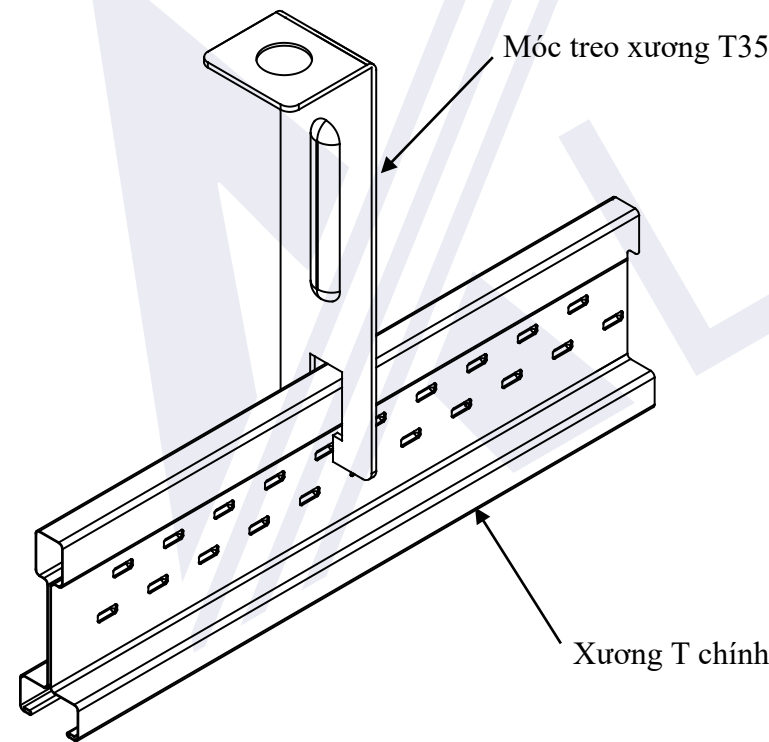
Hình 4: Treo thanh ty-ren trên cùng đường thẳng xương T chính

◦ Công đoạn 3: Xỏ móc treo xương T vào xương T chính

Vật tư	Yêu cầu kỹ thuật
- Móc treo xương T - Xương T chính	Xỏ móc treo xương T35 vào thanh xương T chính, mỗi thanh xương T xỏ 3 móc treo xương T35.

Tiến hành

- Xỏ móc treo xương T35 vào phần trên thanh xương T chính, mỗi thanh xương T chính được xỏ 3 móc treo xương T35.



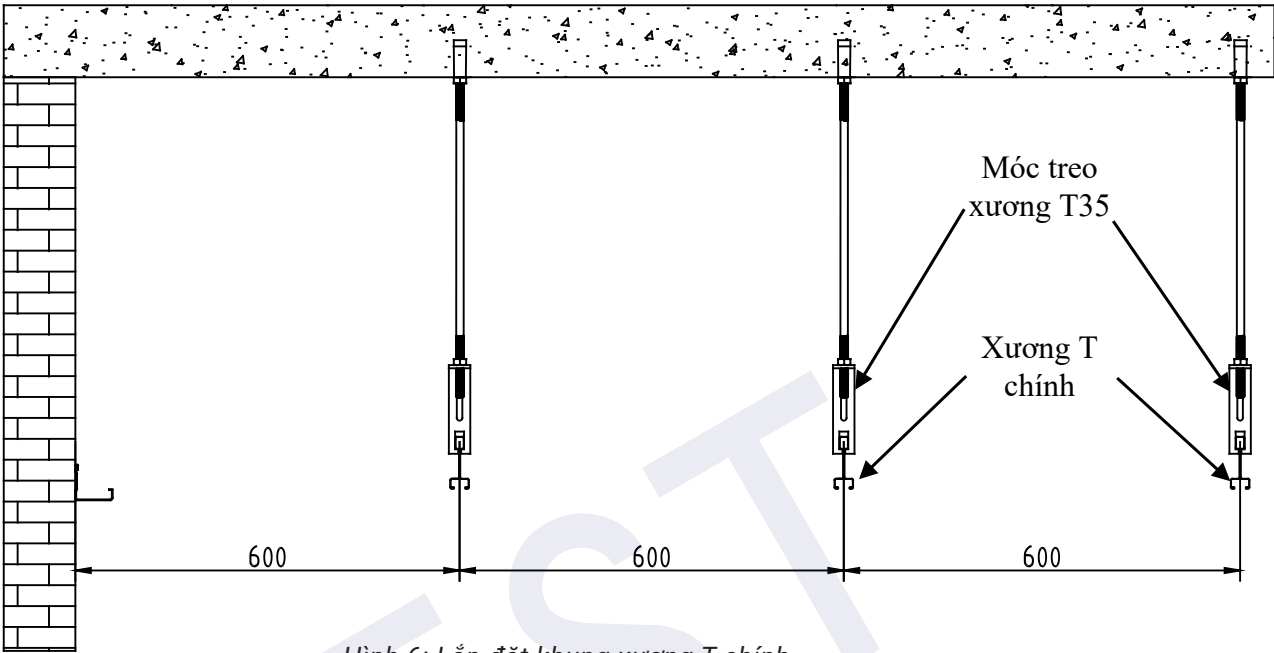
Hình 5: Xỏ móc treo xương T35 vào xương T chính

