

CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN I  
ĐỘI TRUYỀN TẢI ĐIỆN ĐÔNG BẮC 2




**EVNNPT**

**PHƯƠNG ÁN**

Công trình : Sửa chữa nhà Bay housing E3, E4, E5, E6, E7- Trạm biến áp  
220kV Kim Động


Người lập : Hoàng Văn Tuấn 

Kiểm tra : Vũ Quang Vinh 

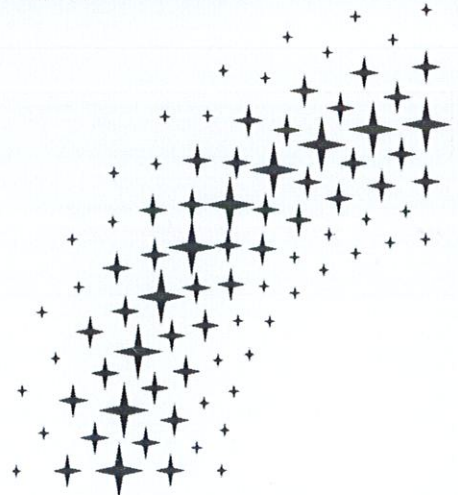
BP Kỹ thuật: Phạm Quang Toàn 

*Hung Yên, ngày 25 tháng 8 năm 2025*

**KT. ĐỘI TRƯỞNG  
ĐỘI PHÓ**



**Hoàng Quốc Chính**



Hung Yên, 2025

Hung Yên, ngày 15 tháng 8 năm 2025

## BIÊN BẢN KHẢO SÁT VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÔNG TRÌNH

**Tên công trình:** Sửa chữa nhà Bay housing E3, E4, E5, E6, E7- Trạm biến áp 220kV Kim Động

Căn cứ Quy định phân cấp giữa Công ty và các đơn vị trực thuộc Công ty Truyền tải điện 1 ban hành kèm theo Quyết định số 3315/QĐ-PTC1 ngày 31/12/2021 của Công ty Truyền tải điện 1;

Căn cứ theo các yêu cầu trong quy trình, quy phạm, đảm bảo cung cấp điện tại các Trạm biến áp 220kV;

Căn cứ vào hiện trạng mái tôn nhà điều khiển trung tâm, nhà Bay housing - Trạm biến áp 220kV Kim Động – Đội Truyền tải điện Đông Bắc 2.

**I. Thời gian tiến hành kiểm tra:** Ngày 15 tháng 8 năm 2025.

**II. Địa điểm kiểm tra:**

Mái tôn chống nóng, tường, trần, sàn nhà Bay housing E3, E4, E5, E6, E7 - Trạm biến áp 220kV Kim Động – thôn Nghĩa Giang, xã Nghĩa Dân, tỉnh Hưng Yên.

**III. Thành phần đoàn kiểm tra khảo sát:**

- Ông Phạm Quang Toàn      BP Kỹ thuật TTD Đông Bắc 2.
- Ông Vũ Quang Vinh      BP Kỹ thuật TTD Đông Bắc 2.
- Ông Hoàng Văn Tuấn      Tổ trưởng Tổ TTLĐ Kim Động.

**IV. Tóm tắt đặc điểm chính của công trình:**

**1. Năm đưa vào vận hành:**

- Các nhà Bay Housing E3, E4, E5 được hoàn thành và đưa vào sử dụng năm 2014.
- Nhà Bay Housing E06 được hoàn thành và đưa vào sử dụng năm 2016.
- Nhà Bay Housing E07 được hoàn thành và đưa vào sử dụng năm 2017.

**2. Các thông số kỹ thuật chính:**

- Nhà Bay Housing Trạm biến áp 220kV Kim Động có diện tích mặt sàn: 15m<sup>2</sup>/01 nhà (dài 05m, rộng 03m và cao 03m), 01 tầng dạng Kios có kết cấu khung thép, tường bao bằng tôn cách nhiệt có lớp chống nóng, có my chống hắt cho các cửa, phía trong và ngoài nhà được sơn tường bằng loại sơn ghi. Trần và sàn nhà được ghép bằng các tấm ván sắt.

- Mái chống nóng nhà lợp bằng tôn sóng vuông chống nóng màu xanh, có hệ thống máng thu nước dọc theo chiều dài mái tôn, có thiết kế nẹp gia cố mái tôn; diện tích 20,16m<sup>2</sup>/01 nhà

- Thanh xà gỗ, vì kèo mái bằng sắt hộp 60\*30\*1,2mm.

**3. Thời gian nội dung, số lượng, khối lượng thực hiện của kỳ đại tu hoặc trung tu trước đó:** Không.

**V. Kết quả khảo sát đánh giá hiện trạng công trình:**

- Các thanh nẹp gia cố mái tôn bị hoen rỉ nhiều, ốc vít bắt mái tôn hoen rỉ, đứt gãy mất liên kết giữa mái tôn với nẹp gia cố và xà gỗ.

- Tôn lợp mái, tôn ốp nóc, tôn ốp sườn hoen rỉ, thủng nhiều vị trí.

- Hệ thống máng thu nước hoen rỉ, mọc, thủng nhiều vị trí không đảm bảo thu gom nước mái.

- Các thanh xà gỗ, vì kèo bằng thép bị hoen rỉ nhiều ảnh hưởng đến độ bền công trình.

- Phần tường bao bằng tôn cách nhiệt bị bong tróc sơn, han rỉ ảnh hưởng đến việc chống thấm và ổn định nhiệt độ phía trong nhà.

