

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

##### **1.1. Giới thiệu chung về dự toán, gói thầu**

- Tên dự án: Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ tại Tòa nhà Internet;
- Tên gói thầu: Tháo dỡ, cải tạo, cung cấp và lắp đặt thiết bị;
- Chủ đầu tư: Công ty Công nghệ Thông tin VNPT;
- Địa điểm cung cấp: Nhà Internet, Lô 2A làng Quốc Tế Thăng Long, đường Nguyễn Phong Sắc, phường Nghĩa Đô, thành phố Hà Nội ;
- Nguồn vốn: Khấu hao tài sản cố định;
- Loại hợp đồng: Trọn gói;
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 210 ngày.
- Quy mô gói thầu:

##### **1. Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ**

- Tháo dỡ hệ thống thang máy cũ;
- Cải tạo hố thang; Cải tạo phòng thang máy; Đầu tư thay mới hệ thống 04 thang máy chở khách, 14 điểm dừng, tải trọng 750kg, tốc độ 1,75m/s.

##### **2. Ốp đá trước mặt buồng thang máy**

- Tháo dỡ đá ốp tường trước mặt buồng thang máy cũ;
- Ốp lại đá ốp tường trước mặt buồng thang máy sau khi lắp thang máy mới.
- Giá gói thầu: Dự toán (Giá) gói thầu đang được lập tương ứng mức thuế VAT là 10%. Để có căn cứ đưa về một mặt bằng đánh giá về tài chính, giá dự thầu của nhà thầu khi chào thầu được hiểu tương ứng với mức thuế VAT là 10%. Tại thời điểm thực hiện hợp đồng, hai bên sẽ xác định giá trị khối lượng hàng hóa và các dịch vụ liên quan hoàn thành tương ứng với mức thuế VAT là 10%.

##### **1.2. Yêu cầu về kỹ thuật**

###### **a. Yêu cầu chung:**

- Tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa như sau:
  - + Tất cả hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu phải nêu rõ xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm, hãng sản xuất, thông số kỹ thuật. Tất cả các tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của các nội dung bản dịch so với bản gốc và tính pháp lý của tài liệu này.
  - + Cam kết các thiết bị hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2025 trở lại đây, nguyên đai, nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

+ Nhà thầu phải cam kết cung cấp các tài liệu chứng minh về tính hợp lệ của hàng hóa khi giao hàng như sau:

- Giấy chứng nhận xuất xứ (CO) và Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (CQ) đối với các thiết bị là hàng hóa nhập khẩu và phải tuân thủ các quy định về tiêu chuẩn hiện hành tại quốc gia hoặc vùng lãnh thổ mà hàng hóa có xuất xứ. Trong trường hợp nhà thầu nhập khẩu hàng hóa không trực tiếp từ nhà sản xuất hàng hóa thì nhà thầu phải nộp bản sao có chứng thực. Đối với hàng hóa sản xuất trong nước phải có giấy chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất khi giao hàng. Riêng đối với vật tư, vật liệu, phụ kiện lắp đặt không yêu cầu.

- Giấy phép bán hàng và các chứng chỉ/chứng nhận ISO đối với các hàng hóa có yêu cầu theo bảng thông số kỹ thuật chi tiết.

- Nhà thầu phải có bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào thầu theo mẫu sau:

STT	Yêu cầu kỹ thuật theo E-HSMT	Thông số kỹ thuật chào thầu	Tài liệu kỹ thuật/ Catalogue
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Hàng hóa 1:		Trang.... File.....
	- Tính năng kỹ thuật		Trang.... File.....
	...		
2	Hàng hóa 2:		Trang.... File.....
	- Tính năng kỹ thuật		Trang.... File.....
	...		

**Ghi chú:**

+ Cột 1, 2: Nhà thầu ghi thông tin theo yêu cầu của E-HSMT;

+Cột 3: Nhà thầu ghi các thông tin của hàng hóa dự thầu;

+ Cột 4: Nhà thầu ghi thông tin Tài liệu kỹ thuật/ Catalogue tại vị trí hồ sơ nhà thầu đính kèm.

- Yêu cầu vật tư, vật liệu dịch vụ liên quan:

TT	Tên vật tư, thiết bị	Quy cách và yêu cầu kỹ thuật	Nguồn gốc xuất xứ và tài liệu yêu cầu đính kèm
1.	Xi măng	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành; (bản vẽ và thuyết minh đính kèm)	- Tham khảo các hãng xi măng Hoàng Long hoặc tương đương.

2.	Thép xây dựng các loại	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành; (bản vẽ và thuyết minh đính kèm)	- Tham khảo các hãng thép Việt Đức, Hoà Phát hoặc tương đương.
3.	Cát các loại	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành; (bản vẽ và thuyết minh đính kèm)	- Mỏ cát Sông Hồng, Sông Lô hoặc tương đương
4.	Sơn lót, Sơn phủ	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành; (bản vẽ và thuyết minh đính kèm)	
5.	Lớp quét vật liệu chống thấm Sika chuyên dụng (hoặc tương đương)	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành; (bản vẽ và thuyết minh đính kèm)	
6.	Bột bả; Sơn lót, Sơn phủ; silicon chất mạch	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	
7.	Bọc Inox thành cửa thang theo quy định (tạm tính Inox vọ khung viền cửa thang máy Inox 304 có KT 30x8mm)	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Tài liệu yêu cầu đính kèm: + Cam kết hoặc hợp đồng nguyên tắc cung cấp với đơn vị cung cấp; + Giấy ĐKKD của đơn vị cung cấp,
8.	Đá granit màu vàng dày 20mm	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Tài liệu yêu cầu đính kèm: + Cam kết hoặc hợp đồng nguyên tắc cung cấp với đơn vị cung cấp; + Giấy ĐKKD của đơn vị cung cấp,

### **b. Yêu cầu chi tiết:**

- Các thông số kỹ thuật nêu sau đây là thông số tối thiểu phải đáp ứng; nhà thầu phải chào các thiết bị đáp ứng các thông số kỹ thuật nêu trong E-HSMT.

#### **Ghi chú:**

- Tất cả nội dung yêu cầu liên quan đến thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có) trong E-HSMT chỉ mang tính tham khảo cho nhà thầu nhằm thuận lợi hơn

trong quá trình đề xuất sản phẩm cho gói thầu;

- Nhà thầu không bắt buộc phải chào theo yêu cầu về thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có).

Nội dung	Tiêu chí kỹ thuật
<b>1. Thông số kỹ thuật chung</b>	
Loại thang	Thang máy tải khách – Loại có phòng máy
Nguồn điện chính	3 pha 220/380v-50Hz
Nguồn điện thấp sáng	1 pha 220v-50hz
Tên gọi	PL01, PL02, PL03, PL04
Số lượng	04 Bộ
Hãng sản xuất	Tham khảo G7
Mã hiệu	Theo tiêu chuẩn hãng sản xuất
Xuất xứ	Tham khảo G7/Asean
Năm xuất xưởng	Năm 2025 trở về sau
Tình trạng thiết bị	Mới 100%, hệ thống thang đồng bộ từ một nhà sản xuất (đồng bộ là các bộ phận tạo thành thang máy đều cùng một hãng sản xuất, trừ những chi tiết vật tư lắp đặt được cung cấp để phù hợp với hồ thang thực tế như giá đỡ ray (bracket), bulong nở sắt, que hàn, dầu, mỡ, cáp nguồn,...)
Tải trọng	≥ 750 Kg
Tốc độ	≥ 105 m/phút (1.75 m/giây)
Điều khiển	Hệ điều khiển nhóm 4 thang
Số điểm dừng	14 điểm thẳng hàng
Tầng phục vụ	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Tầng không phục vụ	Không có
Động cơ kéo	Loại không hộp số, máy kéo động cơ nam châm vĩnh cửu.
Hành trình	≥ 53,5m

Nội dung	Tiêu chí kỹ thuật
Loại cửa	Hai cánh đóng mở tự động về 2 phía từ trung tâm. <b>Cửa chống cháy E30 trở lên hoặc tương đương,</b>
Vị trí đặt động cơ kéo	Phía trên hố thang, bên trong phòng máy
Vị trí đối trọng	Phía sau phòng thang ( <i>Rear drop</i> )
Cấu trúc hố thang	Bê tông cốt thép
<b>Các thông số kích thước</b>	
Độ âm – PIT (Đáy giếng thang)	≤ 1750 mm
Độ cao đỉnh – OH	≤ 4830 mm
Kích thước phòng thang	≥ 1400 x 1350 x 2200 mm
Kích thước cửa	≥ 800 x 2100 mm
Phòng máy	Có phòng máy
<b>Thiết kế phòng thang.</b>	
Trần phòng thang	Theo tiêu chuẩn của Hãng sản xuất
Vách sau phòng thang	Inox sọc nhuyễn (SUS-HL)/ Inox gương (Mirror finish stainless steel)/ Inox hoa văn (Etched hairline finish stainless steel)
Vách bên phòng thang	Inox sọc nhuyễn (SUS-HL)/ Inox gương (Mirror finish stainless steel)/ Inox hoa văn (Etched hairline finish stainless steel)
Vách trước phòng thang	Inox sọc nhuyễn
Bảng điều khiển trong phòng thang	Gồm phần hiển thị và các phím bấm gọi thang
Cửa phòng thang	Inox sọc nhuyễn
Cảm biến cửa thang máy	Cảm biến cửa đa tia( multi-Beam Door Sensor) hoặc các tia hồng ngoại song song tạo thành một “ màn ánh sáng” Parallel infrared beams create a light curtain).
Tiện nghi	Đèn chiếu sáng từ trần phòng thang tỏa xuống.

Nội dung	Tiêu chí kỹ thuật
	Đèn chiếu sáng khẩn cấp trong phòng thang
	Quạt thông gió chuyên dụng
	Bảng tín hiệu báo tầng, báo chiều
	Hệ thống điện thoại liên lạc trong phòng thang và bên ngoài
Sàn phòng thang	Lát đá Granit ( <i>Cung cấp trong nước</i> )
<b>Thiết kế cửa tầng</b>	
Kiểu thiết kế	Theo tiêu chuẩn của Hãng sản xuất
Vật liệu hai cánh cửa tầng	Inox sọc nhuyễn (SUS-HL)/ Inox gương (Mirror finish stainless steel)/ Inox hoa văn (Etched hairline finish stainless steel)
Khung cửa tầng	Loại khung: bao che loại bản hẹp.
	Bằng Inox sọc nhuyễn.
Bảng gọi tại cửa tầng	Bề mặt bằng với các nút gọi tầng và phần hiển thị vị trí, chiều di chuyển của thang
<b>Tính năng kỹ thuật</b>	Thiết bị cứu hộ tự động khi mất điện nguồn (Emergency Landing Device/ Automatic Rescue Device/ Automatic rescue operation ....)
	Trở về tầng chính khi có hỏa hoạn (Fire Emergency Return/ Fire Emergency Operation ...)
	Dừng tầng kế tiếp (Next Landing/ Nearest Landing Operation/ Landing to the nearest floor in case of problem ...)
	Thiết bị báo quá tải (Overload Holding Stop/ Overload Alarm/ Overload protect ...)
	Xóa lệnh gọi trong phòng thang (Car Call Canceling/ Car Call Deselect Function/ Car call cancellation ...)

Nội dung	Tiêu chí kỹ thuật
	Tự động tắt quạt (Car Fan Shut Off Automatic/ Car Fan Auto Turn-off/ Energy saving operation for car fan ...)
	Tự động tắt đèn (Car Light Shut Off Automatic/ Car Light Auto Turn-off/ Energy saving operation for car light ...)
	Tự động bỏ qua (Automatic Bypass/ Full Load Bypass Operation/ Full-load non-stop)
	Phục vụ độc lập (Independent Service/ Independent Operation/ Inspection operation ...)
	Tự động điều khiển tốc độ cửa (Automatic Door Speed Control/ Automatic Door Dwell Time Adjustment/ Adjustable speed and torque of door operator ...)
	Mở cửa bằng nút gọi thang (Reopen with Hall Button/ Current floor push-button reopening function/ Door close button , Door open button ...)
	Bộ dò tải ở cửa (Door Load Detector/ Door Bypass Detection/ Door overload protect ...)

- Yêu cầu Các quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình cho các công việc cung cấp hàng hóa và các dịch vụ liên quan:

TT	Nội dung	Ký hiệu
1.	Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;	NĐ 06/2021/NĐ-CP
2.	Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng	NĐ 175/2024/NĐ-CP
3.	Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25/8/2021 của Bộ xây dựng Hướng dẫn một số điều và	TT 10/2021/TT-BXD

	biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/1/2021 và Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính Phủ	
4.	Tổ chức thi công	TCVN 4055:2012
5.	Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế tổ chức thi công	TCVN 4252:2012
6.	Nguyên tắc cơ bản để đánh giá và yêu cầu kỹ thuật.	TCVN 9259-1:2012
7.	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng	QCVN 01: 2021/BXD
8.	Nhà ở và công trình công cộng-An toàn sinh mạng và sức khỏe	QCXDVN 05:2008-BXD-
9.	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia an toàn cháy cho nhà và công trình	QCVN 06:2022/BXD và Sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD :
10.	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với thang máy	QCVN 02:2019/BLĐTBXH
11.	Công sở cơ quan hành chính nhà nước - Yêu cầu thiết kế	TCVN 4601:2012
12.	Nhà và công trình công cộng – Nguyên tắc cơ bản để thiết kế	TCVN 4319:2012
13.	Công tác hoàn thiện trong xây dựng-Thi công và nghiệm thu;	TCVN 9377-1:2012
14.	Yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt thang máy; Phần 28: Báo động từ xa trên thang máy chở người và thang máy chở người và hàng.	TCVN 6396-28:2013
15.	Yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt thang máy; Phần 50: Yêu cầu về thiết kế, tính toán, kiểm tra và thử nghiệm các bộ phận thang máy	TCVN 6396-50:2017
16.	Yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt thang máy; Phần 21: Thang máy mới chở người, thang máy mới chở người và hàng trong các toà nhà đang sử dụng.	TCVN 6396-21:2020
17.	Hiệu suất hoạt động của thang máy	TCVN 9305:2012
18.	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế;	TCVN 5574 : 2018
19.	Tải trọng và tác động. Tiêu chuẩn thiết kế;	TCVN 2737-2023.
20.	Kết cấu gạch đá, gạch đá cốt thép. Tiêu chuẩn thiết kế;	TCVN 5573-2011.
21.	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống điện của nhà ở và nhà công cộng;	QCVN 12:2014 / BXD :
22.	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn thiết bị điện và điện tử;	QCVN 04:2009 / BKHCN:

23.	Tiêu chuẩn quốc gia về Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng	TCVN 9206: 2012
Các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định, quy phạm hiện hành khác liên quan....		

### 1.3. Các yêu cầu khác

**a. Mức độ đáp ứng các yêu cầu về bảo hành: nhà thầu phải trình bày được kế hoạch cung cấp dịch vụ bảo hành; năng lực cung cấp các dịch vụ sau bán hàng( hay bảo trì):**

- Yêu cầu các thông số bảo hành:

Các thông số/yêu cầu tối thiểu về bảo hành mà nhà thầu phải kê khai và đáp ứng được liệt kê chi tiết trong bảng sau:

TT	Các thông số/yêu cầu	Yêu cầu tối thiểu	Đề xuất của nhà thầu
I	<b>YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI HÀNG HÓA</b>		
1	Tháng máy	24 tháng	
II	<b>YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI VỚI PHẦN XÂY LẮP</b>		
1	Các dịch vụ liên quan	12 tháng	

- Yêu cầu về bảo hành của hàng hóa: Hàng hóa của gói thầu có yêu cầu bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất nhưng không dưới 24 tháng và theo yêu cầu của E-HSMT kể từ ngày lập Biên bản bàn giao sử dụng. Có Cam kết chế độ bảo hành 24/7; yêu cầu sau 4 giờ phải có mặt để khắc phục sự cố và sau tối đa 24 giờ phải xử lý xong sự cố kể từ khi nhận được thông tin sự cố.

- E-HSMT có đề xuất về thông số bảo hành không đạt yêu cầu tối thiểu nêu trên sẽ bị loại và không được đánh giá các bước tiếp theo. Các chỉ tiêu bảo hành đề xuất trong từng E-HSMT sẽ được đánh giá theo nguyên tắc trên cùng một mặt bằng và tiêu chuẩn đánh giá quy định tại Chương III của E-HSMT.

#### **b. Khả năng thích ứng về địa lý, khí hậu:**

- Nhà thầu phải có cam kết toàn bộ hàng hóa chào thầu đều thích ứng với địa lý, khí hậu khu vực Hà Nội.

#### **c. Tác động đối với môi trường:**

- Nhà thầu phải có cam kết toàn bộ hàng hóa chào thầu đều không ảnh hưởng tác động xấu đến môi trường theo quy định;

- Trong trường hợp có sự cố về môi trường do hàng hóa của nhà thầu chào xảy ra thì nhà thầu sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm trước Chủ đầu tư và pháp luật liên quan.

**d. Giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức cung cấp hàng hóa và các công việc liên quan:**

Giải pháp, biện pháp kỹ thuật do nhà thầu lập, phù hợp với gói thầu đang xét, bao gồm tối thiểu các nội dung chính sau đây:

- Thuyết minh giải pháp kỹ thuật, biện pháp cung cấp hàng hóa;
  - Biện pháp đảm bảo chất lượng, an toàn và quy trình quản lý chất lượng;
  - Quy trình kiểm tra, chạy thử của hệ thống
  - Hệ thống tổ chức, nhân sự;
  - Bản vẽ kỹ thuật chi tiết sản phẩm;
  - Biện pháp thi công và bản vẽ biện pháp thi công hạng mục:
- + Tháo dỡ, xử lý kỹ thuật thang máy.
- + Ốp đá granit mặt tiền thang máy.
- Biện pháp bảo đảm an toàn trong quá trình Tháo dỡ, xử lý kỹ thuật thang máy.
  - Biện pháp về phòng, chống cháy, nổ:
    - + Có nội qui, qui định về việc phòng cháy, chữa cháy đặt tại công trình.
    - + Có các biển cảnh báo tại các nơi có nguy cơ cháy nổ.
    - + Bố trí đầy đủ các thiết bị phòng cháy, chữa cháy và phải thường xuyên kiểm tra, bổ sung kịp thời.
    - + Có bố trí lực lượng phòng cháy chữa cháy đã qua tập huấn, đảm bảo luôn luôn có mặt kịp thời khi xảy ra sự cố.
    - + Đối với các vật liệu rác thải dễ cháy nổ phải được dọn dẹp sạch sẽ, bố trí tập kết hợp lý đảm bảo an toàn tuyệt đối.
    - + Các chất dễ cháy như xăng dầu, nhiên liệu.... phải được bố trí kho bảo quản riêng cách xa vị trí thi công, các nguồn dễ gây cháy, có các bảng nội quy, biển báo được niêm yết công khai rõ ràng tại vị trí dễ thấy.
    - + Hệ thống điện cho thi công được thiết kế hợp lý có các hệ thống cầu dao, aptomat bảo vệ quá tải hoặc sự cố. Cấp điện chiếu sáng phục vụ thi công phải được thiết kế đúng, đủ công suất và phải dùng loại cáp bọc không đứt gãy, phải được treo cao trên các cột tạm chắc chắn. Tại các vị trí đầu nối và vị trí đầu vào phụ tải thiết bị đều phải được dùng băng keo cách điện bọc kín
  - Biện pháp về vệ sinh môi trường:
    - + Nhà thầu phải thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa hợp lý nhằm hạn chế và phòng ngừa những tác hại đến môi trường, gồm:
      - + Chuẩn bị các phương tiện vệ sinh nhằm ngăn ngừa sự ô nhiễm tại hiện trường.
      - + Trên mặt bằng công trình Nhà thầu phải bố trí vị trí tập kết, tiếp nhận phế thải, chất thải. Không được tập kết không đúng nơi quy định.
      - + Phế thải xây dựng phải được dọn và vận chuyển kịp thời trong thời gian ngắn nhất chống ách tắc cản trở giao thông và môi trường cảnh quan khu vực. Nhà thầu phải tuân thủ các biện pháp bảo vệ môi trường, vận chuyển vật liệu và phế thải theo đúng

quy định. Xe vận chuyên phế thải phải được che đậy phủ bạt không được làm vương vãi.