◦ Công đoạn 4: Lắp đặt hệ thanh xương T chính

Vật tư	Yêu cầu kỹ thuật
- Xương T chính - Móc treo xương T35	Khung xương T chính được lắp đặt chắc chắn với thanh ty-ren M6 thông qua móc treo xương T, mặt dưới xương T chính bằng với mặt đáy của thanh viền tường G và phần đầu không chống trực tiếp vào thanh viền tường G, các thanh xương T chính được nối với nhau bằng các lẩy ở 2 đầu thanh 1 cách chắc chắn.

Tiến hành

- Lắp đặt các thanh xương T chính bằng cách lắp móc treo xương T vào thanh ty-ren đã lắp trước đó, sử dụng 2 đai ốc M6 ở phía trên và dưới phần tai bắt trên móc treo, đai ốc dưới để giữ và điều chỉnh cao độ, đai ốc trên để cố định móc treo trên thanh ty-ren.
- Khoảng cách giữa xương T chính đầu tiên tới tường và giữa các xương T chính là 600mm, khoảng cách từ tường đến xương T chính ở vị trí lắp tấm lợp (nếu có) phụ thuộc vào diện tích trần thực tế khi gia công.
- Các xương T chính được liên kết với nhau bằng lẩy cài ở 2 đầu mỗi thanh, sau khi cài lẩy nối 2 xương T chính, thử kéo rời 2 thanh bằng tay đảm bảo liên kết chắc chắn.
- Gác phần đầu xương T chính ở phần tiếp xúc với tường lên cạnh của thanh viền tường G. Không để đầu xương T chính chống trực tiếp vào tường, điều chỉnh để đảm bảo xương T chính có thể dao động tự do giữa 2 bức tường.