- Các tấm ván sắt nền và trần nhà hoen rỉ, mọc, xuống cấp ảnh hưởng đến kết cấu và mỹ quan công trình, gây nguy cơ mất an toàn cho nhân viên vận hành trong công tác QLVH.

- Nhà Bay E6, E7 trần và sàn nhà loại tấm xi măng ép (Cemboard Duraflex), không cần bảo dưỡng, sửa chữa.

**VI. Đề xuất giải pháp xử lý, kiến nghị đưa vào kế hoạch SCTX năm 2025:**

**1. Đề xuất giải pháp tối ưu trên cơ sở các tiêu chuẩn kỹ thuật:**

Để đảm bảo mỹ quan cũng như tuổi thọ công trình, đảm bảo vận hành an toàn các thiết bị trong mùa mưa bão cần phải sửa chữa mái tôn chống nóng, chống thấm; sơn lại tường trong và ngoài nhà, sơn lại các tấm ván sắt sàn và trần bên trong nhà Bay housing E3, E4, E5, E6, E7.

**2. Nội dung công việc cần sửa chữa chính:**

- Tháo dỡ các thanh nẹp gia cố mái tôn mái tôn.

- Tháo dỡ tấm tôn ốp sườn, ốp nóc.

- Tháo dỡ máng thu nước.

- Tháo dỡ toàn bộ mái tôn cũ.

- Gia cố lại xà gỗ, vì kèo đảm bảo chắc chắn.

- Vệ sinh, sơn lại toàn bộ các thanh xà gỗ, vì kèo 02 lớp sơn chống rỉ.

- Lợp lại mái nhà bằng lớp tôn chống nóng, chống thấm mới dày 0,45mm.

- Lắp mới tấm ốp sườn, ốp nóc dày 0,45mm.

- Lắp đặt mới nẹp gia cố mái tôn, máng thu nước inox, ống thoát nước (tận dụng ống thu nước cũ) cho mái nhà 05 nhà Bay housing.

- Vệ sinh, sơn lại tường trong và ngoài 05 nhà Bay housing bằng 02 lớp sơn phủ màu ghi.

- Vệ sinh, sơn lại các tấm ván sắt sàn và trần 03 nhà Bay housing (sơn 2 mặt) bằng 02 lớp sơn phủ màu ghi (Bao gồm các nhà Bay: E3, E4, E5).

### **3. Điều kiện tổ chức thi công tại thời điểm khảo sát:**

- Thi công không cần cắt điện, các thiết bị tại sân phân phối 220/110kV đang vận hành. Đơn vị quản lý hướng dẫn an toàn cho đội công tác trước khi vào làm việc.

- Đơn vị thi công có trách nhiệm vệ sinh, hoàn trả mặt bằng sau thi công.

### **4. Các điều kiện để triển khai thực hiện.**

- Lập PATC&BPAT trình duyệt các cấp trước khi thi công.

- Đơn vị thi công do Đội Truyền tải điện Đông Bắc 2 giao.

- Đơn vị quản lý chịu trách nhiệm hướng dẫn an toàn cho đơn vị thi công trước khi vào làm việc.

- Trước khi thi công đơn vị quản lý và đơn vị thi công phải tiến hành lập biên bản bàn giao hiện trường, mặt bằng thi công. Phổ biến phương án tổ chức thi công đã được các cấp duyệt cho nhân viên vận hành và đơn vị thi công.

- Đội công tác thực hiện biện pháp an toàn theo phiếu công tác, đơn vị quản lý cử người giám sát an toàn và giám sát thi công.

### **VII- Dự kiến thời gian thực hiện sửa chữa:**

- Thời gian bắt đầu tháng 09 năm 2025


- Thời gian kết thúc tháng 09 năm 2025


- Thời gian cắt điện: không.