+ Tuyệt đối không để vật liệu, rác thải công trình rơi xuống cống, rãnh thoát nước (kể cả rác thải là dạng chất lỏng như xăng dầu, sơn, cặn thừa...) của khu vực trong và ngoài công trường.

+ Công trường luôn phải đảm bảo gọn gàng ngăn nắp, phải dọn dẹp sạch sẽ đặc biệt với những vật liệu như đinh ốc, mảnh kim loại sắt thép rơi vãi.

+ Nhà thầu phải có biện pháp che chắn bụi bặm để tránh ảnh hưởng đến lân cận.

+ Có giải pháp để giảm tiếng ồn khi thi công.

+ Nhà thầu phải làm cầu rửa xe tạm thời và bố trí cấp nước, thoát nước tại đó để các phương tiện ra khỏi công trường được xịt rửa bùn đất sạch sẽ, tuyệt đối không để rơi vãi ra ngoài công trình cũng như đường giao thông khu vực. Nước sau khi xịt rửa phải qua lưới lọc để ngăn rác thải chảy vào rãnh thu nước.

- Biện pháp an toàn lao động:

+ Nhà thầu phải có chính sách về quản lý an toàn lao động.

+ Có sơ đồ tổ chức của bộ phận quản lý an toàn lao động; trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân có liên quan.

+ Nhà thầu phải có quy định về việc tổ chức huấn luyện về an toàn lao động.

+ Quy định về quy trình làm việc hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng hoặc định kỳ đối với các công việc để đảm bảo an toàn lao động.

+ Có biện pháp đảm bảo an toàn cụ thể trong tổ chức mặt bằng công trường (Các yêu cầu chung, đường đi lại và vận chuyển, bốc xếp vật liệu, cấu kiện thi công và các yêu cầu tổ chức mặt bằng công trường khác có liên quan).

+ Có các biện pháp đảm bảo an toàn lao động cụ thể trên công trường

*(Các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến rơi, ngã; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến vật bay, vật rơi; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến sập đổ kết cấu; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến máy, thiết bị sử dụng trong thi công xây dựng công trình; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến điện, hàn; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến cháy, nổ; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn cho công trình lân cận; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn khi xe cộ ra khỏi công trường; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn lao động khác có liên quan).*

+ Mỗi công việc thi công đều phải có biện pháp đảm bảo an toàn lao động.

+ Phải đảm bảo đủ ánh sáng khi làm việc đêm.

+ Khi làm việc trên cao nhà thầu phải làm sàn công tác.

+ Khi làm việc ở độ cao từ 2m trở lên hoặc chưa đến độ cao đó nhưng dưới chỗ làm việc có các chướng ngại vật, vật nguy hiểm thì phải đeo dây an toàn hoặc lưới bảo vệ nếu không làm được sàn công tác có lan can an toàn.

+ Toàn bộ các hạng mục thi công phải bố trí rào chắn xung quanh vây kín, bố trí cổng ra vào có người trông coi để ngăn những người không phận sự ra vào khu vực thi công; lắp đặt đầy đủ biển hiệu công trình, biển cảnh báo nguy hiểm.

+ Có các biện pháp ngăn ngừa tai nạn theo quy định hiện hành.

+ Có trang bị, phương tiện bảo vệ cá nhân như mũ bảo hộ; đai, áo an toàn; phương tiện bảo vệ cho mắt, tai, mặt, tay, chân; mặt nạ thở, phòng độc; hộp sơ cứu và các dụng cụ, phương tiện khác có liên quan.

+ Có quy định về ứng phó với tình huống khẩn cấp (*Mạng lưới thông tin liên lạc, các quy trình ứng phó với tình huống khẩn cấp có liên quan*).

+ Có quy trình thực hiện việc theo dõi, báo cáo công tác quản lý an toàn lao động định kỳ, đột xuất.

+ Nhà thầu phải xác định vùng nguy hiểm của công trình.

- Biện pháp về an ninh trật tự:

+ Nhà thầu phải tự bố trí bảo vệ công trình thường xuyên.

+ Phương tiện và con người ra vào phải được đăng ký hoặc có thẻ ra vào.

#### **e. Tiến độ cung cấp hàng hóa và các dịch vụ liên quan:**

- Yêu cầu về tiến độ chung của dự án

Thời gian thực hiện: Năm 2025-2026

- Yêu cầu tiến độ của gói thầu và các mốc tiến độ

Phần này cung cấp yêu cầu chi tiết tiến độ yêu cầu cho gói thầu PC này với nội dung chi tiết và các mốc thời gian quan trọng liên quan đến nghiệm thu, chuyển tiếp và đồng bộ với các công tác khác của dự án cũng như các mốc thời gian làm cơ sở xác định việc thưởng phạt tiến độ trong hợp đồng.

Thời gian thực hiện gói thầu: 210 ngày

Các mốc tiến độ quan trọng yêu cầu kê trong bảng sau:

TT	Hạng mục công việc	Thời gian bắt đầu	Thời gian hoàn thành
1	Thiết bị		
2	Dịch vụ liên quan		

#### **1.4. Các yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát;**

a) Kiểm tra chất lượng các hạng mục:

Việc kiểm tra chất lượng các hạng mục công trình được thể hiện trong hợp đồng và phải tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Việc kiểm tra chất lượng công trình được tiến hành khi Nhà thầu thông báo đề nghị nghiệm thu các phần công việc để chuyển tiếp giai đoạn thi công hoặc kết thúc công tác xây lắp của hạng mục công trình, hoặc theo yêu cầu của Chủ đầu tư khi trong quá trình thi công giám sát kỹ thuật thi công thấy không đảm bảo và tin cậy về mặt kỹ thuật.

Nhà thầu chịu trách nhiệm hoàn toàn về chất lượng sản phẩm mình đã thi công và có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các số liệu thí nghiệm, chứng chỉ vật liệu, bán

thành phẩm cấu thành hạng mục công trình trước khi chuyển giai đoạn thi công bằng văn bản có xác nhận của cơ quan có tư cách pháp nhân. Các số liệu trên là một trong các căn cứ để nghiệm thu công trình.

Nhà thầu phải thực hiện bất kỳ những việc kiểm tra và thí nghiệm cần thiết khác dưới sự chỉ đạo của Chủ đầu tư khi xem xét thấy cần thiết để đảm bảo chất lượng công trình.

Khi kiểm tra chất lượng công trình, nếu kết quả không đạt tiêu chuẩn kỹ thuật thì Nhà thầu phải sửa chữa hoặc tháo dỡ làm lại sản phẩm đó bằng chính kinh phí của mình. Đồng thời phải có chứng chỉ chất lượng công trình của các công việc sửa chữa, làm lại đó.

**b) Trao đổi công việc :**

Mọi kiến nghị, yêu cầu của Nhà thầu liên quan đến xây lắp công trình đối với Chủ đầu tư đều phải thực hiện bằng văn bản và phải lưu trữ trong hồ sơ.

Các quyết định giải quyết các kiến nghị, yêu cầu của Nhà thầu, các quyết định chỉ đạo của Chủ đầu tư hoặc người được ủy quyền giải quyết cũng phải bằng văn bản.

Chỉ có Chủ đầu tư hoặc người được ủy quyền (bằng văn bản) mới có quyền đưa ra các chỉ thị, quyết định đối với Nhà thầu.

**Mục 2. Bản vẽ**

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Có.

**Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

**Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:**

- Hàng hoá sẽ được kiểm tra tại địa điểm nhận hàng đến và được Chủ đầu tư kiểm tra về số lượng, thông số, tính năng kỹ thuật, tài liệu chứng minh tính hợp lệ và tình trạng của hàng hoá.

- Test thử nghiệm vật tư thiết bị theo hướng dẫn của nhà sản xuất (nếu có).

- Trong trường hợp có sự khác biệt về số lượng và chất lượng của hàng hoá so với quy định trong Hợp đồng, Nhà thầu phải có trách nhiệm cung cấp bổ sung số hàng hóa thiếu và thay thế hàng hóa không phù hợp (với chi phí của Nhà thầu) trong vòng 07 ngày sau khi nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư.

- Các chi phí liên quan đến sai khác về số lượng và chất lượng hàng hoá bao gồm vận chuyển bốc dỡ tại địa điểm giao nhận do Nhà thầu chịu trách nhiệm.

- Tài liệu kỹ thuật, hướng dẫn lắp đặt (nếu có)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự do - Hạnh phúc

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ  
DỰ ÁN VIỆT NAM

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 13.1.2025/BC.T.

Ngày: 20 tháng 8 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký lên:

*Phạm Vũ Duy Dương*

CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT-  
CHI NHÁNH TẬP ĐOÀN BCVT VIỆT NAM

**PHÊ DUYỆT**

Theo Quyết định số 14016/VNPT-C-1109-KTC

ngày 20 tháng 8 năm 2025

Ký tên:

*[Signature]*

# HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

DỰ ÁN: MUA SẮM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TẠI TOÀ NHÀ INTERNET

ĐỊA ĐIỂM: LÔ 2A, LÀNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐÔ, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT

ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM

HÀ NỘI-NĂM 2025

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự do - Hạnh phúc

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ  
DỰ ÁN VIỆT NAM

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 53.../2025/BC.T.

Ngày: 20...tháng...8...năm 2025....

Chủ trì bộ môn ký tên:

*[Signature]*  
Vũ Duy Đức

CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT-  
CHI NHÁNH TẬP ĐOÀN BCVT VIỆT NAM

**PHÊ DUYỆT**

Theo Quyết định số 1401/KA-VNPT-...KHOT-KATC

ngày: 20...tháng...8...năm 2025....

Ký tên:

*[Signature]*

# HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

DỰ ÁN: MUA SẮM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TẠI TOÀ NHÀ INTERNET

ĐỊA ĐIỂM: LÔ 2A, LÀNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐÔ, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

CHỦ ĐẦU TƯ  
CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT  
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC



Huỳnh Ngọc Tuấn

ĐƠN VỊ TƯ VẤN  
CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG  
CONSTREXIM



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Việt Hương

HÀ NỘI - NĂM 2025

*[Signature]* *[Signature]*

DANH MỤC BẢN VẼ



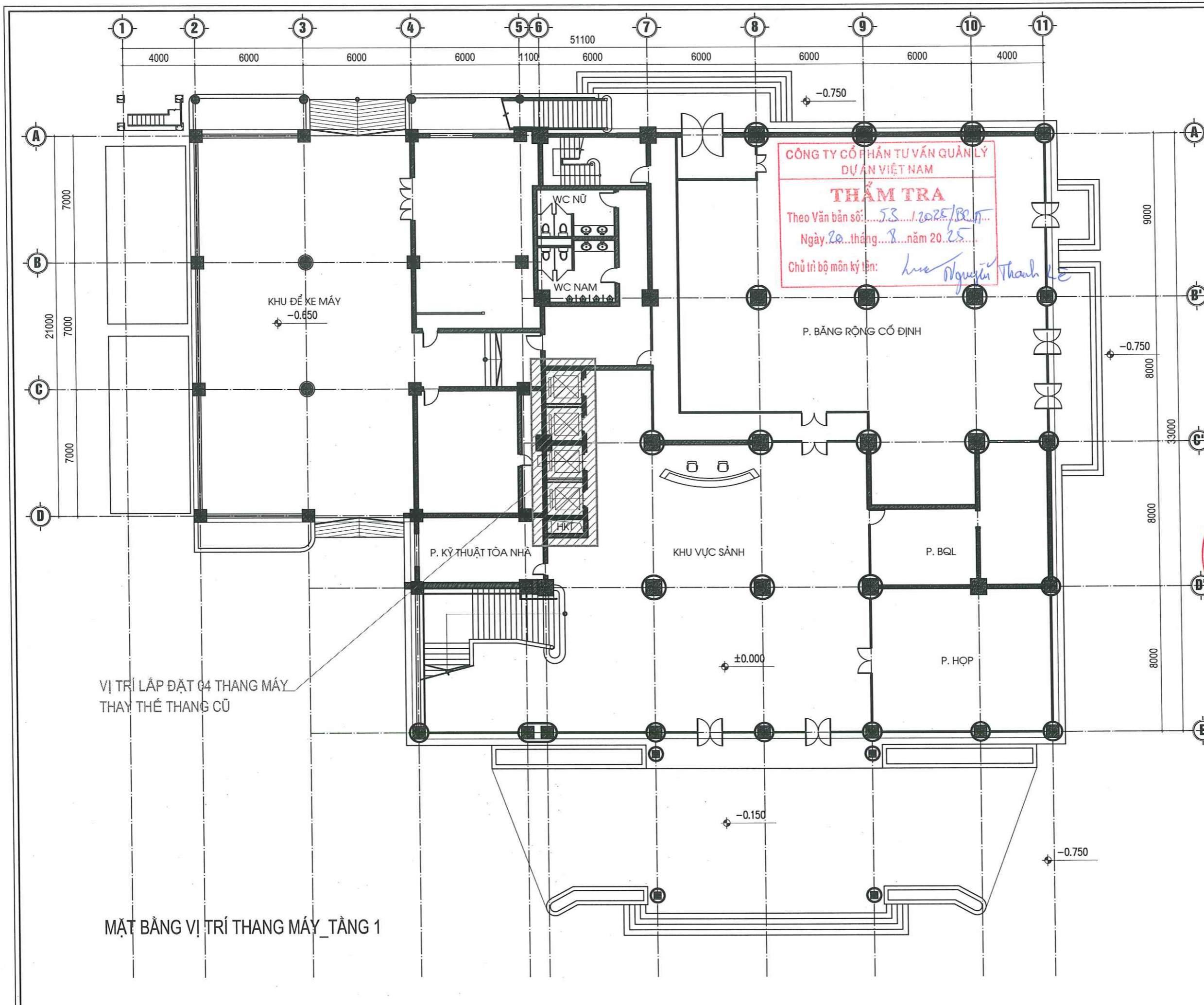
STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU	KHỔ GIẤY	STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU	KHỔ GIẤY
1	THUYẾT MINH CHUNG	TMC-01	A3	13	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẤP ĐẶT	KT-01	A3
A	<b>PHẦN HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ</b>		A3	14	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẤP ĐẶT	KT-02	A3
2	ẢNH HIỆN TRẠNG	HT-01	A3	15	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẤP ĐẶT P.KỸ THUẬT	KT-03	A3
3	MẶT BẰNG VỊ TRÍ THANG MÁY	VT-01	A3	16	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẤP ĐẶT P.KỸ THUẬT	KT-04	A3
4	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ	HT.PD-01	A3	17	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẤP ĐẶT TẦNG 1	KT-05	A3
5	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ	HT.PD-02	A3	18	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẤP ĐẶT TẦNG 2	KT-06	A3
6	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ	HT.PD-03	A3	19	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẤP ĐẶT TẦNG 3-14	KT-07	A3
7	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ	HT.PD-04	A3	20	MẶT CẮT CẢI TẠO LẤP ĐẶT	KT-08	A3
8	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ	HT.PD-05	A3	21	MẶT CẮT CẢI TẠO LẤP ĐẶT	KT-09	A3
9	MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ	HT.PD-06	A3	22	CHI TIẾT CẢI TẠO LẤP ĐẶT	KT-10	A3
10	MẶT CẮT HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ	HT.PD-07	A3	23	CHI TIẾT CẢI TẠO LẤP ĐẶT	KT-11	A3
11	MẶT CẮT HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ	HT.PD-08	A3	24	CHI TIẾT CẢI TẠO LẤP ĐẶT	KT-12	A3
B	<b>PHẦN CẢI TẠO LẤP ĐẶT</b>			25	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỦ ĐIỆN THANG MÁY	KT-13	A3
12	THANG MÁY CẢI TẠO LẤP ĐẶT	KT-00	A3	26	CHI TIẾT CẢI TẠO BUỒNG THANG MÁY	KT-14	A3

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ  
 DỰ ÁN VIỆT NAM  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 15/2025/ĐQT  
 Ngày: 20 tháng 8 năm 2025  
 Thủ trì bộ môn ký tên: Nguyễn Thanh Lê

## B. PHẦN HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ

---





MẶT BẰNG VỊ TRÍ THANG MÁY\_TẦNG 1

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
<b>MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TÒA NHÀ INTERNET</b> ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG VỊ TRÍ THANG MÁY</b>		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN VIỆT HƯNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN:		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ:		
KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIẢI ĐOẠN	HOÀN THÀNH	KÝ HIỆU BẢN VẼ
<b>TKBVT</b>	2025	<b>HT.VT-01</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	

## THUYẾT MINH CHUNG

- TÊN DỰ ÁN: MUA SẮM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TẠI TÒA NHÀ INTERNET.
- ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN: TÒA NHÀ INTERNET, LÔ 2 LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP HÀ NỘI, VIỆT NAM.
- CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT).

### QUY MÔ DỰ ÁN:

#### 1-MUA SẮM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ

- THÁO DỠ HỆ THỐNG THANG MÁY CŨ;
- CÀI TẠO HỒ THANG; CÀI TẠO PHÒNG THANG MÁY; ĐẦU TƯ THAY MỚI HỆ THỐNG 04 THANG MÁY CHỜ KHÁCH, 14 ĐIỂM DỪNG, TẢI TRỌNG 750KG, TỐC ĐỘ 1,75M/S.

#### 2-ỚP ĐÁ TRƯỚC MẶT BUỒNG THANG MÁY

- THÁO DỠ ĐÁ ỚP TƯỜNG TRƯỚC MẶT BUỒNG THANG MÁY CŨ;
- ỚP LẠI ĐÁ ỚP TƯỜNG TRƯỚC MẶT BUỒNG THANG MÁY SAU KHI LẮP THANG MÁY MỚI.

### A- GIẢI PHÁP PHÁ DỠ

- THÁO DỠ HỆ THỐNG 04 THANG MÁY CŨ; VẬT TƯ PHỤ, MÁY THI CÔNG.
- PHÁ DỠ ĐÁ ỚP TƯỜNG MẶT TRƯỚC THANG MÁY HIỆN TRẠNG.
- CẮT MỘT SỐ Ô BÊ TÔNG CỘT THÉP SÀN PHÒNG KỸ THUẬT THANG MÁY PHÙ HỢP LOẠI THANG LẮP ĐẶT (SỬ DỤNG MÁY THI CÔNG CHUYÊN DỤNG, ĐẢM BẢO KHÔNG ẢNH HƯỞNG ĐẾN KẾT CẤU CHỊU LỰC CỦA CÔNG TRÌNH).
- PHÁ DỠ PHẦN TƯỜNG GẠCH PHÒNG KỸ THUẬT THANG MÁY PHÙ HỢP LOẠI THANG LẮP ĐẶT.
- VẬN CHUYỂN ĐỒ NGHỀ, VẬT TƯ, MÁY MÓC THI CÔNG, TẬP KẾT THIẾT BỊ SAU KHI THÁO DỠ VÀ BÓ GỌN, VẬN CHUYỂN TỪ VỊ TRÍ THÁO DỠ ĐẾN VÀ TẬP KẾT THIẾT BỊ TẠI KHO TẦNG 1 CỦA CÔNG TRÌNH KHOẢNG CÁCH KHÔNG QUÁ 200M.
- QUẢN LÝ GIÁM SÁT AN TOÀN, BẢO HIỂM, VỆ SINH... TRONG THỜI GIAN THI CÔNG.