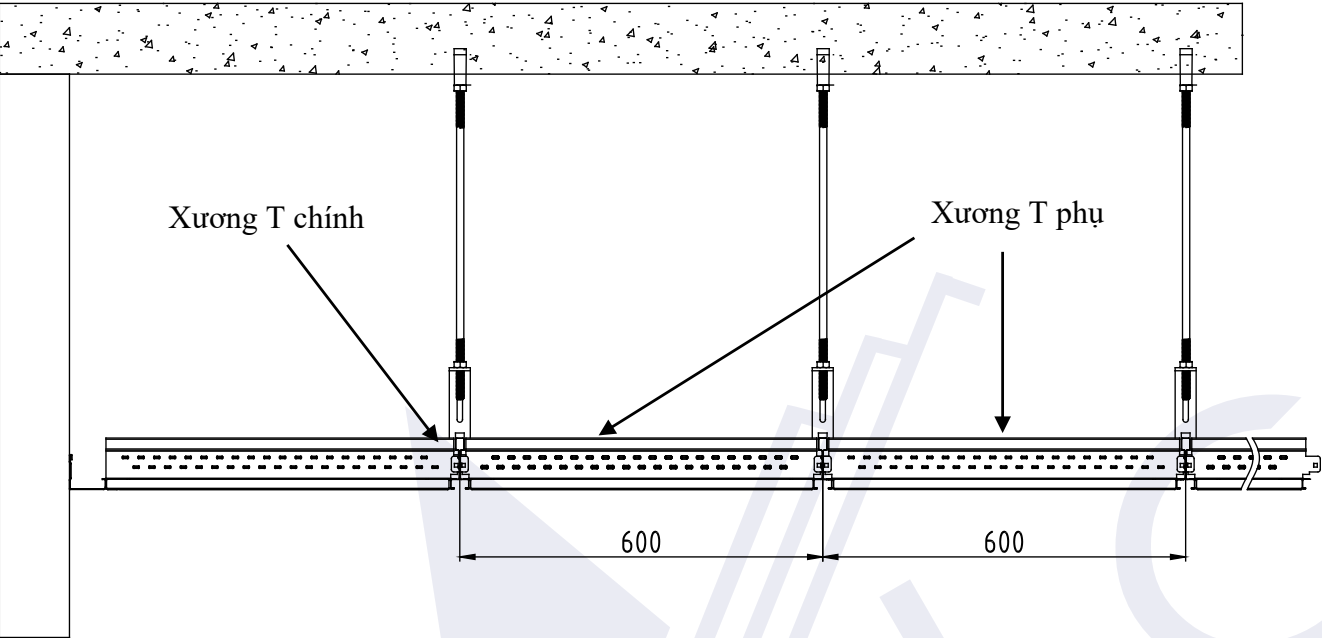
Hình 6: Lắp đặt khung xương T chính

◦ Công đoạn 5: Lắp đặt thanh xương T phụ

Vật tư	Yêu cầu kỹ thuật
Xương T phụ	Khung xương T phụ được lắp đặt chắc chắn và vuông góc với khung xương T chính, đáy xương T phụ bằng với đáy xương T chính.

Tiến hành

- Xương T phụ được lắp vuông góc với xương T chính, lắp đặt xương T phụ bằng cách cài lẫy ở 2 đầu thanh xương vào các khe cài có sẵn trên xương T chính đã lắp trước đó để tạo thành liên kết.
- Phần đầu của xương T phụ tiếp xúc với tường, đầu thanh xương được đặt lên phía trên cạnh của thanh viền tường G, phần đầu xương không chống trực tiếp vào thanh viền tường G, đảm bảo có khe hở để đầu thanh dao động tự do.