### **VIII. Dự kiến giá trị thực hiện: 150 triệu đồng**

#### **Các thành viên trong đoàn kiểm tra**

1/ Phạm Quang Toàn 

2/ Vũ Quang Vinh 

3/ Hoàng Văn Tuấn 

**KT ĐỘI TRƯỞNG  
ĐỘI PHÓ**



**Hoàng Quốc Chính**



**Hình ảnh mái nhà Bay housing bị  
hỏng**



**Hình ảnh mái nhà Bay housing bị  
hỏng**

04-25-2025 Fri 09:10:52



04-25-2025 Fri 09:14:28



**Hình ảnh mái nhà Bay housing bị hỏng**



**Hình ảnh mái nhà Bay housing bị hỏng**



**Hình ảnh mái nhà Bay housing bị hỏng**





**Hình ảnh mái nhà Bay housing bị hỏng**



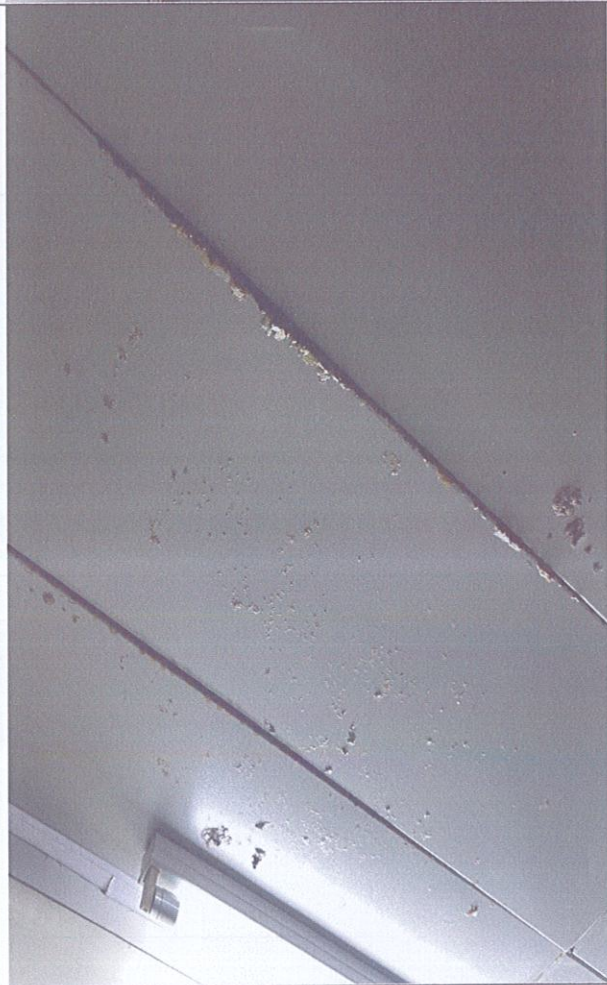
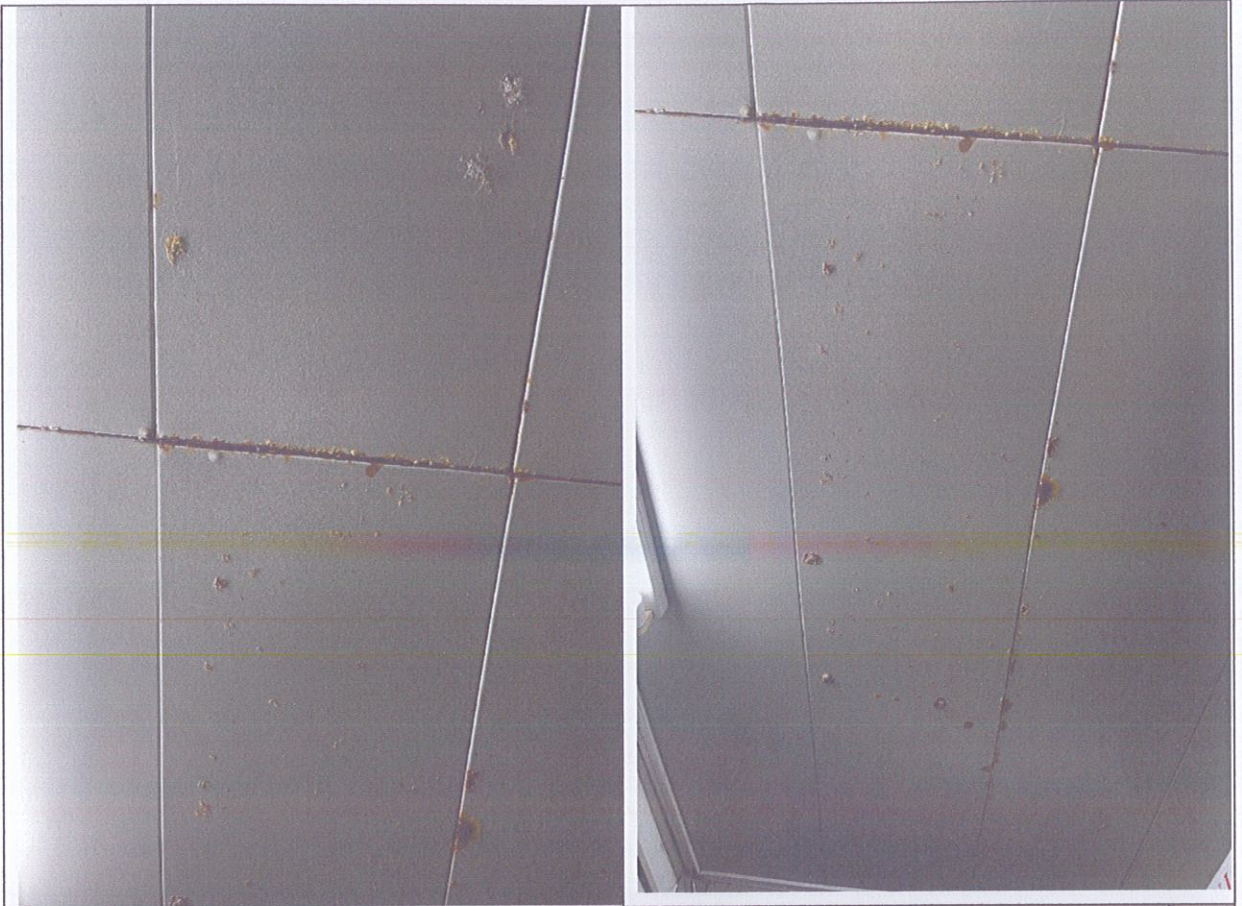
**Hình ảnh tường nhà Bay housing bị hỏng**



**Hình ảnh tường nhà Bay housing bị hỏng**



**Hình ảnh các tấm sàn thép hoen rỉ**



**Hình ảnh các tấm trần thép hoen rỉ**

# PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT

**Tên công trình:** Sửa chữa nhà Bay housing E3, E4, E5, E6, E7- Trạm biến áp 220kV Kim Động

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

### 1- Cơ sở pháp lý kỹ thuật để thực hiện phương án.

Căn cứ Quy định phân cấp giữa Công ty và các đơn vị trực thuộc Công ty Truyền tải điện 1 ban hành kèm theo Quyết định số 3315/QĐ-PTC1 ngày 31/12/2021 của Công ty Truyền tải điện 1;

Căn cứ theo các yêu cầu trong quy trình, quy phạm, đảm bảo cung cấp điện tại các Trạm biến áp 220kV;

Căn cứ vào biên bản khảo sát và đánh giá hiện trạng công trình “Sửa chữa nhà Bay housing E3, E4, E5, E6, E7- Trạm biến áp 220kV Kim Động” ngày 15 tháng 08 năm 2025 đã được phê duyệt.