### B-GIẢI PHÁP CÀI TẠO LẮP ĐẶT

#### I- GIẢI PHÁP KIẾN TRÚC

##### 1. MUA SẮM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ

- ĐẦU TƯ THAY MỚI HỆ THỐNG 04 THANG MÁY CHỜ KHÁCH, 14 ĐIỂM DỪNG, TẢI TRỌNG 750KG, TỐC ĐỘ 1,75M/S. ỚP TẮM INOX MỚI MẶT CẠNH VÁT CỬA THANG MÁY, PHẦN VÁT CHÉO CỬA THANG.
- CÀI TẠO HỒ THANG, BUỒNG THANG: CHỐNG THẨM HỒ PIT (TRÁT LẠI VỮA XM CHỐNG THẨM, LĂN SƠN CHỐNG THẨM CHUYÊN DỤNG).
- LẮP ĐẶT BỔ SUNG CÁC DẪM THÉP PHỤC VỤ LẮP ĐẶT GIÁ ĐỠ RAY HƯỚNG DẪN.
- CÀI TẠO PHÒNG KỸ THUẬT THANG MÁY: LẮP ĐẶT THIẾT BỊ.
- HOÀN THIỆN TRẢ LẠI CÁC PHẦN THẢO VÀ PHÁ DỠ, ĐẢM BẢO KỸ MỸ THUẬT.
- CÁC CÔNG VIỆC TRÊN ĐẢM BẢO YÊU CẦU THIẾT KẾ VÀ QUY CHUẨN TIÊU CHUẨN LẮP ĐẶT THANG MÁY CỦA VIỆT NAM, NƯỚC NGOÀI VÀ HÃNG SẢN XUẤT CUNG CẤP.

##### 2. ỚP ĐÁ TRƯỚC MẶT BUỒNG THANG MÁY

- ỚP LẠI ĐÁ ỚP TƯỜNG TRƯỚC MẶT BUỒNG THANG MÁY SAU KHI LẮP THANG MÁY MỚI.
- ĐÁ GRANITE DÀY 20MM MÀU VÀNG (HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG), SỬ DỤNG VẬT LIỆU SẴN CÓ TRONG NƯỚC.
- HOÀN THIỆN LẠI CÁC PHẦN ĐÁ PHÁ DỠ VÀ LIÊN QUAN (TƯỜNG, TRẦN, SÀN ...)
- QUẢN LÝ GIÁM SÁT AN TOÀN, BẢO HIỂM, VỆ SINH... TRONG THỜI GIAN THI CÔNG.

#### II-GIẢI PHÁP KẾT CẤU

- PHẦN PHÁ DỠ VÀ PHẦN CÀI TẠO LẮP ĐẶT ĐẢM BẢO KHÔNG ẢNH HƯỞNG ĐẾN KẾT CẤU CHỊU LỰC CỦA CÔNG TRÌNH).

#### III- GIẢI PHÁP CẤP ĐIỆN

- NGUỒN CẤP ĐIỆN LẤY TỪ NGUỒN ĐIỆN HIỆN CÓ TẠI CÔNG TRÌNH.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ  
DỰ ÁN VIỆT NAM

### THẨM TRA

Theo Văn bản số: 53.../2025/BLT

Ngày: 20 tháng 8 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: *Leuo*

*Nguyễn Thanh Lê*

## KÝ HIỆU BẢN VẼ



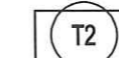
BÊ TÔNG CỐT THÉP



GẠCH XÂY



ĐÁ GRANITE HIỆN TRẠNG



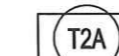
TRÁT VỮA, SƠN HOÀN THIỆN



ĐÁ GRANITE MÀU VÀNG DÀY 20  
CÀI TẠO LẮP ĐẶT



THÀNH CỬA THANG BỌC INOX  
CÀI TẠO LẮP ĐẶT



TRÁT VỮA, SƠN HOÀN THIỆN  
CÀI TẠO LẮP ĐẶT

SÀN H. THIÊN

○ COTE HOÀN THIỆN

○ COTE THỎ

-[\*] NHÀ THẦU XÂY LẬP THỰC HIỆN  
-[\*] NHÀ THẦU THANG MÁY THỰC HIỆN

## GHI CHÚ

- CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- KHI THI CÔNG, NHÀ THẦU KIỂM TRA KÍCH THƯỚC THỰC TẾ TẠI HIỆN TRƯỜNG.
- NẾU CÓ GÌ SAI KHÁC, YÊU CẦU THÔNG BÁO CHO CHỦ ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐỂ CÓ BIỆN PHÁP GIẢI QUYẾT.

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUỖNH THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
<p>CONSTREXIM I.C.C ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ Q.3, K.Đ. T. YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMCO@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ TEL: (04) 66 14 88 00 CÔNG TRÌNH: <b>CONSTREXIM</b> <b>MUA SẮM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TÒA NHÀ INTERNET</b></p>		
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HANG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>THUYẾT MINH CHUNG</b>		
GIÁM ĐỐC:		<i>[Signature]</i>
NGUYỄN VIỆT HÙNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:		<i>[Signature]</i>
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRƯỞNG BỘ MÔN:		<i>[Signature]</i>
KS. NGUYỄN ĐÌNH KHÁI		
THIẾT KẾ + VẼ:		<i>[Signature]</i>
KS. NGUYỄN VĂN HÙNG		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		<i>[Signature]</i>
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIẢI ĐOẠN	HOÀN THÀNH	KÝ HIỆU BẢN VẼ
<b>TKBVT</b>	2025	<b>TMC-01</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TÝ LỆ:	

**ẢNH HIỆN TRẠNG**



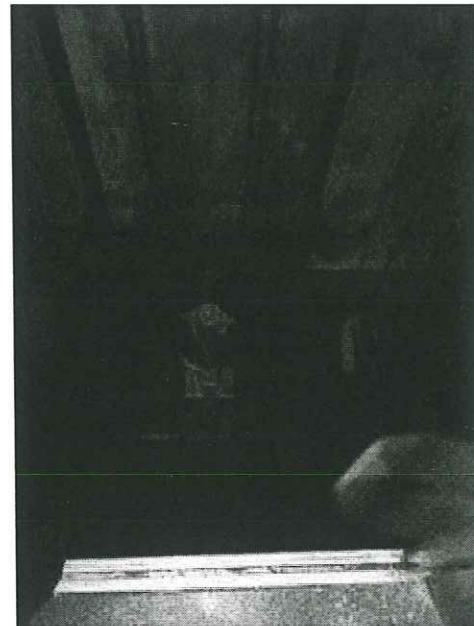
MẶT ĐỨNG THANG MÁY HIỆN TRẠNG TẦNG 1



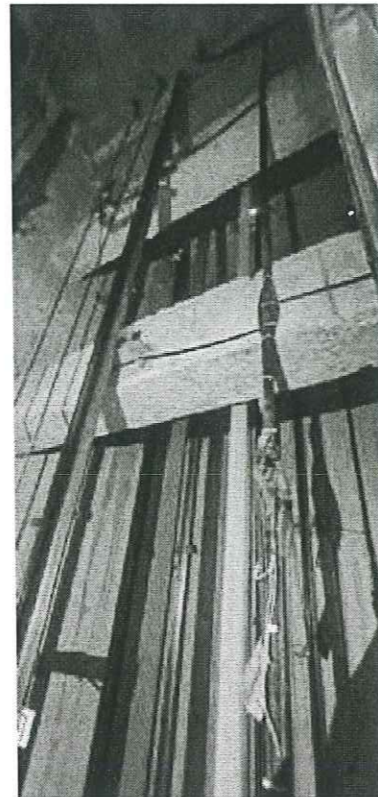
MẶT ĐỨNG THANG MÁY HIỆN TRẠNG TẦNG 2



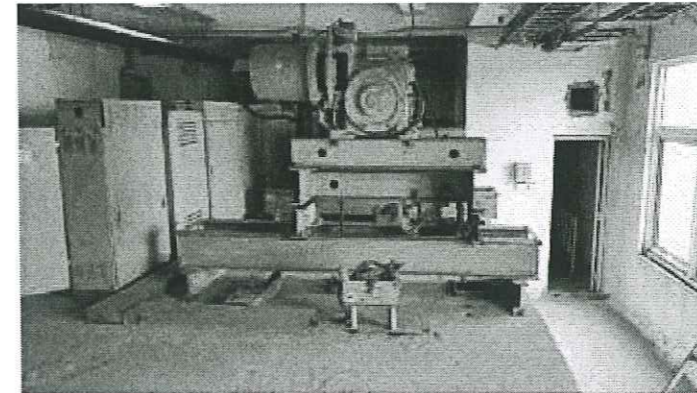
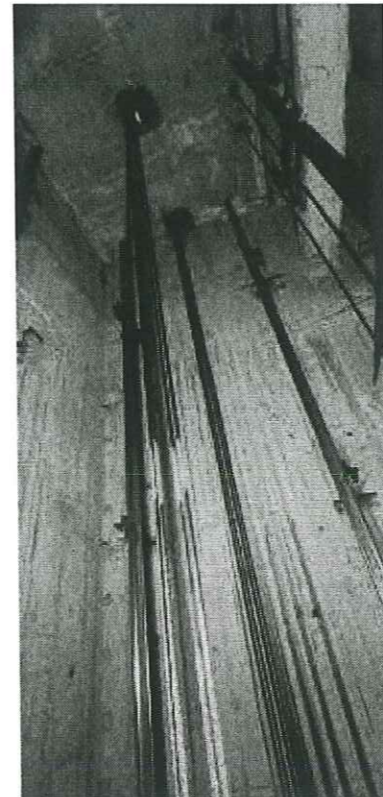
MẶT ĐỨNG THANG MÁY HIỆN TRẠNG TẦNG 3-14



HỒ PIT HIỆN TRẠNG



GIẾNG THANG HIỆN TRẠNG



PHÒNG K.T THANG MÁY HIỆN TRẠNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 53 / 2025 / BCN  
 Ngày: 20 tháng 8 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: Nguyễn Thanh Lê

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP

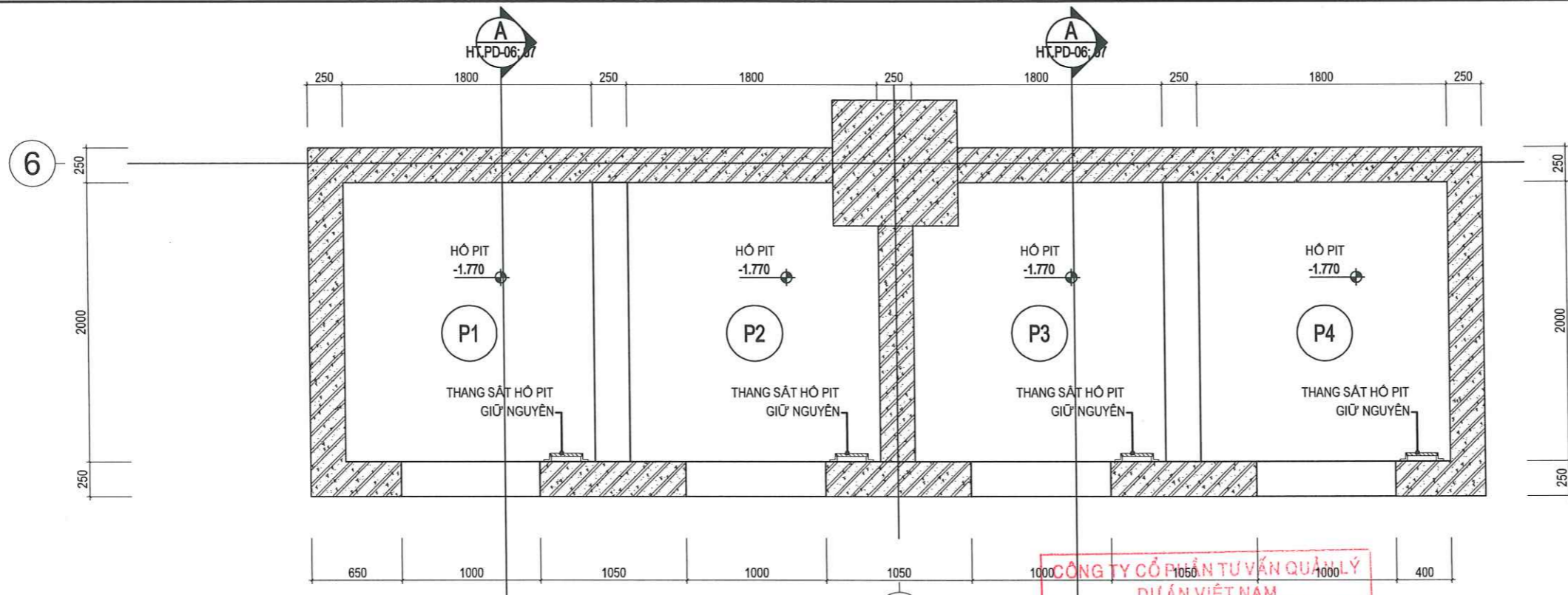
GHI CHÚ / KEYPLAN :

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)**  
 ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUỖNH THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LÃNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI VIỆT NAM.  
 TEL: ..... FAX: .....

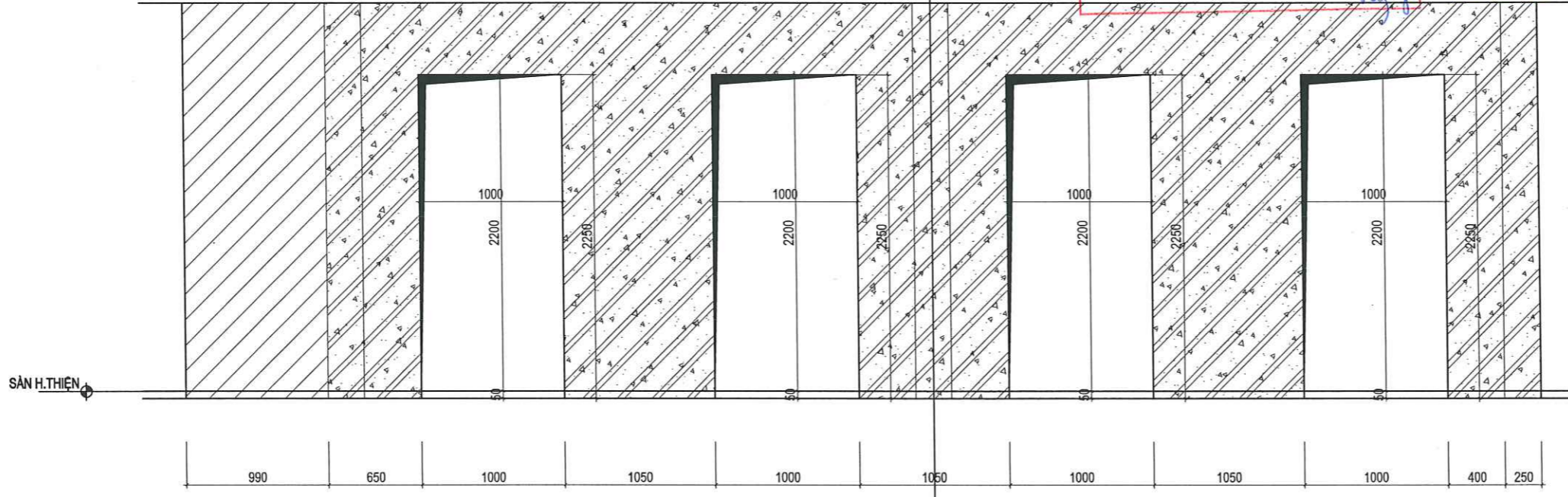
ĐƠN VỊ TƯ VẤN:  
**CONSTREXIM HOLDINGS**  
**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)**  
  
 ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ CTS, KĐT YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI  
 TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169  
 EMAIL: CONSTREXIMICC@VIETTEL.VN  
 VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: T.T.T.K SỐ 1  
 TEL: (04) 628 38 00 FAX: (04) 28 12 169  
**MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TOÀ NHÀ INTERNET**  
 ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.

HẠNG MỤC:  
**THANG MÁY**  
 TÊN BẢN VẼ:  
**ẢNH HIỆN TRẠNG**

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN VIỆT HUNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRƯỞNG MÔN:		
KS. NGUYỄN ĐÌNH KHÁI		
THIẾT KẾ + VẼ:		
KS. NGUYỄN VĂN HÙNG		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN	HOÀN THÀNH	KÝ HIỆU BẢN VẼ
<b>TKBVTCT</b>	2025	<b>HT-01</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TÝ LỆ:	



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ THANG MÁY\_LỖ MỜ CỬA TẦNG 1-14



MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ THANG MÁY\_LỖ MỜ CỬA TẦNG 1-14

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số:.....53.../2025/BCQT.  
 Ngày.....28 tháng.....8 năm 20..25.....  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *hu Nguyễn Thanh Lê*

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP

GHI CHÚ / KEYPLAN :

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)**

ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.  
 TEL: ..... FAX: .....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:  
 CONSTREXIM HOLDINGS  
**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)**

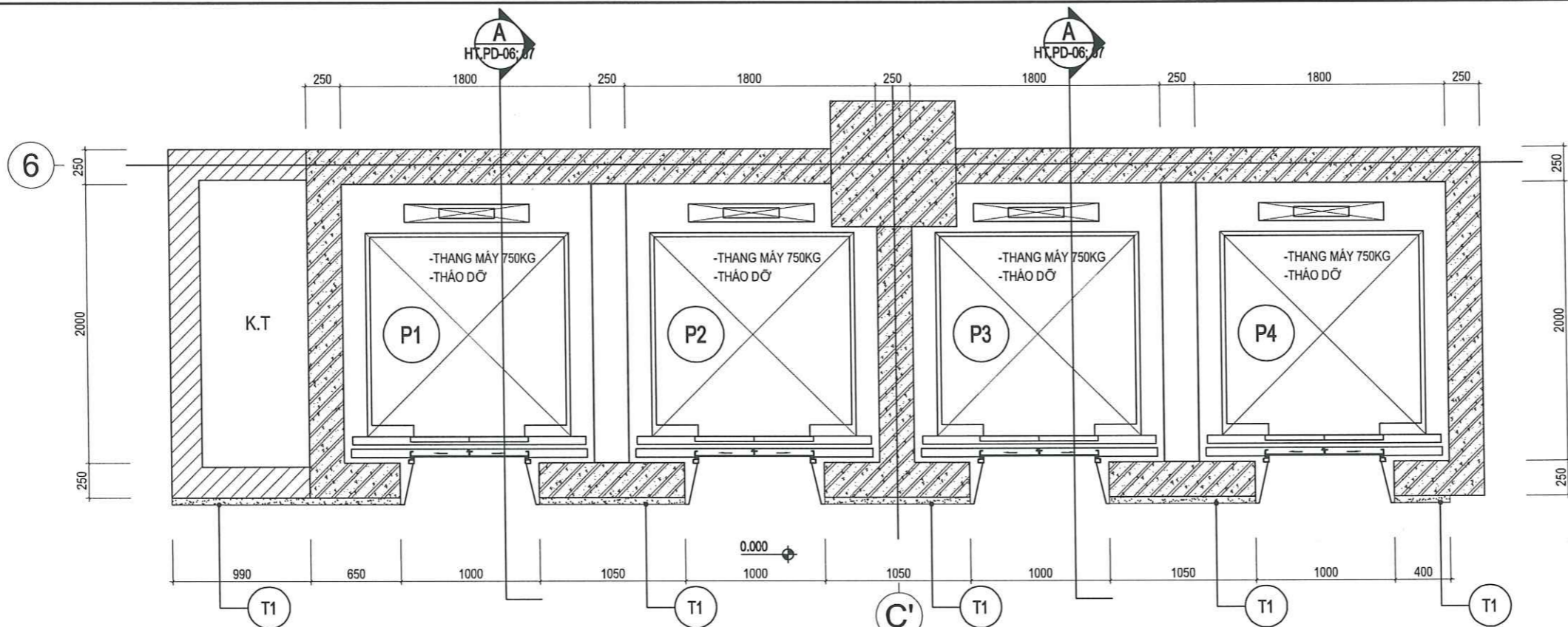
  
**CONSTREXIM ICC**  
 ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ C.T.1, KĐT YÊN HÒA, P. YÊN HÒA, TP. HÀ NỘI  
 TEL: (04) 66 74 38 00 FAX: (04) 628 12 169  
 EMAIL: CONSTREXIM.ICC@VIETTEL.VN  
 VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: T.1.T.T.K SỐ 1  
 TEL: (04) 66 74 38 00 FAX: (04) 28 12 169  
**CONSTREXIM**  
**MUA SẴM LẬP ĐẠT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TOÀ NHÀ INTERNET**

ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.