- Kiểm tra lại liên kết giữa xương T chính và xương T phụ bằng cách dùng tay kéo thử đầu xương T phụ ra khỏi xương T chính, nếu liên kết chặt sẽ không thể kéo rời liên kết.



Hình 7: Lắp đặt thanh xương T phụ

◦ Công đoạn 6: Căn chỉnh khung xương trần

Vật tư	Yêu cầu kỹ thuật
Hệ khung xương trần	Căn chỉnh khung xương đồng đều, mặt dưới của xương T chính và xương T phụ phẳng với nhau, các thanh xương T chính và xương T phụ vuông góc với nhau và đạt cao độ theo yêu cầu.

Tiến hành

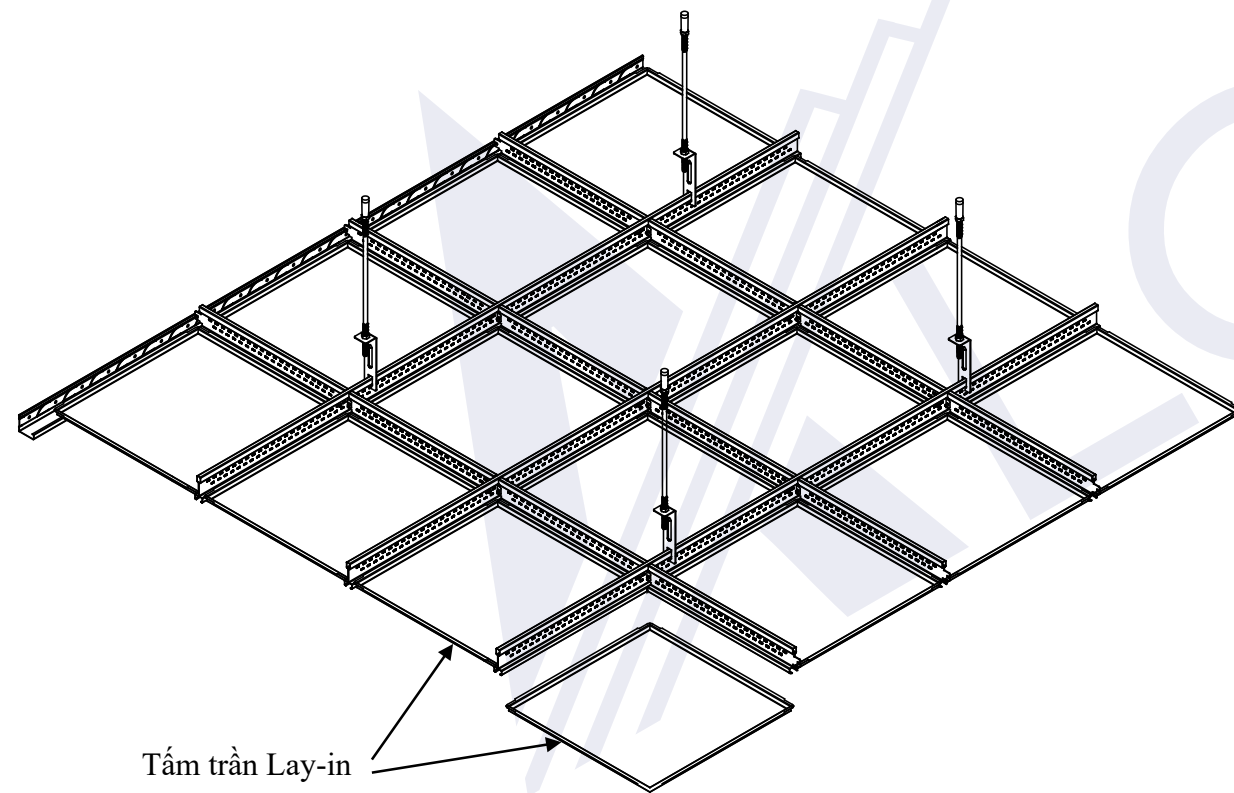
- Sử dụng máy bắn tia hoặc ống nivo để lấy cao độ của hệ khung xương, sau đó căn chỉnh để các xương đồng đều về cao độ.
- Vặn đai ốc dưới ở thanh ty-ren lắp móc treo xương T để điều chỉnh cao độ, sau đó dùng cờ lê siết chặt đai ốc trên để hãm chặt.