### 2- Các đặc điểm chính.

- Các nhà Bay Housing E3, E4, E5 được hoàn thành và đưa vào sử dụng năm 2014.

- Nhà Bay Housing E06 được hoàn thành và đưa vào sử dụng năm 2016.

- Nhà Bay Housing E07 được hoàn thành và đưa vào sử dụng năm 2017.

- Nhà Bay Housing Trạm biến áp 220kV Kim Động có diện tích mặt sàn: 15m<sup>2</sup>/01 nhà (dài 05m, rộng 03m và cao 03m), 01 tầng dạng Kios có kết cấu khung thép, tường bao bằng tôn cách nhiệt có lớp chống nóng, có my chống hắt cho các cửa, phía trong và ngoài nhà được sơn tường bằng loại sơn ghi. Trần và sàn nhà được ghép bằng các tấm ván sắt.

- Mái chống nóng nhà lợp bằng tôn sóng vuông chống nóng màu xanh, có hệ thống máng thu nước dọc theo chiều dài mái tôn, có thiết kế nẹp gia cố mái tôn; diện tích 20,16m<sup>2</sup>/01 nhà

- Thanh xà gồ, vì kèo mái bằng sắt hộp 60\*30\*1,2mm.

### + Hiện nay nhà Bay housing E3, E4, E5, E6, E7 có các tồn tại sau:

- Các thanh nẹp gia cố mái tôn bị hoen rỉ nhiều, ốc vít bắt mái tôn hoen rỉ, đứt gây mất liên kết giữa mái tôn với nẹp gia cố và xà gồ.

- Tôn lợp mái, tôn ốp nóc, tôn ốp sườn hoen rỉ, thủng nhiều vị trí.

- Hệ thống máng thu nước hoen rỉ, mọt, thủng nhiều vị trí không đảm bảo thu gom nước mái.

- Các thanh xà gồ, vì kèo bằng thép bị hoen rỉ nhiều ảnh hưởng đến độ bền công trình.

- Phần tường bao bằng tôn cách nhiệt bị bong tróc sơn, han rỉ ảnh hưởng đến việc chống thấm và ổn định nhiệt độ phía trong nhà.

- Các tấm ván sắt nền và trần nhà hoen rỉ, mọt, xuống cấp ảnh hưởng đến kết cấu và mỹ quan công trình, gây nguy cơ mất an toàn cho nhân viên vận hành trong công tác QLVH.

- Nhà Bay E6, E7 trần và sàn nhà loại tấm xi măng ép (Cemboard Duraflex), không cần bảo dưỡng, sửa chữa.

Để đảm bảo mỹ quan cũng như tuổi thọ công trình, đảm bảo vận hành an toàn các thiết bị trong mùa mưa bão, Tổ TTLĐ Kim Động lập phương án “Sửa chữa nhà Bay housing E3, E4, E5, E6, E7- Trạm biến áp 220kV Kim Động” như sau:

## **II. NỘI DUNG PHƯƠNG ÁN**

### **1. Giải pháp kỹ thuật:**

- Tháo dỡ các thanh nẹp gia cố mái tôn mái tôn.
- Tháo dỡ tấm tôn ốp sườn, ốp nóc.
- Tháo dỡ máng thu nước.
- Tháo dỡ toàn bộ mái tôn cũ.
- Gia cố lại xà gồ, vì kèo đảm bảo chắc chắn.
- Vệ sinh, sơn lại toàn bộ các thanh xà gồ, vì kèo 02 lớp sơn chống rỉ.
- Lợp lại mái nhà bằng lớp tôn chống nóng, chống thấm mới dày 0,45mm.
- Lắp mới tấm ốp sườn, ốp nóc dày 0,45mm.
- Lắp đặt mới nẹp gia cố mái tôn, máng thu nước inox, ống thoát nước (tận dụng ống thu nước cũ) cho mái nhà 05 nhà Bay housing.
- Vệ sinh, sơn lại tường trong và ngoài 05 nhà Bay housing bằng 02 lớp sơn phủ màu ghi.
- Vệ sinh, sơn lại các tấm ván sắt sàn và trần 03 nhà Bay housing (sơn 2 mặt) bằng 02 lớp sơn phủ màu ghi (Bao gồm các nhà Bay: E3, E4, E5).

### **2. Biện pháp thi công**

- Chuẩn bị đầy đủ vật tư, thiết bị, dụng cụ thi công tại hiện trường.
- Tháo dỡ các thanh nẹp gia cố mái tôn mái tôn.
- Tháo dỡ tấm tôn ốp sườn, ốp nóc.
- Tháo dỡ máng thu nước.
- Tháo dỡ toàn bộ mái tôn cũ.
- Gia cố lại xà gồ, vì kèo đảm bảo chắc chắn.
- Vệ sinh, sơn lại toàn bộ các thanh xà gồ, vì kèo 02 lớp sơn chống rỉ.
- Lợp lại mái nhà bằng lớp tôn chống nóng, chống thấm mới dày 0,45mm.
- Lắp mới tấm ốp sườn, ốp nóc dày 0,45mm.
- Lắp đặt mới nẹp gia cố mái tôn, máng thu nước inox, ống thoát nước (tận dụng ống thu nước cũ) cho mái nhà 05 nhà Bay housing.

- Vệ sinh, sơn lại tường trong và ngoài 05 nhà Bay housing bằng 02 lớp sơn phủ màu ghi.