HẠNG MỤC:  
**THANG MÁY**

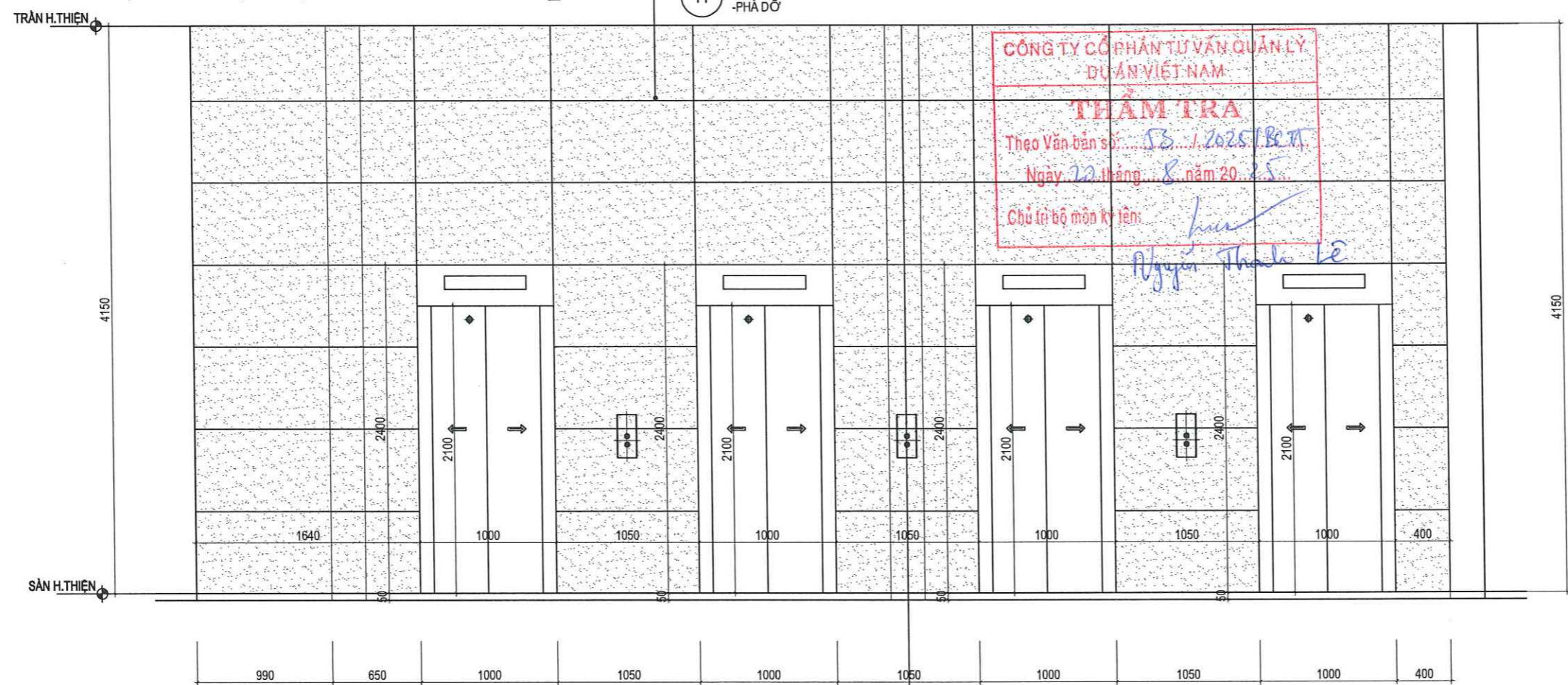
TÊN BẢN VẼ:  
**MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ**

GIÁM ĐỐC:	<i>[Signature]</i>	
NGUYỄN VIỆT HÙNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:	<i>[Signature]</i>	
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRƯ BỘ MÔN:	<i>[Signature]</i>	
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ:	<i>[Signature]</i>	
KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT:	<i>[Signature]</i>	
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIẢI ĐOẠN	HOÀN THÀNH	KÝ HIỆU BẢN VẼ
<b>TKBVTC</b>	2025	<b>HT.PD-01</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG-PHẢ DỠ THANG MÁY\_TẦNG 1

T1 -ĐÁ GRANITE HIỆN TRẠNG MÀU GHI  
-PHẢ DỠ

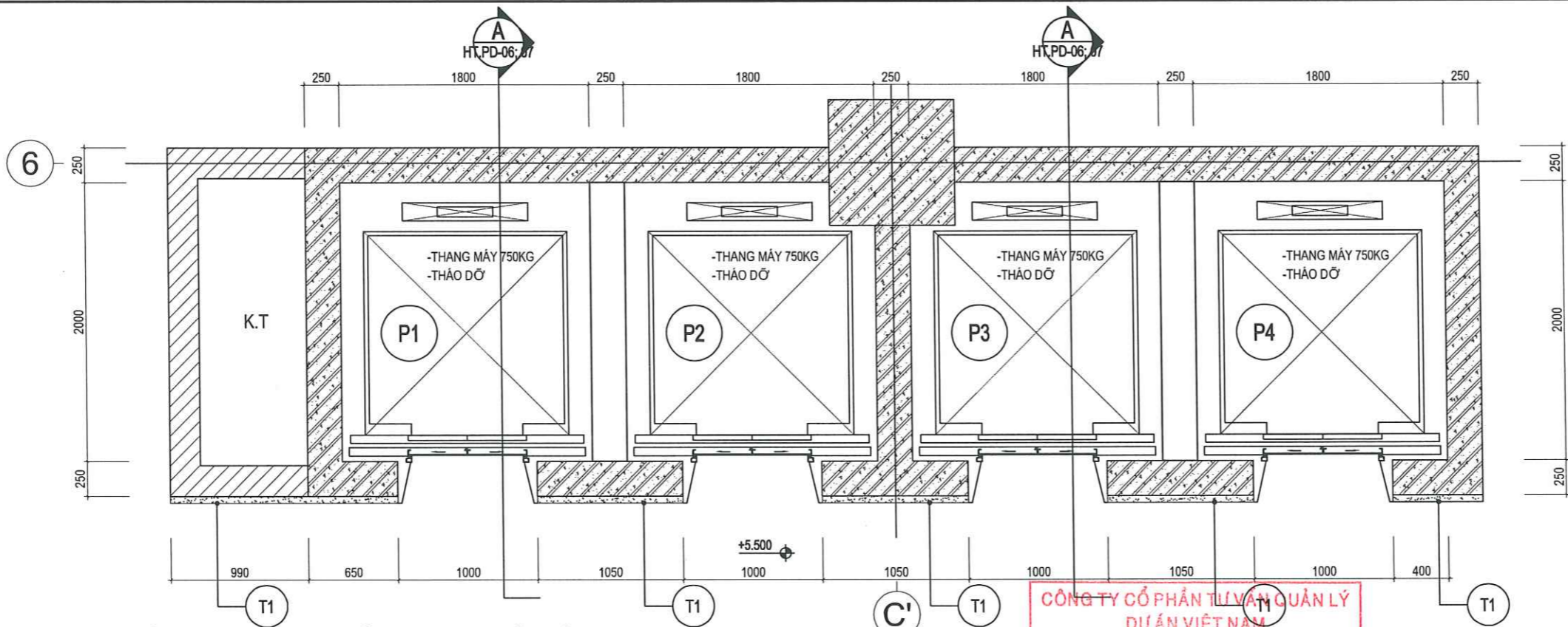


MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG-PHẢ DỠ THANG MÁY\_TẦNG 1

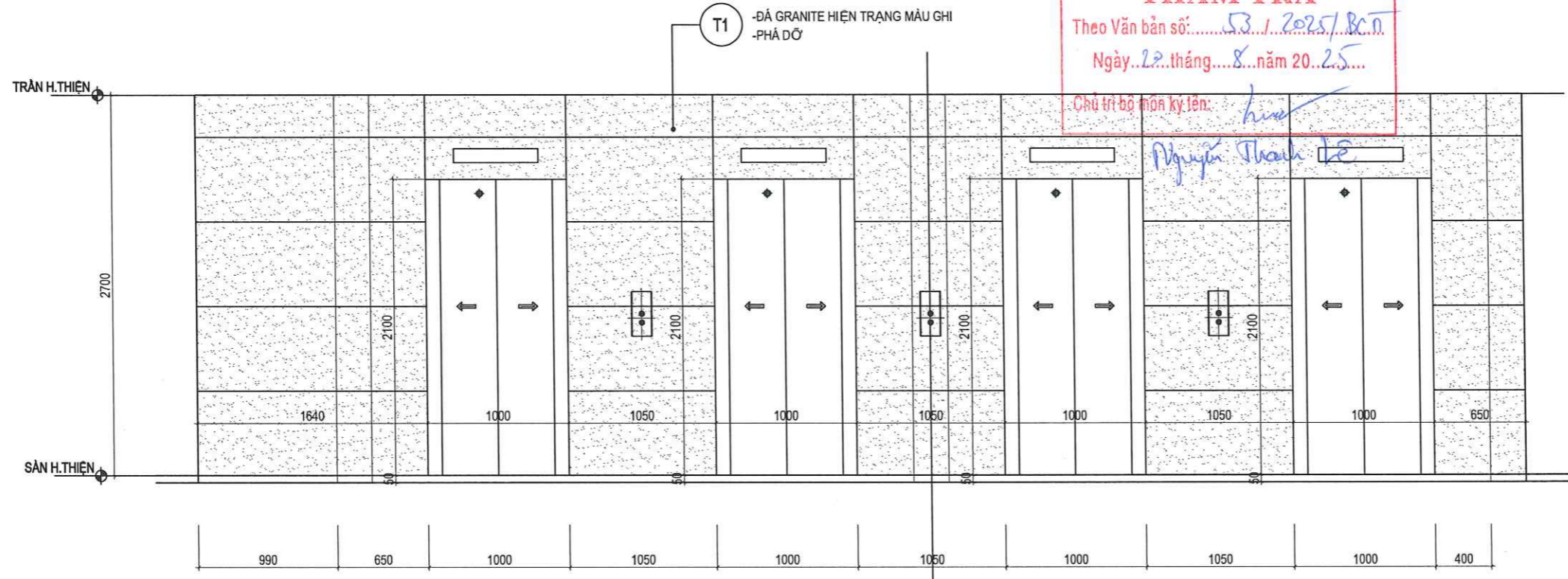
T1 -ĐÁ GRANITE HIỆN TRẠNG MÀU GHI  
-KHỐI LƯỢNG PHẢ DỠ: 28.5M2

LẦN NỢP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỢP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỖ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
 ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ C3, K.B. TUYÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 187 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: T.T.T.K SỐ 1 TEL: (04) 6674 88 00 FAX: (04) 28 12 169 CÔNG TRÌNH: <b>MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TOÀ NHÀ INTERNET</b>		
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG HIỆN TRẠNG-PHẢ DỠ</b>		
GIÁM ĐỌC:		
NGUYỄN VIỆT HƯNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRƯ BỘ MÔN: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ: KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIẢI ĐOẠN <b>TKBVT</b>	HOÀN THÀNH 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>HT.PD-02</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ  
ĐUẤN VIỆT NAM  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: *SB.1.2025.TB.TT*  
Ngày: *22* tháng *8* năm *2025*  
Chủ trì bộ môn kỹ thuật: *Nguyễn Thanh Lê*



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ THANG MÁY\_TẦNG 2



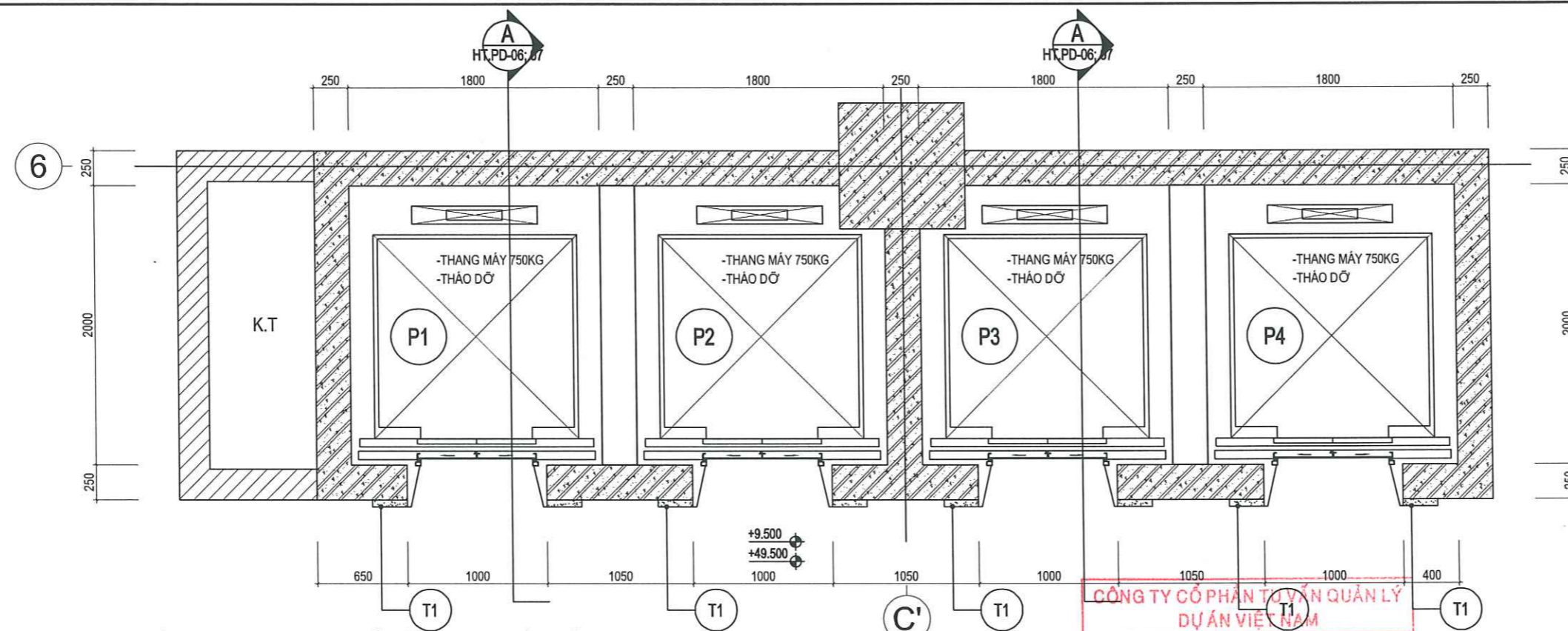
MẶT ĐỪNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ THANG MÁY\_TẦNG 2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 53/2025/BC.T  
 Ngày: 22 tháng 8 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: Nguyễn Thanh Lê

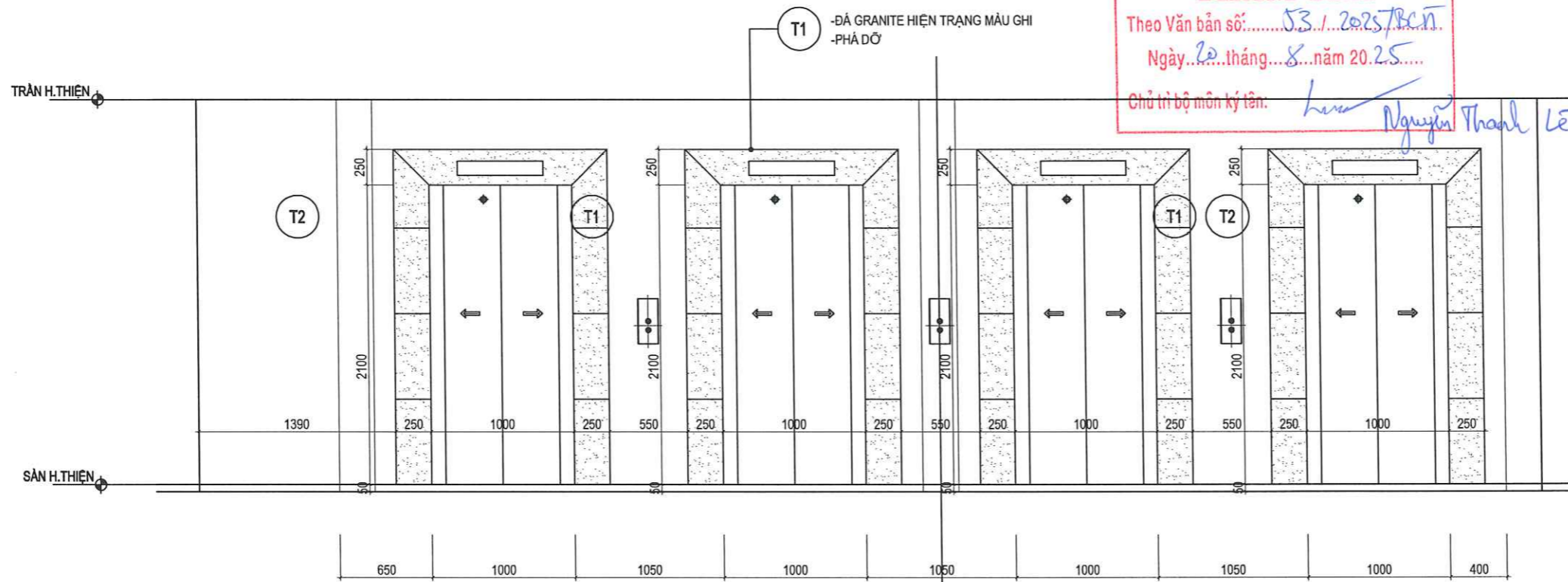
T1 - ĐÁ GRANITE HIỆN TRẠNG MÀU GHI  
 - KHỐI LƯỢNG PHÁ DỠ: 17.1M2

LẦN NỢP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỢP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>  ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUỖNH THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>   ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ CTS, KĐT YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: TEL: (04) 66 74 38 00 <b>T.T.K SỐ 1</b> FAX: (04) 28 12 169		
CÔNG TRÌNH: <b>CONSTREXIM MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỬ TOÀ NHÀ INTERNET</b>  ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LĂNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG; MẶT ĐỪNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ</b>		
GIÁM ĐỐC:  NGUYỄN VIỆT HUNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ: KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN <b>TKBVT</b>	HOÀN THÀNH 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>HT.PD-03</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	