◦ Công đoạn 7: Lắp tấm trần Lay-in vào hệ khung xương

Vật tư	Yêu cầu kỹ thuật
Tấm trần Lay-in	Tấm trần Lay-in được lắp vào hệ khung xương, không có khe hở giữa mép tấm và khung xương T, tấm không bị móp méo, biến dạng trong quá trình thao tác.

Tiến hành

- Đưa nghiêng tấm trần Lay-in vào phía trên hệ khung xương, sau đó đặt tấm trần vào phía trên cạnh đỡ của xương T chính và xương T phụ.
- Chú ý lắp tấm trần đầu tiên từ góc ra, tính toán khi lắp ráp để tấm lẻ nằm ở vị trí khuất hoặc xa tầm mắt để đảm bảo tính thẩm mỹ cho hệ trần.
- Các tấm lẻ được cắt phù hợp với kích thước cần lắp, cạnh tấm lẻ được đặt trực tiếp lên phía trên gân của thanh viền tường G, bẻ các vấu cài ở viền tường G để cố định tấm.

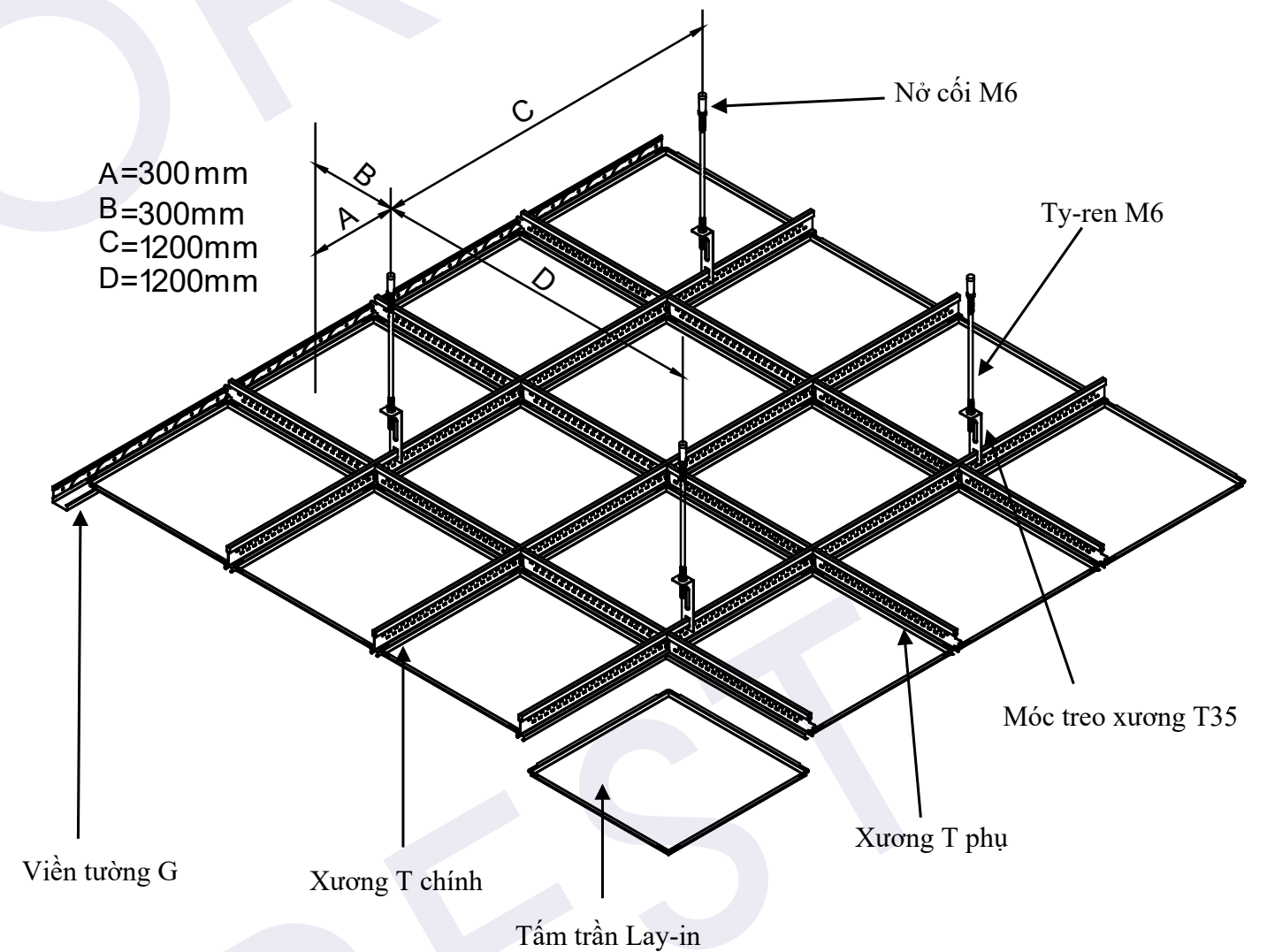


Hình 8: Lắp đặt tấm trần Lay-in

◦ Công đoạn 8: Kiểm tra lại toàn bộ hệ trần và vệ sinh khu vực thi công

Yêu cầu kỹ thuật

- Hệ trần được lắp đặt phải đạt được độ phẳng trên toàn bộ diện tích lắp ráp, lắp đặt chắc chắn và có tính thẩm mỹ cao. Toàn bộ khu vực thi công được vệ sinh sạch sẽ, để chuẩn bị nghiệm thu và bàn giao.



Hình 9: Hình ảnh sau khi lắp hoàn thiện hệ trần Lay-in

II. NỘI DUNG KHÁC

- Khi thi công lắp đặt hệ thống đèn hoặc điều hòa âm trần, cần xác định vị trí cần lắp đặt thiết bị, tránh các vị trí treo ty-ren, ở bước cài thanh trần C vào hệ xương, để lại phần diện tích trống không lắp thanh trần C, đủ không gian để thao tác.
- Nên chọn thiết bị cần lắp đặt có kích thước phù hợp với module của trần để hạn chế việc phải cắt thanh trần, làm mất đi tính thẩm mỹ.
- Khi cắt tấm trần để lấy không gian lắp đặt thiết bị, ưu tiên sử dụng các thiết bị cắt chuyên dụng cắt nhôm, cắt không làm biến dạng thanh trần và hỏng lớp sơn bề mặt.
- Một số thiết bị tham khảo khi cắt thanh trần nhôm: khi cắt hình tròn dùng mũi khoét, lưỡi cắt nhôm chuyên dụng, kéo cắt nhôm...

CÔNG TY CỔ PHẦN ***NHÔM VIỆT DŨNG***

Trụ sở

Tòa nhà 2D, số 1 ngõ 43 Dịch Vọng Hậu,
P. Dịch Vọng Hậu, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội

T: (84) 243 7649666

F: (84) 243 8374020

Nhà máy

NM1: Lô 10B KCN Quang Minh, H. Mê Linh, Hà Nội

NM2: Lô 18 KCN Quang Minh, H. Mê Linh, Hà Nội

Nhà máy Việt Dũng Sài Gòn: Lô C4 - 7
KCN Tân Phú Trung, H. Củ Chi, TP. HCM

Email: alcorest@vietdung.com.vn

Website: www.vietdung.com.vn