- Vệ sinh, sơn lại các tấm ván sắt sàn và trần 03 nhà Bay housing (sơn 2 mặt) bằng 02 lớp sơn phủ màu ghi (Bao gồm các nhà Bay: E3, E4, E5).

### 3. Công tác an toàn:

- Làm việc theo thủ tục phiếu công tác, dưới sự giám sát của vận hành.
- Tuyệt đối tuân thủ quy trình kỹ thuật an toàn điện. Đảm bảo khoảng cách an toàn với các thiết bị điện, thực hiện đầy đủ BPAT khi làm việc trên cao và các BPAT khi thi công trong TBA 220kV.
- Không được làm ảnh hưởng đến công tác vận hành trạm, làm việc trong phạm vi cho phép. Sau khi thi công phải thu dọn gọn gàng, vệ sinh sạch sẽ mặt bằng.

### 4. Bảng kê dụng cụ thi công.

TT	Tên dụng cụ thi công	Chủng loại	ĐVT	SL	Ghi chú
1	Máy đục phá bê tông cầm tay	1,5kW	Cái	2	
2	Dây thừng	d8	m	50	
3	Xe cải tiến	Việt Nam	cái	2	
4	Thước dây	30m	Cái	1	
5	Thước thép 10m	Việt Nam	Cái	3	
6	Búa	5kg	Cái	3	
7	Máy vận vít	Trung Quốc	Cái	3	
8	Máy khoan	Trung Quốc	Cái	3	
9	Dụng cụ cầm tay		Bộ	2	

## III. TỔNG HỢP TIỀN LƯỢNG CÔNG TRÌNH.

### 1. Bảng kê vật tư thiết bị sử dụng cho công trình:

TT	Tên vật tư	Chủng loại	ĐVT	SL	Ghi chú
1	Thanh nẹp gia cố mái (thép mạ kẽm)	4x40mm	m	50	
2	Thanh gia cố xà gồ	Thép vuông 10x10mm	m	12	Hàn liên kết xà gồ với dầm thép
3	Tôn chống nóng chống ồn EPS dày 50mm mạ AZ, 2 lớp tôn	0,45mm	m <sup>2</sup>		Theo ĐM
4	Tôn mạ màu úp nóc	0,45mm	m <sup>2</sup>		Theo ĐM
5	Tôn mạ màu úp sườn	0,45mm	m <sup>2</sup>		Theo ĐM
6	Máng thu nước inox SUS304 dày 1,0mm		m <sup>2</sup>	30	
7	Sơn chống rỉ		kg		Theo ĐM
8	Sơn màu ghi		kg		Theo ĐM
9	Chổi sắt đánh rỉ		cái		Theo ĐM
10	Giấy nhám		Tờ		Theo ĐM

11	Chổi sơn 5cm		cái		Theo ĐM
12	Chổi lăn sơn		cái		Theo ĐM
13	Đá cắt D300		viên		Theo ĐM
14	Vít bắn tôn		túi	10	100 cái/túi

## 2. Bảng kê khối lượng công việc thi công:

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐVT	KHỐI LƯỢNG	Ghi chú
1	Tháo dỡ thanh nẹp gia cố mái (4x40mm): KL: (5*2*5)	m	50	Tận dụng lắp đặt lại sau khi thay mái tôn
2	Tháo dỡ ốp nóc mái dày 0,4mm: KL: (5*5*0,4)	m <sup>2</sup>	10	
3	Tháo dỡ tấm ốp sườn dày 0,4mm: KL: (10*4*0,4)	m <sup>2</sup>	16	
4	Tháo dỡ máng thu nước dày 0,4mm: KL: (5*2*5*0,6)	m <sup>2</sup>	30	
5	Tháo dỡ mái tôn cũ dày 0,4mm: KL: (5*3,6*5,6)	m <sup>2</sup>	100,8	
6	Hàn liên kết xà gồ với dầm thép nhà Bay bằng thép vuông 10*10mm (08 thanh*30cm/01 nhà), sơn chống rỉ 02 lớp mỗi hàn. KL: 12m	kg	9,48	
7	Vệ sinh, đánh rỉ, gia cố, sơn lại xà gồ, vì kèo bằng 2 nước sơn chống rỉ: KL: {[ (6*5*5) + (8*1,8*5) ] * 0,06 + [ (6*5*5) + (8*1,8*5) ] * 0,03 } * 2	m <sup>2</sup>	39,96	
8	Vệ sinh tường trong và ngoài 05 nhà Bay + Tường ngoài nhà: 5*[(2*2,5*3)+(2*5*2,5)]- 5*[(1,5*1,4)+2*(1,2*1,5)+(1,5*2,5)]= 152,75 + Tường trong nhà: 5*[(2*2,5*2,9)+(2*4,9*2,5)]- 5*[(1,5*1,4)+2*(1,2*1,5)+(1,5*2,5)]= 147,75	m <sup>2</sup>	300,5	
9	Tháo dỡ, vệ sinh, đánh rỉ các tấm ván sắt sàn và trần 03 nhà Bay E3, E4, E5 + Sàn nhà: 3*2[(4,9*2,9)-2*(1,6*0,6)] + Trần nhà: (2*3*4,9*2,9)	m <sup>2</sup>	150,168	
10	Lắp mới mái tôn chống nóng, chống ồn ÉP dày 50mm mạ AZ, 2 lớp tôn KL: (5*3,6*5,6)	m <sup>2</sup>	100,8	