VIỆT NAM



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ THANG MÁY\_TẦNG 3-14

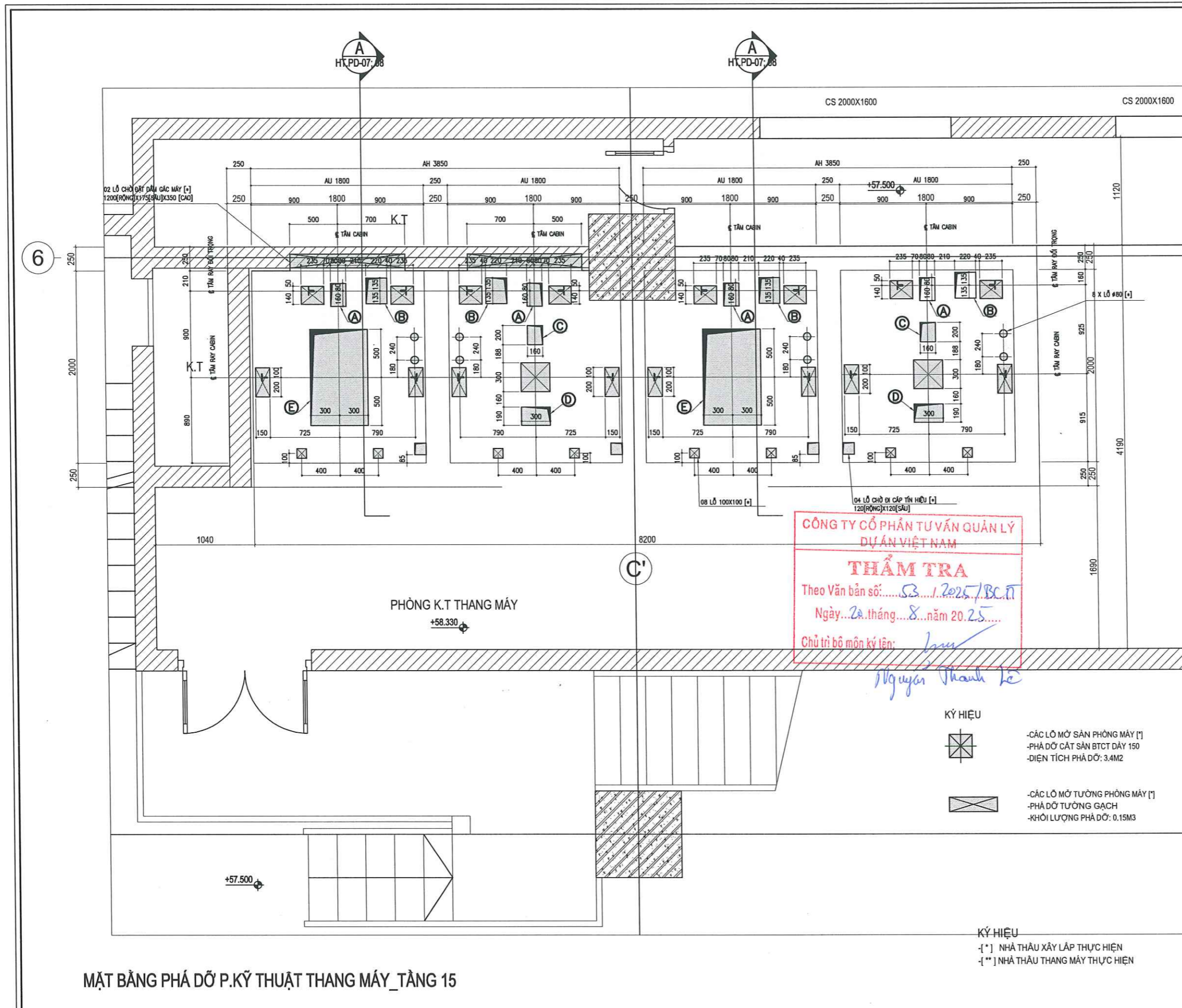


MẶT ĐƯƠNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ THANG MÁY\_TẦNG 3-14

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 53./2025/TBCT  
 Ngày: 20 tháng 8 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: Nguyễn Thanh Lê

T1 -ĐÁ GRANITE HIỆN TRẠNG MÀU GHI  
 -KHỐI LƯỢNG PHÁ DỠ: 5.7M2  
 -KHỐI LƯỢNG PHÁ DỠ TẦNG 3-14: 68.4M2

LẦN NỢP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỢP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ C3 - KĐT YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: (04) 674 38 00 <b>T.T.K SỐ 1</b>		
<b>MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TOÀ NHÀ INTERNET</b>		
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LĂNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG; MẶT ĐƯƠNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ</b>		
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN VIỆT HUNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ: KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN <b>TKBVT</b>	HOÀN THÀNH 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>HT.PD-04</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	



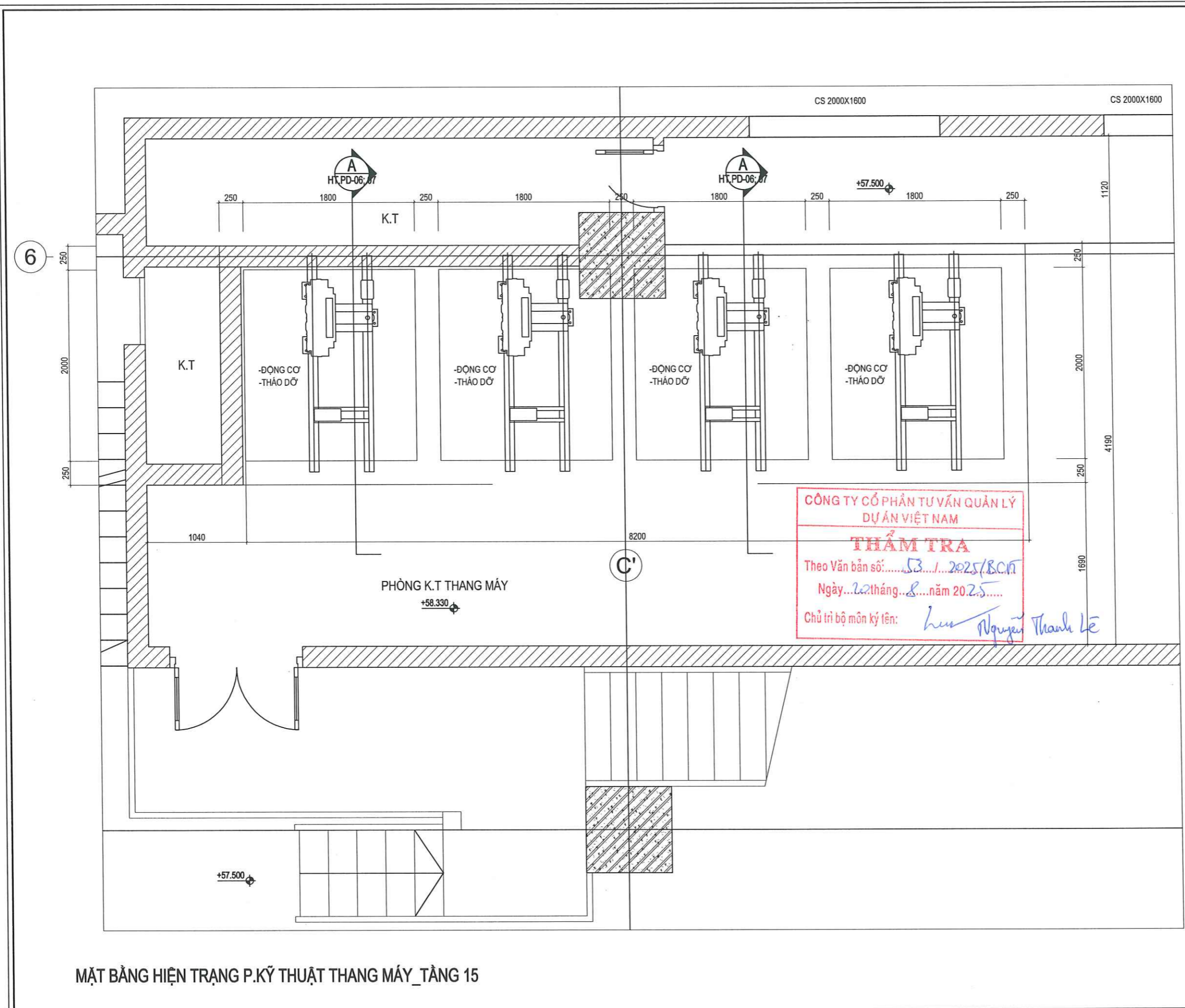
MẶT BẰNG PHÁ DỠ P.KỸ THUẬT THANG MÁY\_TẦNG 15

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 53 / 2025 / BC.T  
 Ngày: 20 tháng 8 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký lên: *Nguyễn Thanh Lê*

- KÝ HIỆU**
- CÁC LỖ MỜ SÀN PHÒNG MÁY [\*]  
-PHÁ DỠ CÁT SÀN BTCT DÂY 150  
-DIỆN TÍCH PHÁ DỠ: 3.4M2
  - CÁC LỖ MỜ TƯỜNG PHÒNG MÁY [\*]  
-PHÁ DỠ TƯỜNG GẠCH  
-KHỐI LƯỢNG PHÁ DỠ: 0.15M3

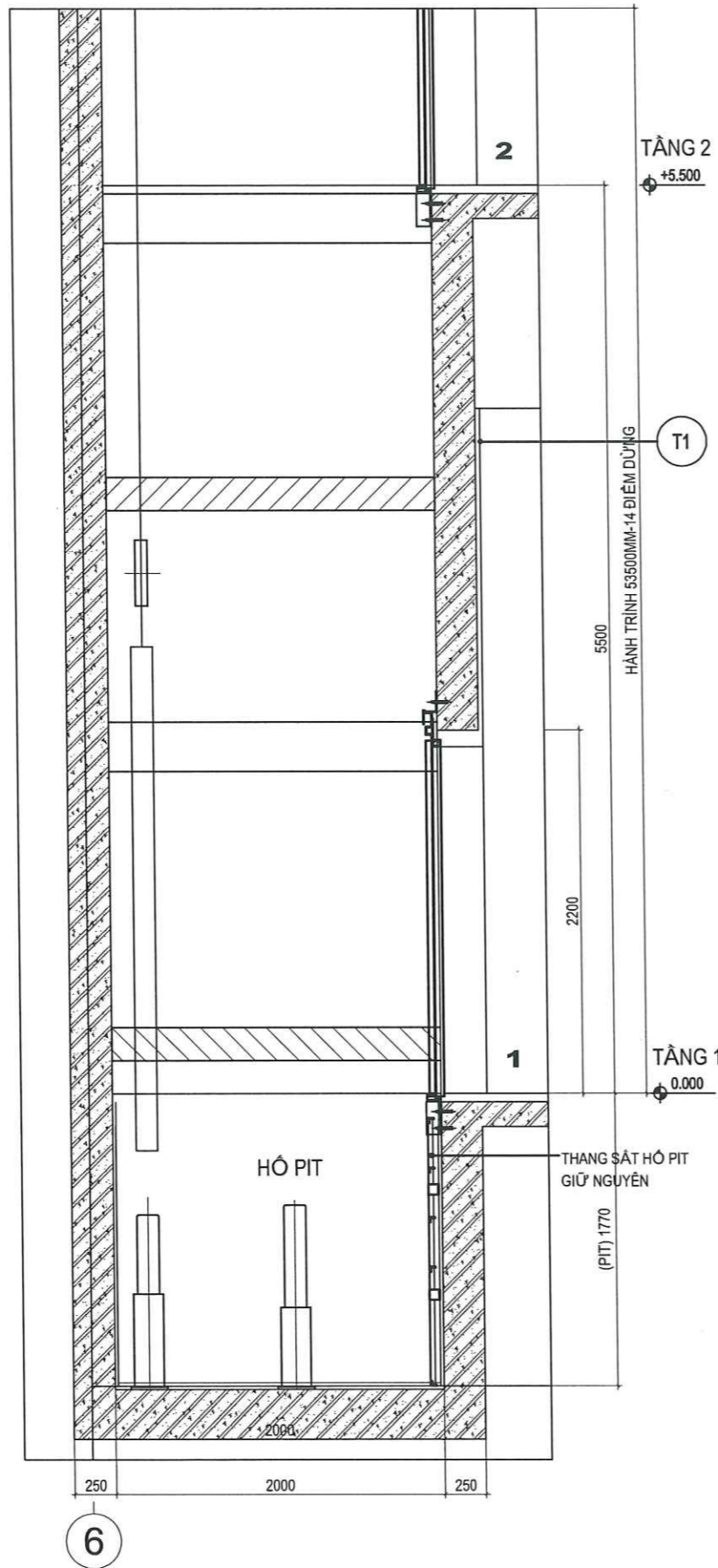
**KÝ HIỆU**  
 [\*] NHÀ THẦU XÂY LẬP THỰC HIỆN  
 [\*\*] NHÀ THẦU THANG MÁY THỰC HIỆN

LẦN NỢP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỢP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>  ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b> ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ C3, K.B.T YÊN HÒA, P. YÊN HÒA, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 67 FAX: (04) 628 12 68 EMAIL: CONSTREXIM.ICC@VIETTEL.VN T.T.T.K SỐ 1 FAX: (04) 28 12 169 VĂN PHÒNG THIẾT KẾ TEL: (04) 66 74 38 00 CÔNG TRÌNH: <b>XÂY DỰNG VÀ LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỬ TOÀ NHÀ INTERNET</b> ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐO, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG; MẶT ĐƯNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ</b>		
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN VIỆT HƯNG CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY CHỦ TRÌ BỘ MÔN: KS. NGUYỄN ĐÌNH KHẢI THIẾT KẾ + VẼ: KS. NGUYỄN VĂN HÙNG KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN <b>TKBVTC</b>	HOÀN THÀNH 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>HT.PD-05</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	HT.PD-05

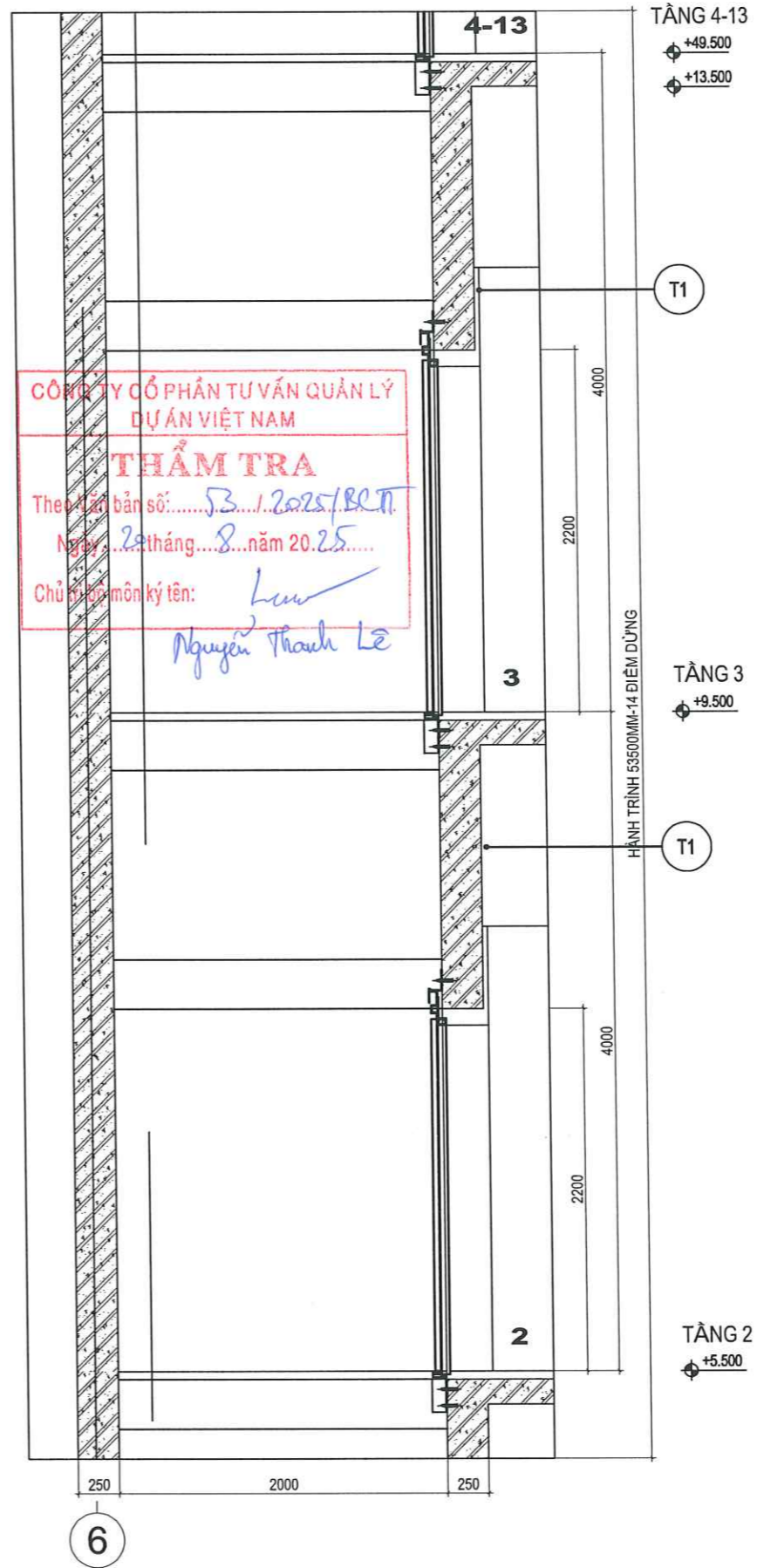


LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>  ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
<b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN:</b> CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>   ĐỊA CHỈ: TẦNG 4, NHÀ C3, KĐT YÊN HÒA, P. YÊN HÒA, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: T.T.T.K.SỐ 1 TEL: (04) 66 74 38 00 FAX: (04) 28 12 169		
		
<b>HẠNG MỤC:</b> <b>THANG MÁY</b>  <b>TÊN BẢN VẼ:</b> <b>MẶT BẰNG; MẶT ĐỪNG HIỆN TRẠNG-PHÁ DỮ</b>		
<b>GIÁM ĐỐC:</b> NGUYỄN VIỆT HƯNG CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY CHỦ TRÌ BỘ MÔN: KS. NGUYỄN ĐÌNH KHẢI THIẾT KẾ + VẼ: KS. NGUYỄN VĂN HÙNG KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN <b>TKBVTC</b>	HOÀN THÀNH 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>HT.PD-06</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG P.KỸ THUẬT THANG MÁY\_TẦNG 15