11	Lắp mới ốp nóc mái dày 0,45mm: KL: (5*5*0,4)	m2	10	
12	Lắp mới tôn ốp sườn dày 0,45mm: KL: 10*4*0,4	m2	16	
13	Lắp mới máng thu nước inox dày 1,0mm: KL: (5*2*5*0,6)	kg	237,9	
14	Lắp mới thanh nẹp gia cố mái (4x40mm): KL: (5*4*5)	kg	126	Trong đó: - 50m thanh nẹp mới. - 50m tận dụng lại từ thanh nẹp đã tháo dỡ.
15	Sơn lại tường trong và ngoài 05 nhà Bay bằng 02 lớp sơn ghi: + Tường ngoài nhà: $5 * [(2 * 2,5 * 3) + (2 * 5 * 2,5)] -$ $5 * [(1,5 * 1,4) + 2 * (1,2 * 1,5) + (1,5 * 2,5)] =$ 152,75 + Tường trong nhà: $5 * [(2 * 2,5 * 2,9) + (2 * 4,9 * 2,5)] -$ $5 * [(1,5 * 1,4) + 2 * (1,2 * 1,5) + (1,5 * 2,5)] =$ 147,75	m2	300,5	Sơn sắt thép
16	Sơn lại các tấm ván sắt sàn và trần 03 nhà Bay bằng sơn 2 lớp màu ghi (sơn 2 mặt): + Sàn nhà: $3 * 2 [(4,9 * 2,9) - 2 * (1,6 * 0,6)]$ + Trần nhà: $(2 * 3 * 4,9 * 2,9)$	m2	150,168	Sơn sắt thép

### 3. Khối lượng phụ trợ thi công

TT	Nội dung	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
	Không			

### 4. Di chuyển vật tư thiết bị phục vụ thi công:

TT	Nội dung công việc	Chủng loại	ĐVT	Khối lượng	Ghi chú
	Không				

### 5. Bảng kê điều kiện tổ chức thi công

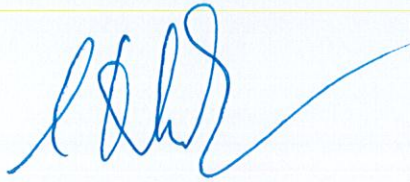
TT	Vị trí	Vận chuyển thủ công		Cự li vận chuyển bán thủ công	Các ĐK đặc biệt khác	Ghi chú
		Điều kiện	Cự li			
1	Trạm 220kV Kim Động	Thi công trong điện trường 220kV, 110kV			không	

#### IV. VẬT TƯ THU HỒI

TT	Tên vật tư	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
1	Tôn cũ (100,8m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	100,8	Tạm tính 156,8*2,74*80% (TT hao hụt, mọt 20% ) = 343,7 kg. Khi nghiệm thu xác định theo thực tế
2	Tôn ốp nóc (10m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	10	
3	Tôn ốp sườn (16m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	16	
4	Máng thu nước (30m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	30	