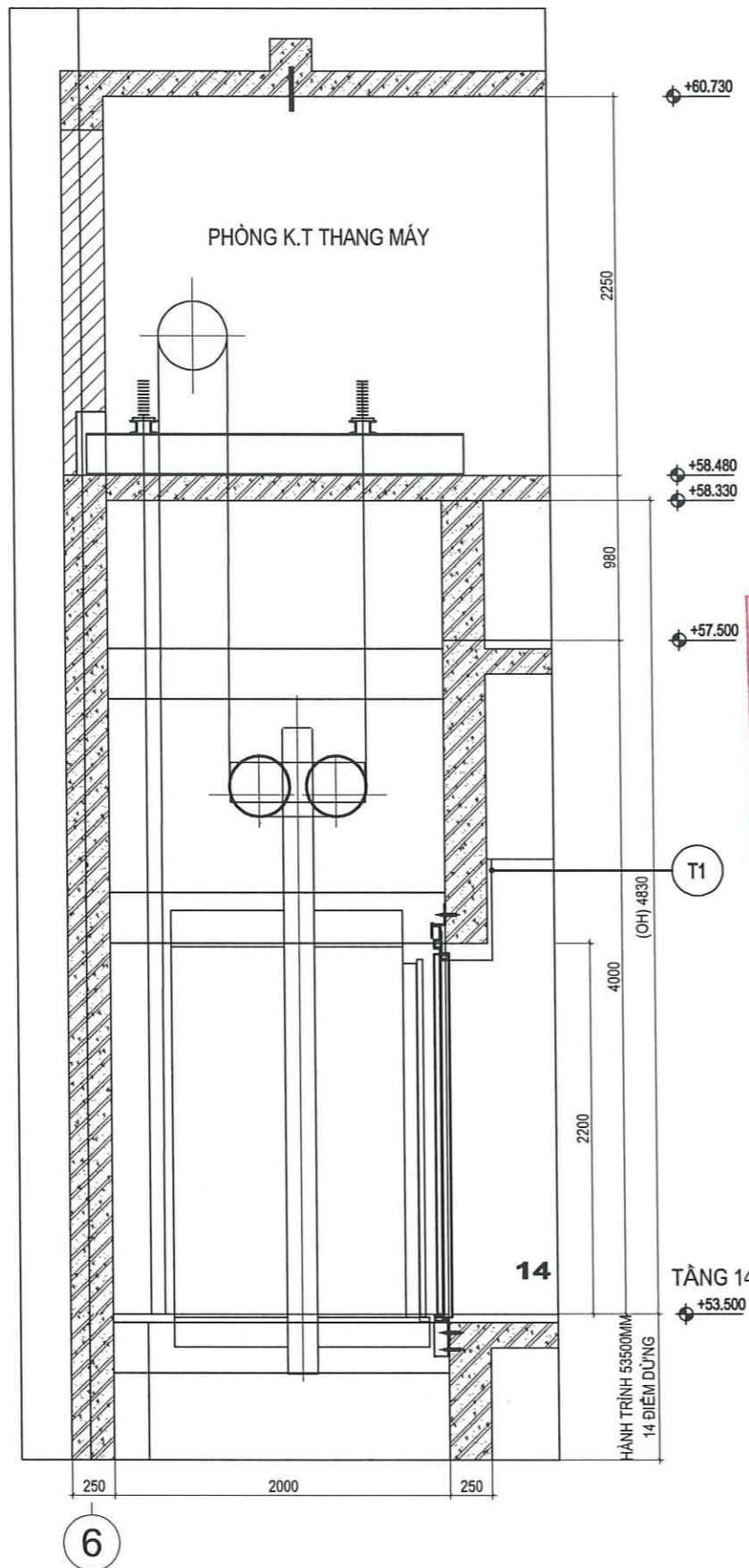
MẶT CẮT HIỆN TRẠNG HT\_TẦNG 1



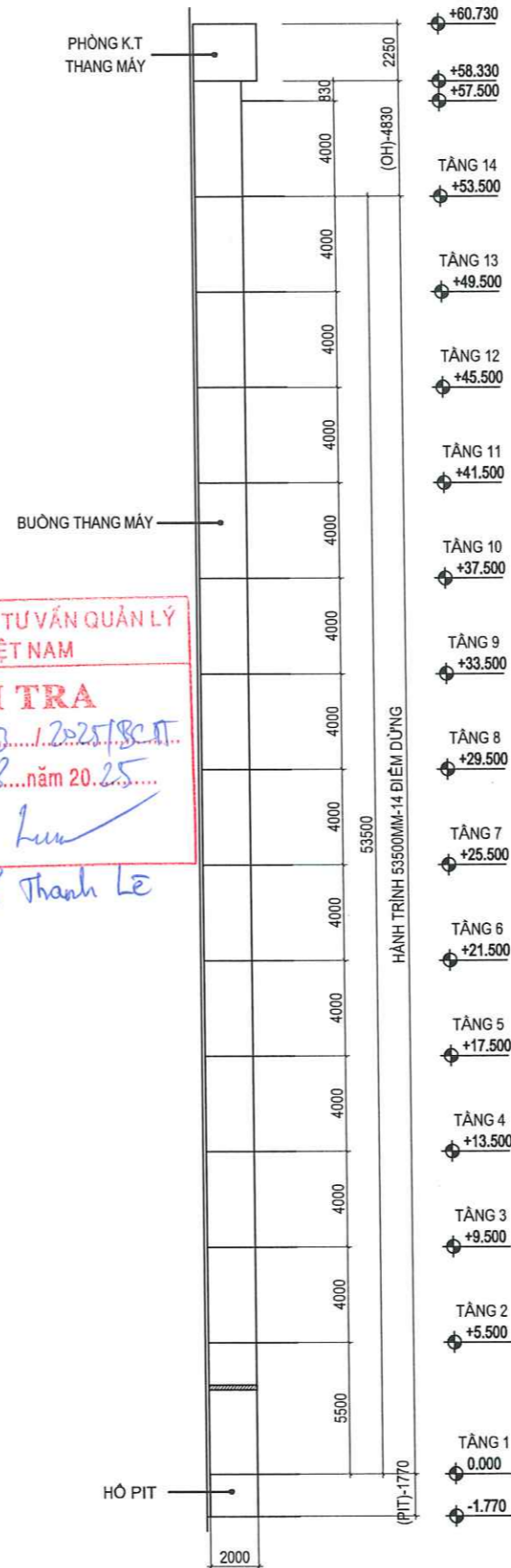
MẶT CẮT HIỆN TRẠNG HT\_TẦNG 2-13

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ  
 DỰ ÁN VIỆT NAM  
**THẨM TRA**  
 Theo bản số: 53. / 2025 / BCT  
 Ngày: 20 tháng 8 năm 2025  
 Chủ yếu môn ký tên: *Lưu Nguyễn Thanh Lê*

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
 CONSTREXIM ICC		
ĐỊA CHỈ: TOWER 1, NHÀ CỬA SỐ 1, KĐT YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: TEL: (04) 66 74 38 00 CÔNG TRÌNH:		
		
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LĂNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT CẮT HIỆN TRẠNG-PHÁ DỠ</b>		
GIÁM ĐỐC: <i>[Signature]</i>		
NGUYỄN VIỆT HƯNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: <i>[Signature]</i>		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN: <i>[Signature]</i>		
KS. NGUYỄN ĐÌNH KHÁI		
THIẾT KẾ + VẼ: <i>[Signature]</i>		
KS. NGUYỄN VĂN HÙNG		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: <i>[Signature]</i>		
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN <b>TKBVT</b>	HOÀN THÀNH 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>HT.PD-07</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	



MẶT CẮT HIỆN TRẠNG HT\_TẦNG 14-K.T THANG MÁY



SƠ ĐỒ HÀNH TRÌNH THANG MÁY

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ  
DỰ ÁN VIỆT NAM

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57.../2025/BC.TT.

Ngày: 20 tháng 8 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: *Lu*

*Nguyễn Thanh Lê*

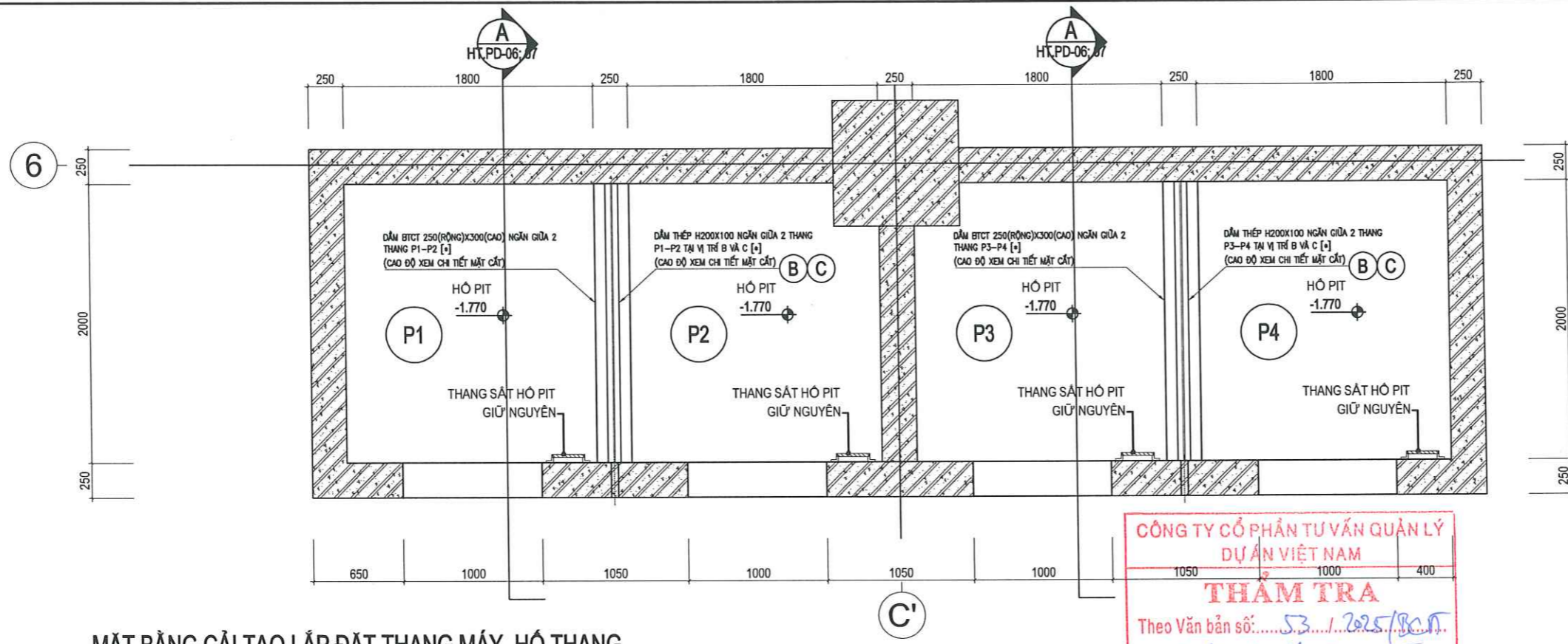
LẦN NỢP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỢP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM <b>MUA SẴM LẬP ĐẠT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỤ TOÀ NHÀ INTERNET</b> ĐƠN VỊ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM GIẤY - T.P.H.		
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LĂNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM. HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b> TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT CẮT HIỆN TRẠNG-PHÁ ĐỠ</b>		
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN VIỆT HUNG CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY CHỦ TRÌ BỘ MÔN: KS. NGUYỄN ĐÌNH KHÁI THIẾT KẾ + VẼ: KS. NGUYỄN VĂN HÙNG KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN <b>TKBVT</b> CÔNG TRÌNH SỐ	HOÀN THÀNH 2025 TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>HT.PD-08</b>

## A. PHẦN CẢI TẠO LẮP ĐẶT

---

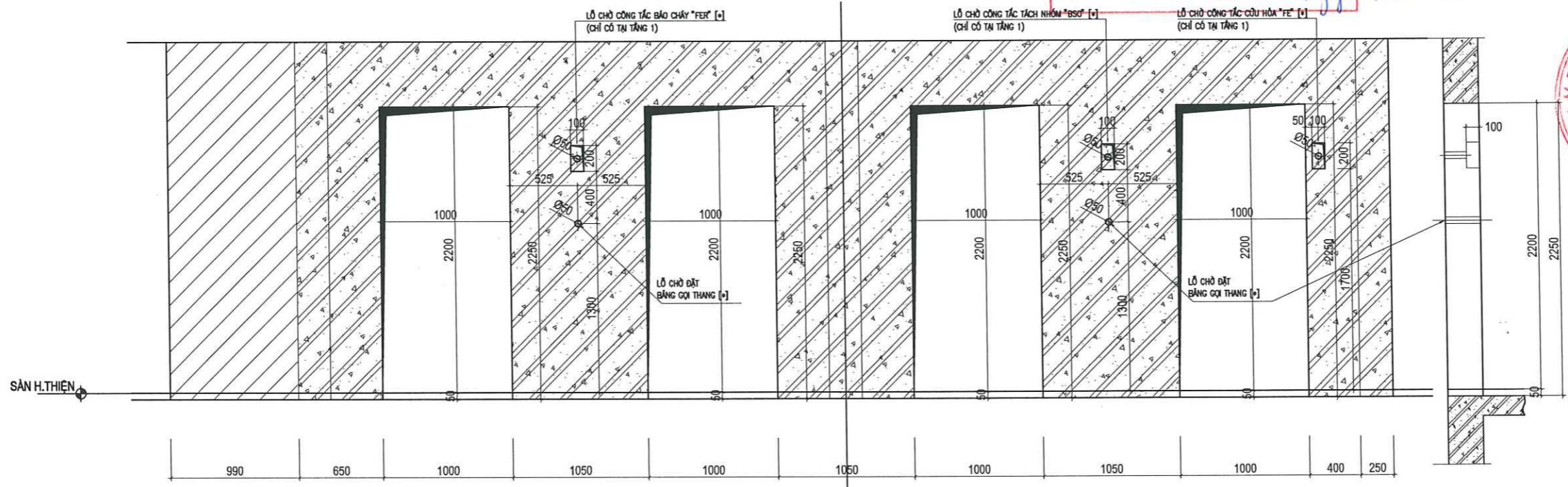






MẶT BẰNG CÀI TẠO LẮP ĐẶT THANG MÁY\_HỒ THANG

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 53 / 2025 / BC.T.  
 Ngày: 10 tháng 8 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Nguyễn Thanh Lê*

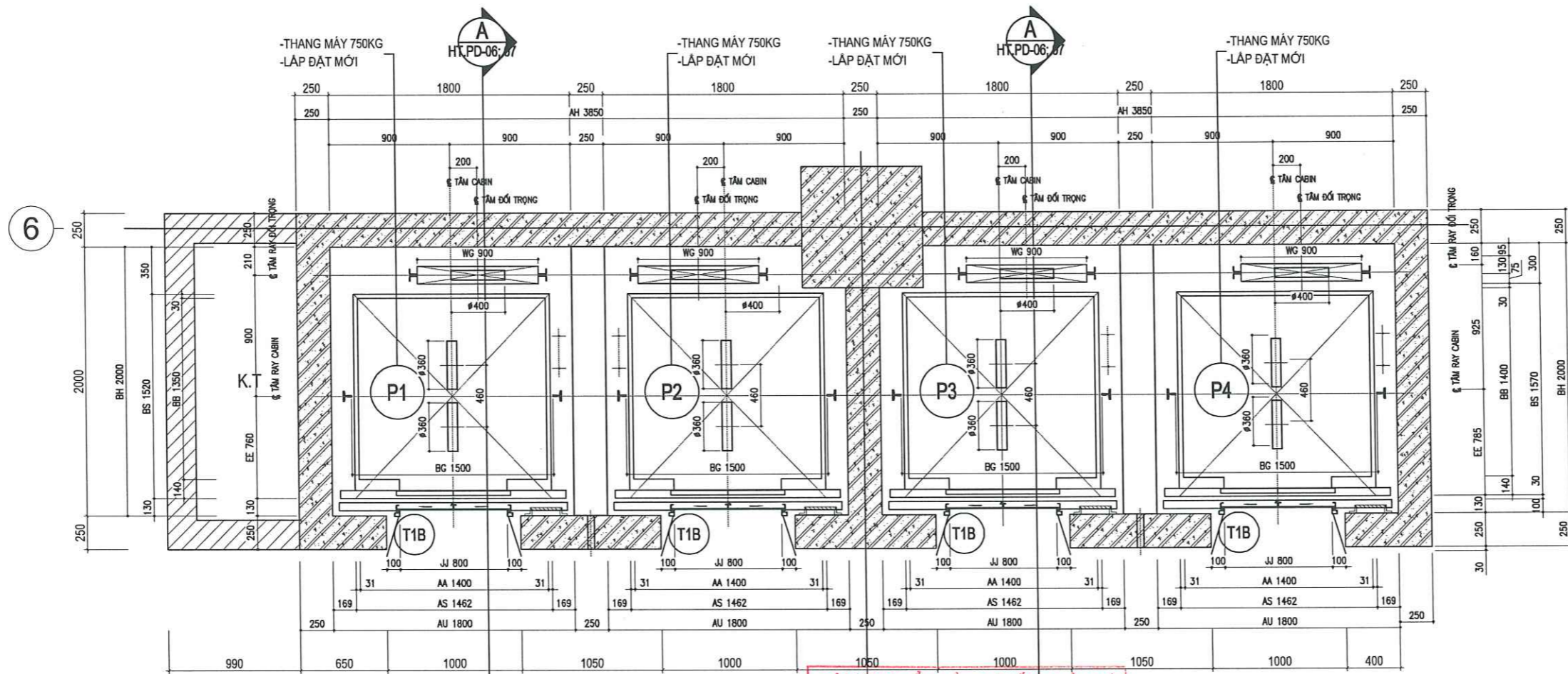


MẶT ĐỨNG CÀI TẠO LẮP ĐẶT THANG MÁY\_LỖ MỜ

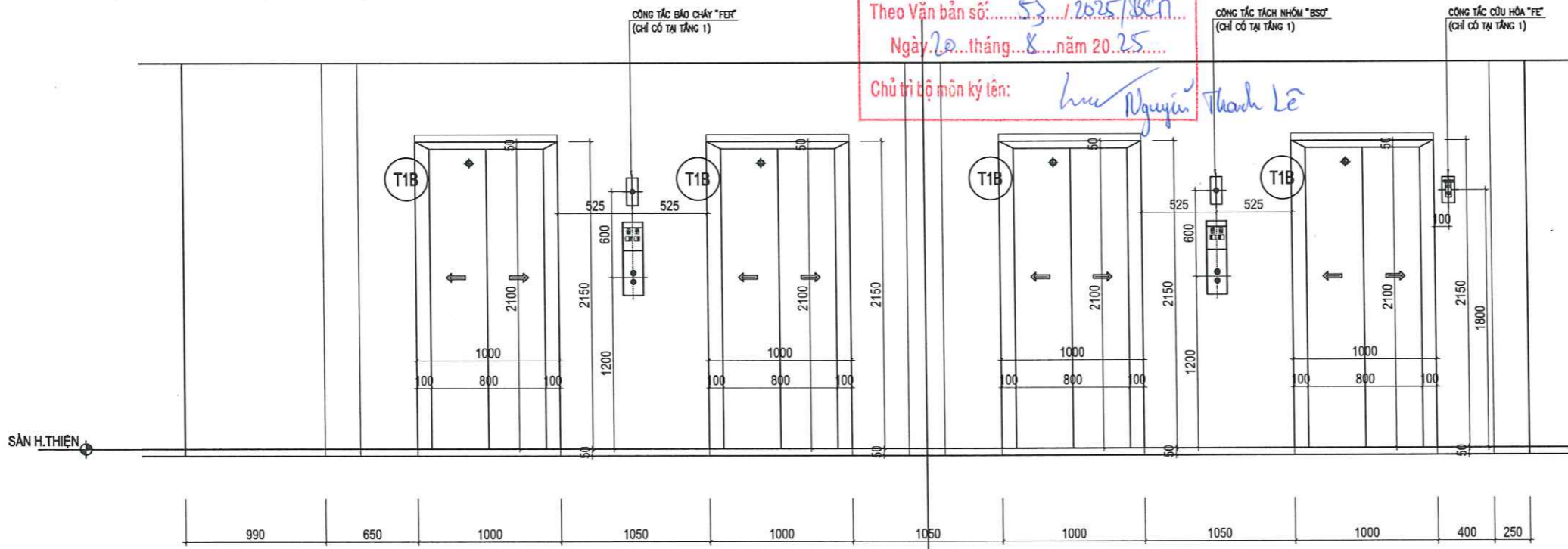
- B** DÂY THÉP HÌNH H200X100 CÁN BÓ SUNG NGĂN GIỮA 2 THANG P1-P2 VÀ P3-P4 [\*\*]
- C** DÂY THÉP HÌNH H200X100 ĐÃ CÓ NGĂN GIỮA 2 THANG P1-P2 VÀ P3-P4