Hung Yên, ngày 25 tháng 8 năm 2025

**KT. ĐỘI TRƯỞNG  
ĐỘI PHÓ ĐỘI TTĐ**



**Hoàng Quốc Chính**

**BP. KỸ THUẬT**

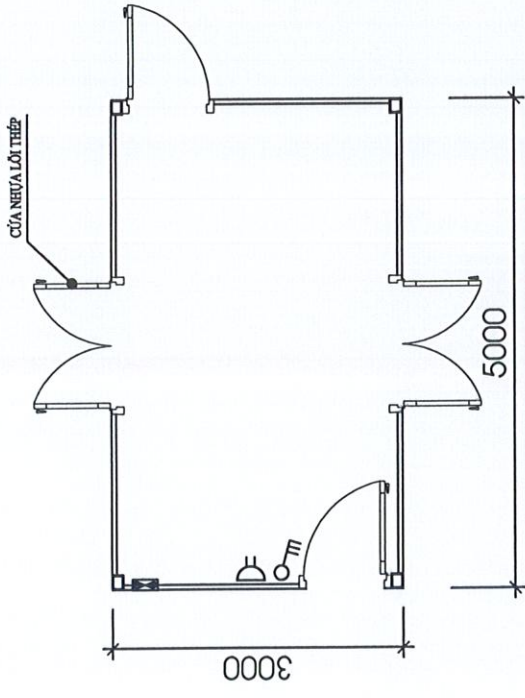


**Phạm Quang Toàn**

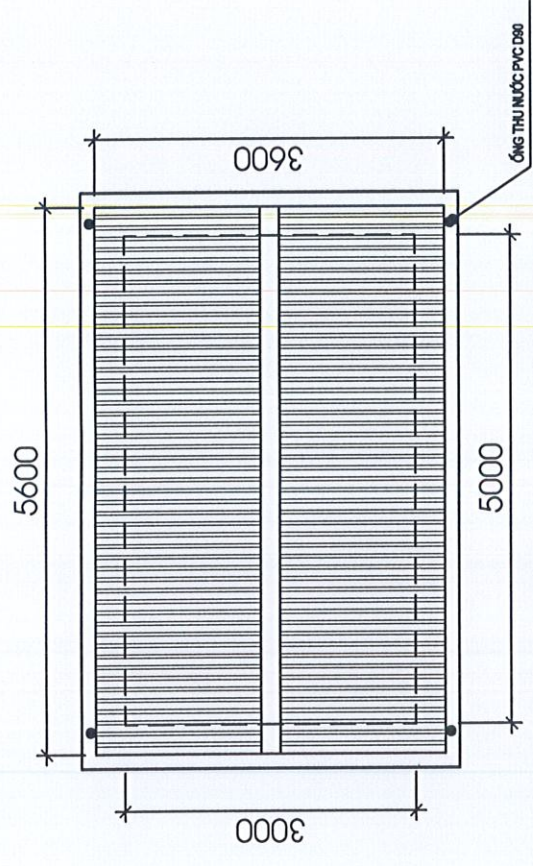
**NGƯỜI LẬP**



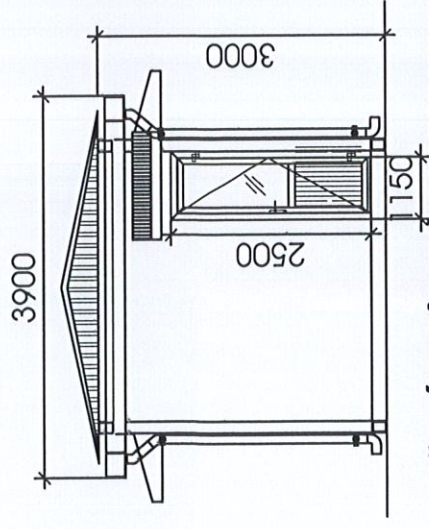
**Hoàng Văn Tuấn**



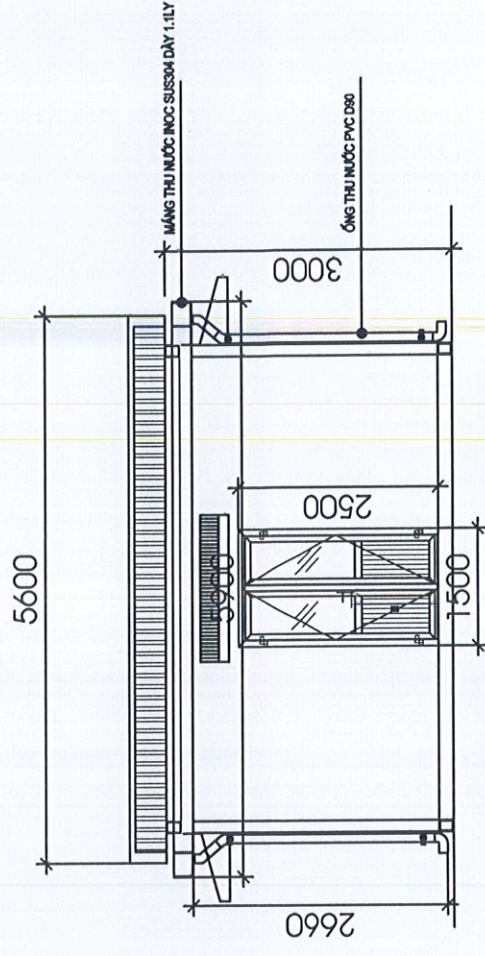
**MẶT BẰNG NHÀ BAY HOUSING**



**MẶT BẰNG MÁI NHÀ BAY HOUSING**



**MẶT ĐÚNG BÊN NHÀ BAY HOUSING**

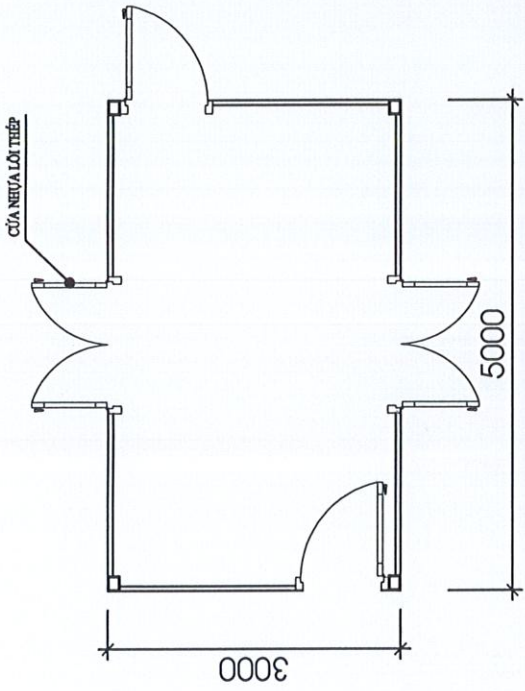


**MẶT BẰNG TRƯỚC NHÀ BAY HOUSING**

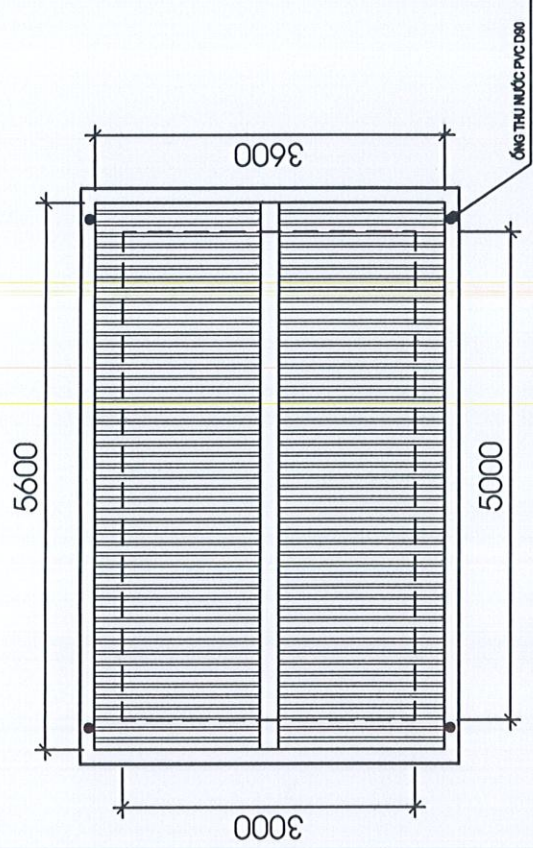
**GIẢI PHÁP SỬA CHỮA (10 NHÀ):**

- ĐÁNH GI VÀ SƠN LẠI VÁCH 01 NƯỚC PHỦ
- THAY TOÀN BỘ MÁI TÔN DÂY 0.48LY
- THAY TOÀN BỘ MĂNG THU NƯỚC BẰNG INOX SUS304
- THAY THẾ NẾP GẠO CỎ MÁI TÔN
- SƠN LẠI TRẦN VÀ SÀN NHÀ BẰNG 01 NƯỚC SƠN PEU