KÝ HIỆU  
 -[\*] NHÀ THẦU XÂY LẬP THỰC HIỆN  
 -[\*\*] NHÀ THẦU THANG MÁY THỰC HIỆN

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>  ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUỖNH THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>  ĐỊA CHỈ: T.022821, NHÀ C.T.3, K.01, YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIM.I.C.C@VIETTEL.JP VĂN PHÒNG THỰC HIỆN: T.T.T.K SỐ 1 TEL: (04) 66 74 88 00 FAX: (04) 28 12 169 CÔNG TRÌNH: <b>XÂY DỰNG THANG MÁY THAY THẾ THANG CỬ TOÀ NHÀ INTERNET</b> ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ INTERNET, LÔ 2A LĂNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐÓ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
<b>HẠNG MỤC: THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ:		
<b>MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CÀI TẠO LẮP ĐẶT</b>		
GIÁM ĐỐC:		<i>[Signature]</i>
NGUYỄN VIỆT HƯNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:		<i>[Signature]</i>
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRƯ BỘ MÔN:		<i>[Signature]</i>
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ:		<i>[Signature]</i>
KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		<i>[Signature]</i>
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIẢI ĐOẠN	HOÀN THÀNH	KÝ HIỆU BẢN VẼ
<b>TKBVT</b>	2025	
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	<b>KT-01</b>



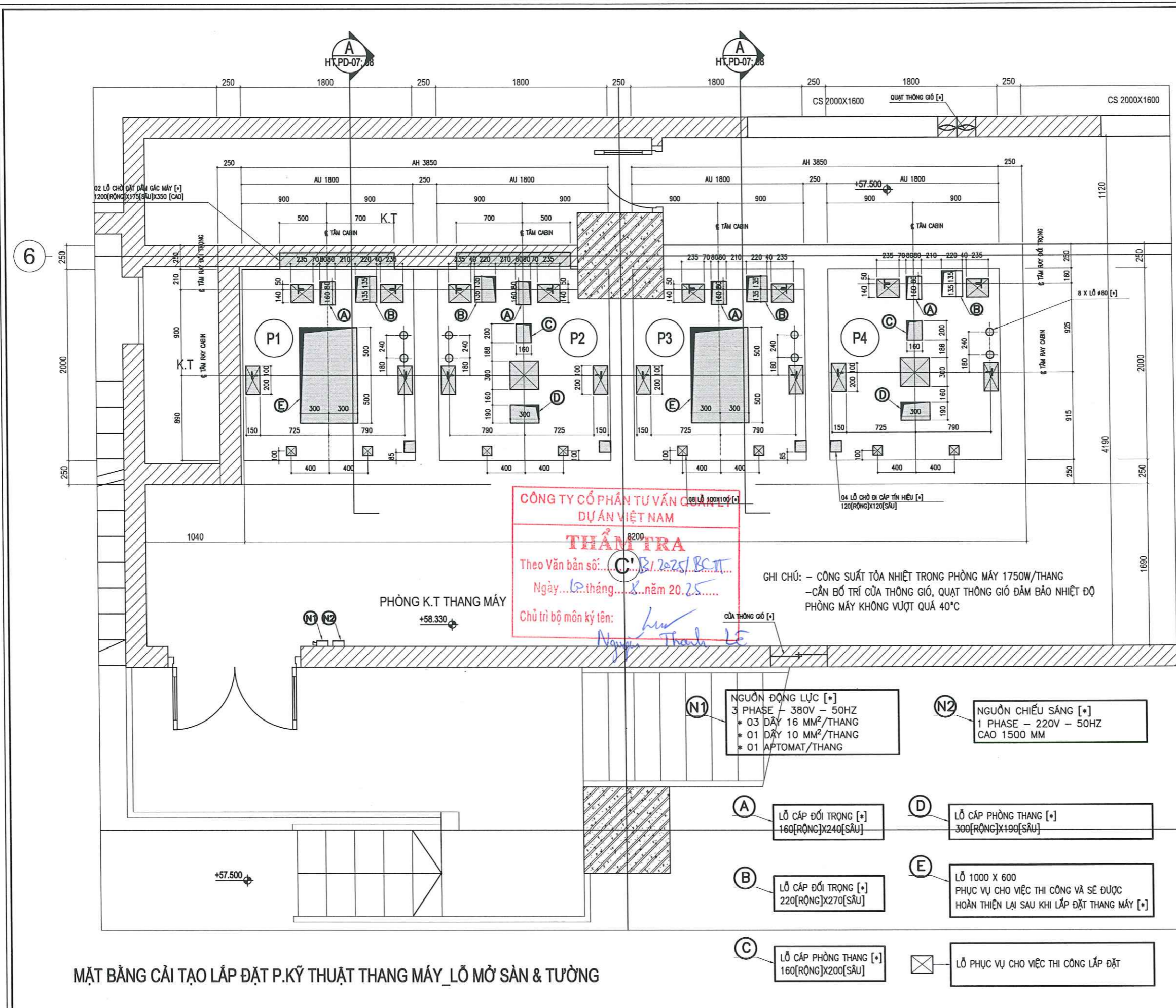
MẶT BẰNG CÀI TẠO LẬP ĐẶT THANG MÁY



MẶT ĐỨNG CÀI TẠO LẬP ĐẶT THANG MÁY

**C**  
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ  
 DỰ ÁN VIỆT NAM  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 53 / 2025/BCT  
 Ngày 20 tháng 8 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký lên: Nguyễn Thanh Lê

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>  ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....  ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>   ĐỊA CHỈ: T. T. T. K SỐ 1, NHÀ C. 3, K. Đ. T. YÊN HÒA, P. YÊN HÒA, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIM.ICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM I.C.C CÔNG TRÌNH: <b>MUA SẴM LẬP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỬ TOÀ NHÀ INTERNET</b> ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC:		
<b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ:		
<b>MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CÀI TẠO LẬP ĐẶT</b>		
GIÁM ĐỌC:		
NGUYỄN VIỆT HƯNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN:		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ:		
KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIẢI ĐOẠN	HOÀN THÀNH	KÝ HIỆU BẢN VẼ
<b>TKBVTC</b>	2025	<b>KT-02</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	



**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ**  
**DỰ ÁN VIỆT NAM**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: **C/31.2025/BC.TT.**  
 Ngày: **10** tháng **8** năm **2025**  
 Chủ trì bộ môn kỹ thuật: **Nguyễn Thanh Lê**

GHI CHÚ: - CÔNG SUẤT TỎA NHIỆT TRONG PHÒNG MÁY 1750W/THANG  
 - CẦN BỐ TRÍ CỬA THÔNG GIÓ, QUẠT THÔNG GIÓ ĐẢM BẢO NHIỆT ĐỘ PHÒNG MÁY KHÔNG VƯỢT QUÁ 40°C

**(N1)** NGUỒN ĐỘNG LỰC [\*]  
 3 PHASE - 380V - 50HZ  
 \* 03 DÂY 16 MM<sup>2</sup>/THANG  
 \* 01 DÂY 10 MM<sup>2</sup>/THANG  
 \* 01 APTOMAT/THANG

**(N2)** NGUỒN CHIẾU SÁNG [\*]  
 1 PHASE - 220V - 50HZ  
 CAO 1500 MM

**(A)** LỖ CẤP ĐỐI TRỌNG [\*]  
 160[RỘNG]X240[SÂU]

**(D)** LỖ CẤP PHÒNG THANG [\*]  
 300[RỘNG]X190[SÂU]

**(B)** LỖ CẤP ĐỐI TRỌNG [\*]  
 220[RỘNG]X270[SÂU]

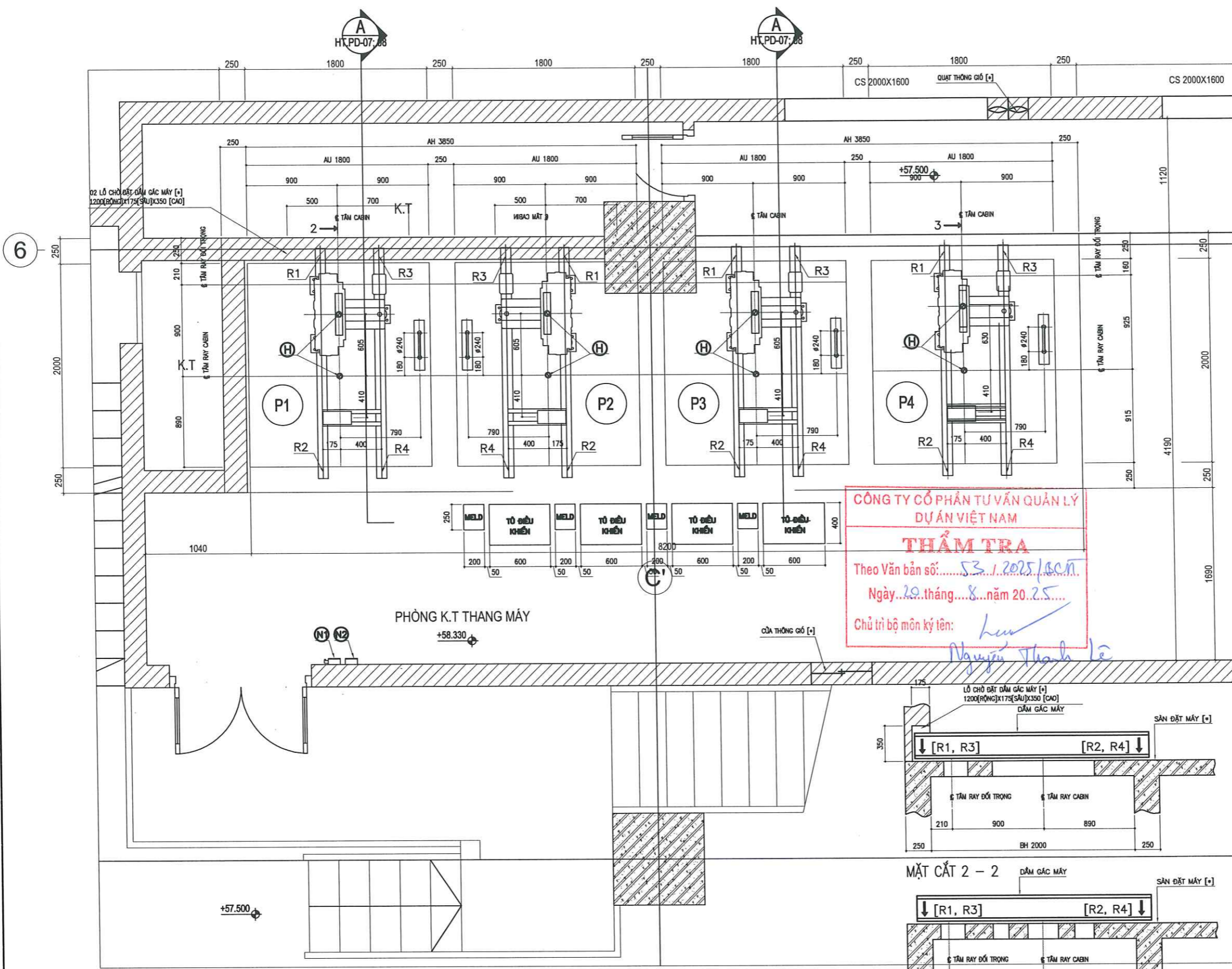
**(E)** LỖ 1000 X 600  
 PHỤC VỤ CHO VIỆC THI CÔNG VÀ SẼ ĐƯỢC HOÀN THIỆN LẠI SAU KHI LẮP ĐẶT THANG MÁY [\*]

**(C)** LỖ CẤP PHÒNG THANG [\*]  
 160[RỘNG]X200[SÂU]

☒ LỖ PHỤC VỤ CHO VIỆC THI CÔNG LẮP ĐẶT

**MẶT BẰNG CÀI TẠO LẮP ĐẶT P.KỸ THUẬT THANG MÁY\_LỖ MỜ SÀN & TƯỜNG**

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: <b>CONSTREXIM HOLDINGS</b> <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
		
ĐỊA CHỈ: T. T. T. K SỐ 1 FAX: (04) 28 12 169		
		
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CÀI TẠO LẮP ĐẶT PHÒNG K.T</b>		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN VIỆT HƯNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ: KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN <b>TKBVTC</b>	HOÀN THÀNH 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>KT-03</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	



**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ  
DỰ ÁN VIỆT NAM**

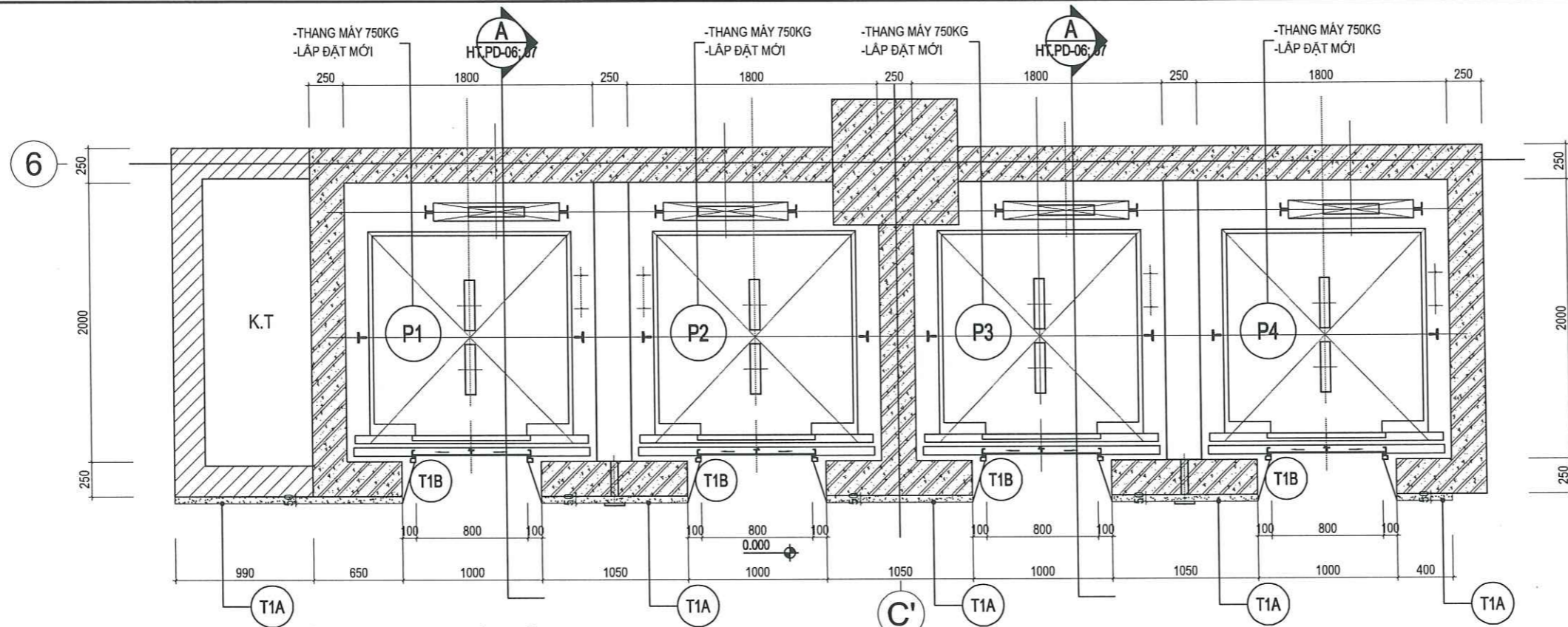
**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 53./2025/SCN  
 Ngày: 20 tháng 8 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: Nguyễn Thanh Lê

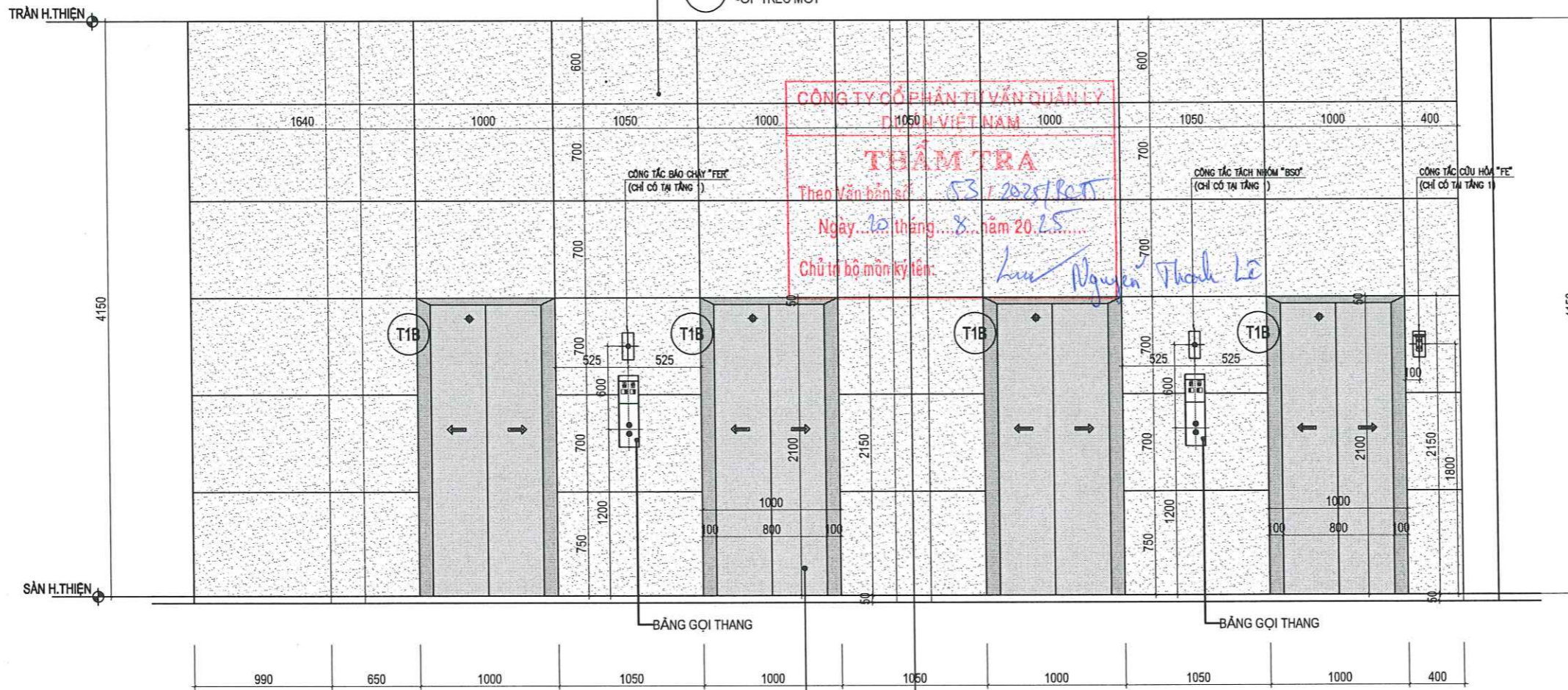
* LỰC TÁC DỤNG [KN]/THANG				
R1	R2	R3	R4	
31	22	32	12	