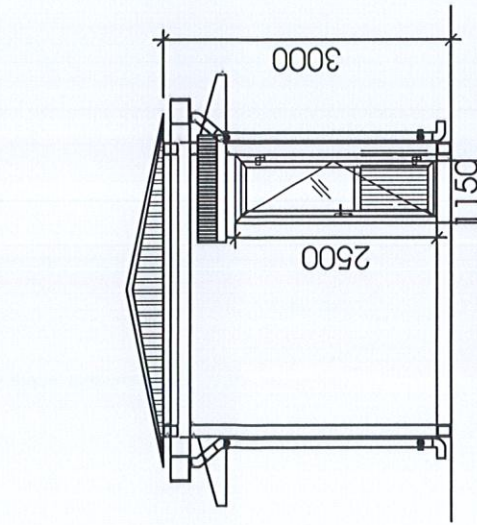
CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 1 ĐỘI TRUYỀN TẢI ĐIỆN ĐÔNG BẮC 2		TRẠM 220KV KIM ĐÔNG	
Người vẽ	Hoàng Văn Tuấn	NHÀ BAY HOUSING	MẶT BẰNG, MẶT ĐÚNG SỬA CHỮA
Người kiểm tra	Vũ Quang Vinh		
BP Kỹ thuật	Phạm Quang Toàn	BV-02-SCKĐ	NĂM 2025



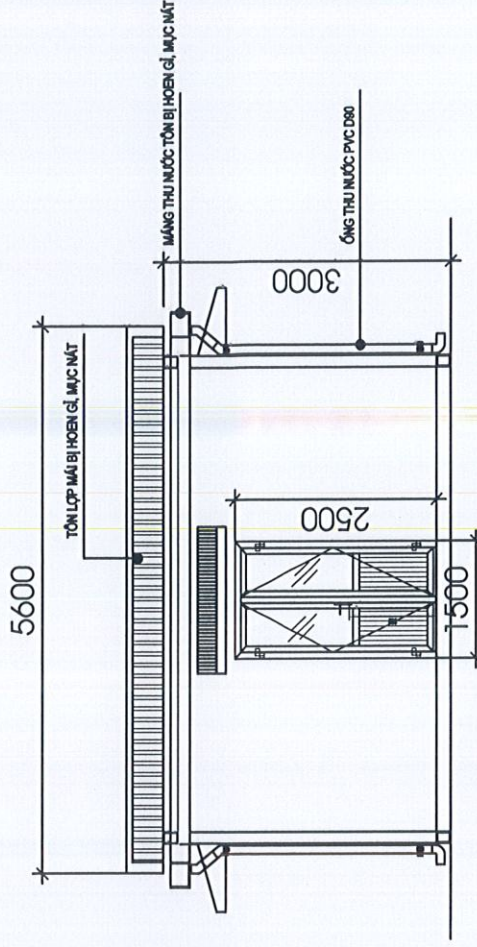
**MẶT BẰNG NHÀ BAY HOUSING**



**MẶT BẰNG MÁI NHÀ BAY HOUSING**



**MẶT ĐỨNG BÊN NHÀ BAY HOUSING**



**MẶT BẰNG TRƯỚC NHÀ BAY HOUSING**

HIỆN TRẠNG HANG MỤC CÔNG TRÌNH (10 NHÀ):

- VÁCH NGĂN BAO NHÀ BĂNG TÓN, XUẤT HIỆN BONG TRẮC SƠN VÀ GI SÉT
- MÁI LỚP TÓN THƯỜNG GI SÉT, MỘT TÓN
- TOÀN BỘ MÀNG THU NƯỚC BĂNG TÓN BỊ HẠN GI, MỨC MÁT
- TRẦN VÀ SÀN NHÀ NHIỀU VỊ TRÍ TRẮC SƠN, RỈ SÉT

CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 1  
ĐỘI TRUYỀN TẢI ĐIỆN ĐỒNG BẮC 2

Người vẽ	Hoàng Văn Tuấn
Người kiểm tra	Vũ Quang Vinh
BP Kỹ thuật	Phạm Quang Toàn

TRẠM 220KV KIM ĐỒNG

NHÀ BAY HOUSING  
MẶT BẰNG, MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG

BV-01-SCKĐ NĂM 2025

XÀ GỖ THÉP HỘP 60\*30\*1,2MM

5000



3000

3600

ỐNG THU NƯỚC PVC D90

## MẶT BẰNG MÁI NHÀ BAY HOUSING

CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 1  
ĐỘI TRUYỀN TẢI ĐIỆN ĐÔNG BẮC 2

TRẠM 220KV KIM ĐỘNG

Người vẽ

Hoàng Văn Tuấn

*[Signature]*

Người kiểm tra

Vũ Quang Vĩnh

*[Signature]*

BP Kỹ thuật

Phạm Quang Toàn

*[Signature]*

NHÀ BAY HOUSING

MẶT BẰNG, MẶT ĐÚNG HIỆN TRẠNG

NĂM 2025