**MẶT BẰNG CẢI TẠO LẮP ĐẶT P.KỸ THUẬT THANG MÁY**

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>  ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUỖNH THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LÁNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....  ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>   ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ CỬA, KĐT YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIM.I.C.C@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: T.T.T.K SỐ 1 TEL: (04) 66 74 38 00 FAX: (04) 28 12 169 CÔNG TRÌNH: <b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM</b> <b>MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỤ TOÀ NHÀ INTERNET</b> ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LĂNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐÓ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.  HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>  TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẮP ĐẶT PHÒNG K.T</b>  GIÁM ĐỐC: NGUYỄN VIỆT HƯNG CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY CHỦ TRÌ BỘ MÔN: KTS. TRẦN MẠNH HUY THIẾT KẾ + VẼ: KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI GIAI ĐOẠN: <b>TKBVT</b> HOÀN THÀNH: 2025 KÝ HIỆU BẢN VẼ: <b>KT-04</b> CÔNG TRÌNH SỐ: TỶ LỆ:		



MẶT BẰNG CÀI TẠO LẮP ĐẶT THANG MÁY\_TẦNG 1



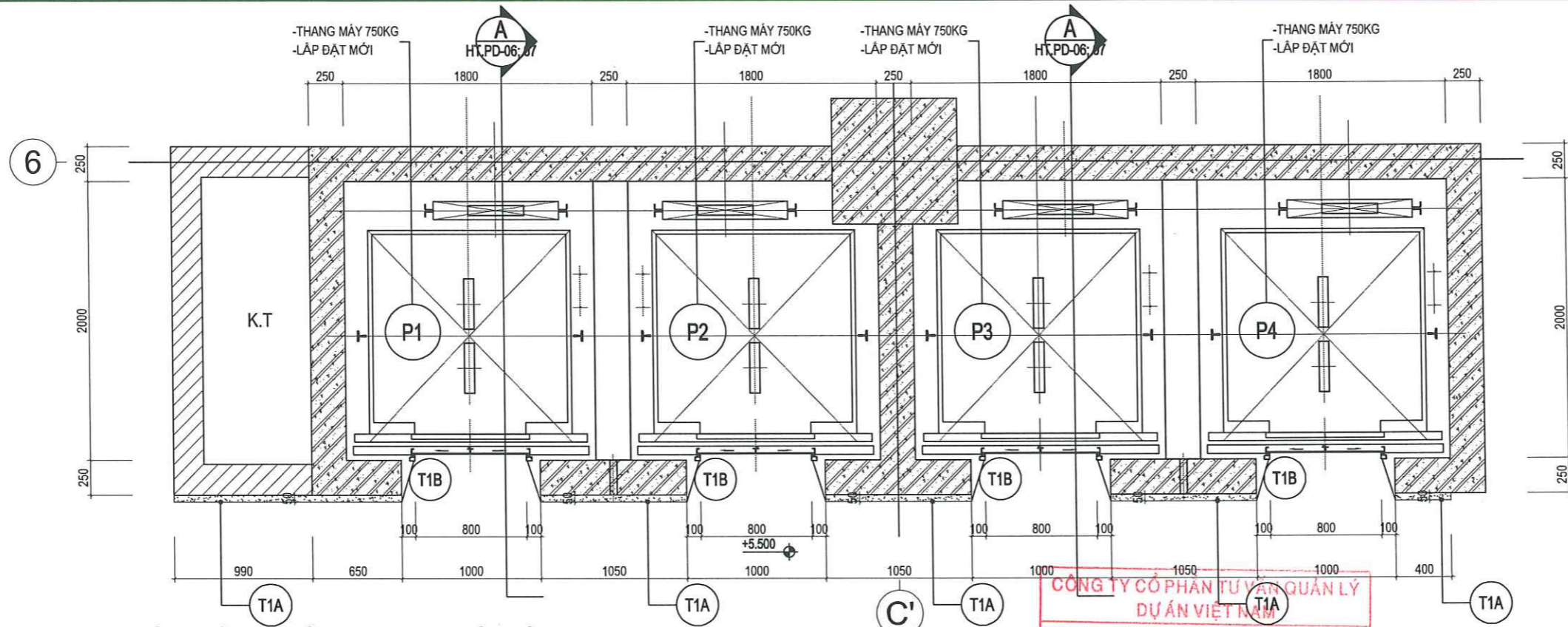
MẶT ĐỨNG CÀI TẠO LẮP ĐẶT THANG MÁY\_TẦNG 1

T1A -TƯỜNG ỐP ĐÁ GRANITE MÀU VÀNG DÀY 20  
-ỐP TREO MỚI

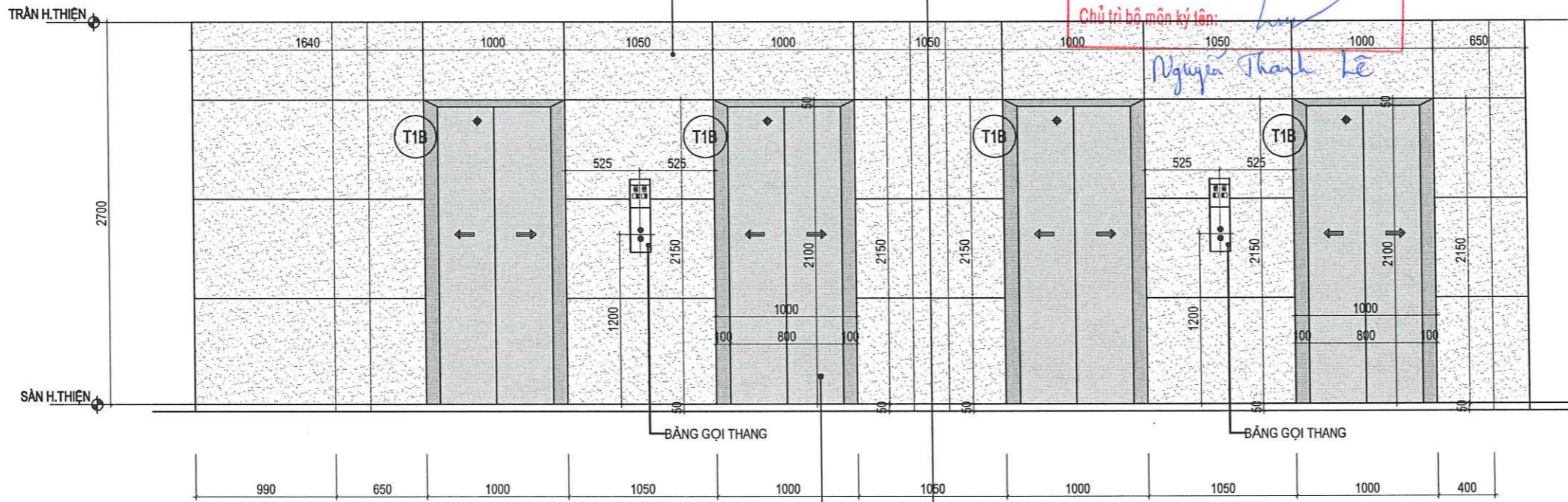
T1A -TƯỜNG ỐP ĐÁ GRANITE MÀU VÀNG DÀY 20  
-KHỐI LƯỢNG: 29.5M2

T1B -THÀNH CỬA THANG BẠC INOX  
THEO QUY CÁCH CỦA NHÀ SẢN XUẤT

LẦN NỢP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỢP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: <b>CONSTREXIM HOLDINGS</b> <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
 ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ Đ.T.3, K.Đ.T YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIM.ICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: TEL: (04) 66 74 38 00 <b>CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỬ TOÀ NHÀ INTERNET</b>		
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CÀI TẠO LẮP ĐẶT TẦNG 1</b>		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN VIỆT HƯNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ: KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN <b>TKBVTC</b>	HOÀN THÀNH 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>KT-05</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	



MẶT BẰNG CẢI TẠO LẮP ĐẶT THANG MÁY\_TẦNG 2

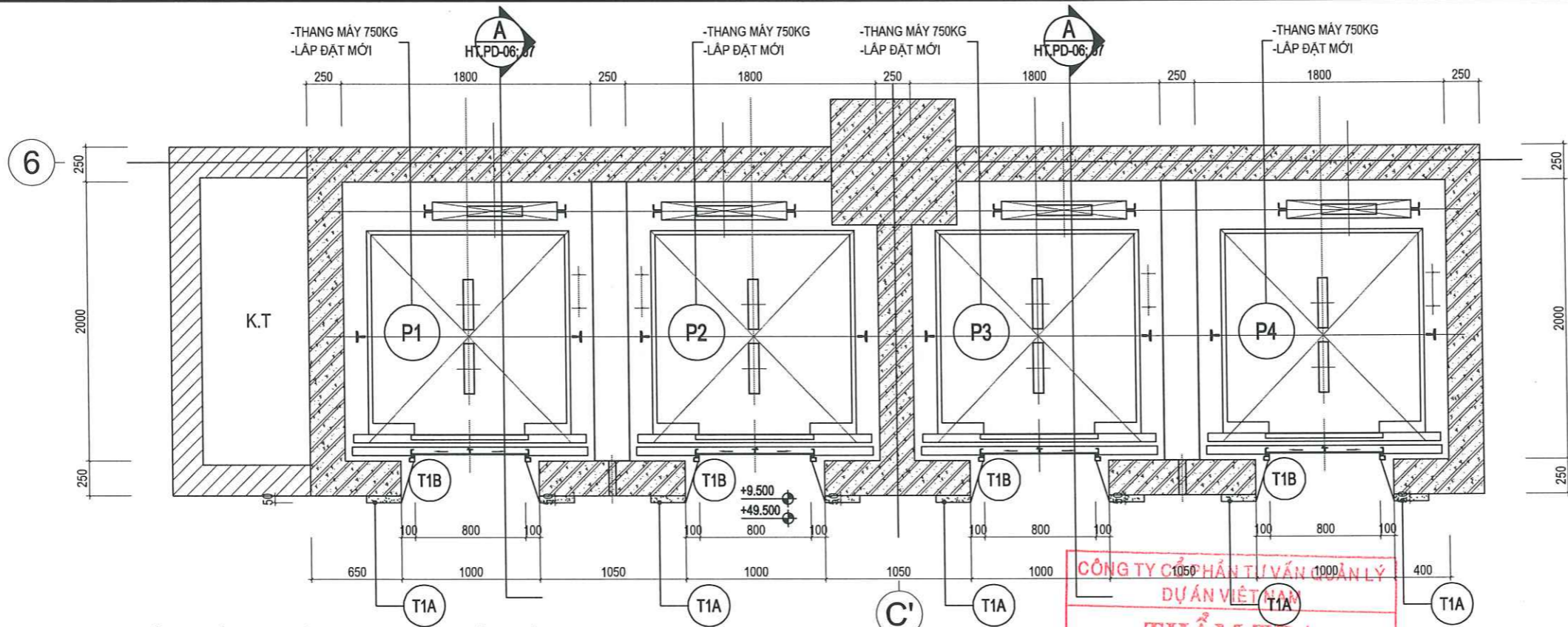


MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẮP ĐẶT THANG MÁY\_TẦNG 2

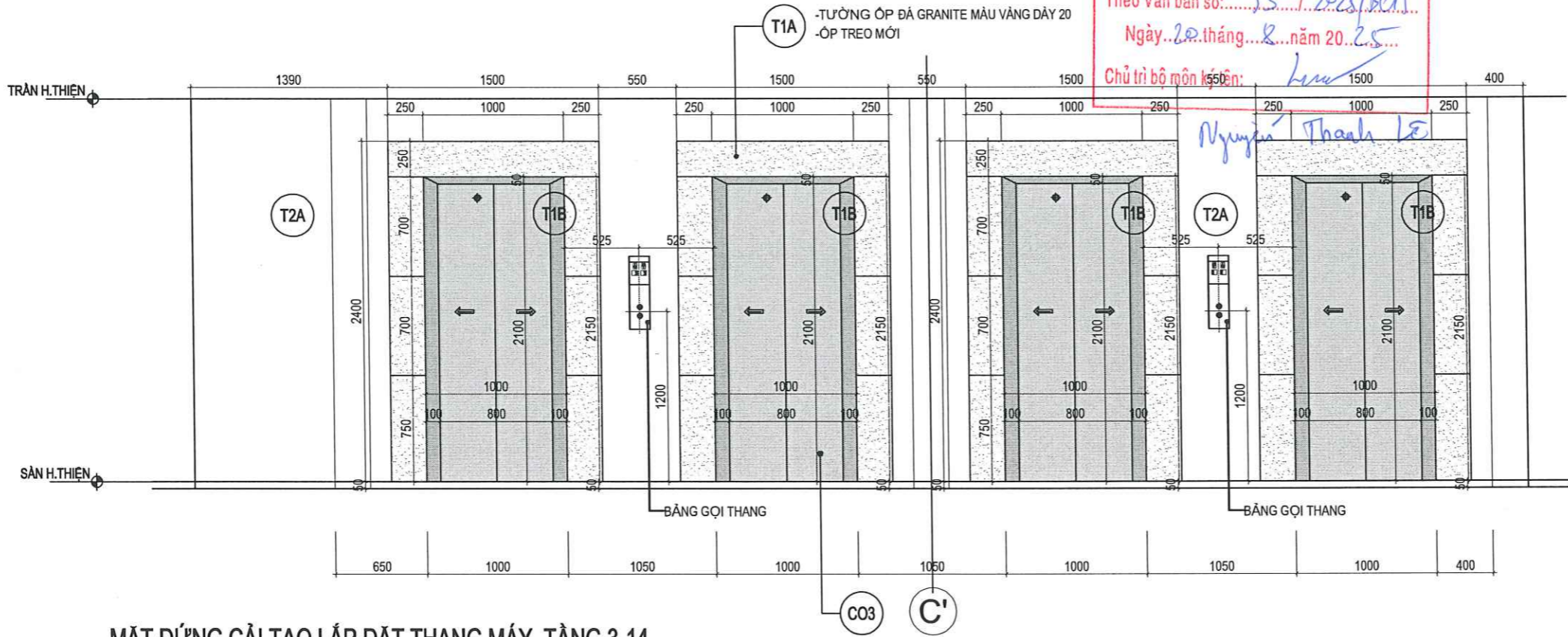
- T1A -TƯỜNG ỐP ĐÁ GRANITE MÀU VÀNG DÀY 20  
-KHỐI LƯỢNG: 16.2M2
- T1B -THÀNH CỬA THANG BỌC INOX  
THEO QUY CÁCH CỦA NHÀ SẢN XUẤT

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: T3.1.2025/BCT  
 Ngày: 20 tháng 8 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: Nguyễn Thanh Lê

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
 CONSTREXIM ICC ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ CTS, KĐT YÊN HÒA, P. YÊN HÒA, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: T.T.T.K SỐ 1 ĐĐT: (04) 667A 3800 FAX: (04) 28 12 169		
CÔNG TRÌNH: <b>MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỬA TOÀ NHÀ INTERNET</b>		
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẮP ĐẶT TẦNG 2</b>		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN VIỆT HƯNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN: KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ: KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN <b>TKBVT</b>	HOÀN THÀNH 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>KT-06</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	



MẶT BẰNG CẢI TẠO LẮP ĐẶT THANG MÁY \_TẦNG 3-14



MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẮP ĐẶT THANG MÁY \_TẦNG 3-14

- T1A -TƯỜNG ỐP ĐÁ GRANITE MÀU VÀNG DÂY 20  
-KHỐI LƯỢNG: 5.8M2  
-KHỐI LƯỢNG TẦNG 3-14: 69.6M2
- T1B -THÀNH CỬA THANG BỌC INOX  
THEO QUY CÁCH CỦA NHÀ SẢN XUẤT

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIẾN TRÚC VÀ THIẾT KẾ**  
**DỰ ÁN VIỆT NAM**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 53 / 2025 / BKT  
 Ngày: 20 tháng 8 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn kiến trúc: Nguyễn Thanh Lê

LẦN NỢP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỢP

GHI CHÚ / KEYPLAN :

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)**  
 ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.  
 TEL: ..... FAX: .....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:  
 CONSTREXIM HOLDINGS  
**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)**



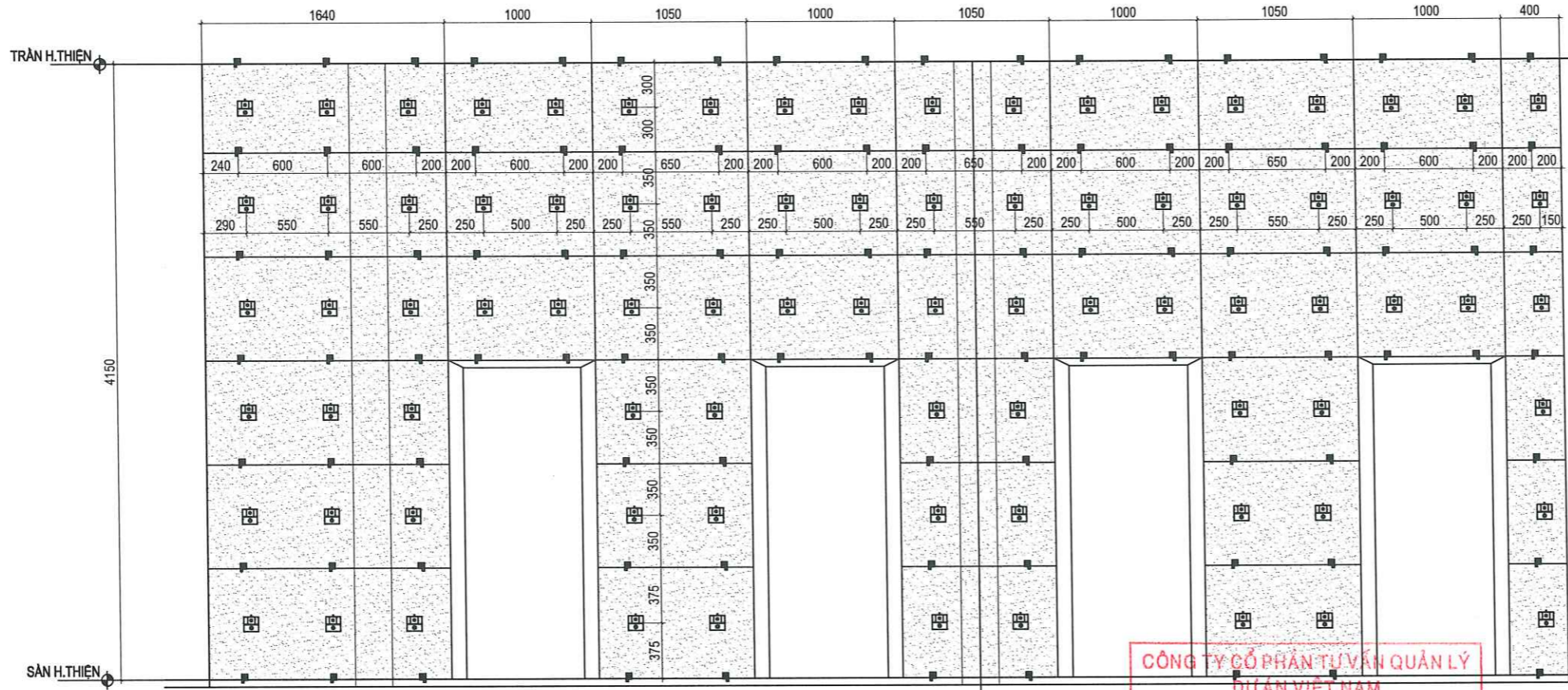
CONSTREXIM I.C.C  
 ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ CTR., K.Đ. YÊN HÒA, P. YÊN HÒA, TP. HÀ NỘI  
 TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169  
 EMAIL: CONSTREXIM.I.C.C@VIETTEL.VN  
 VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: (04) 66 74 38 00  
**CÔNG TRÌNH:**  
**CONSTREXIM MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỬ TOÀ NHÀ INTERNET**

Địa chỉ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.

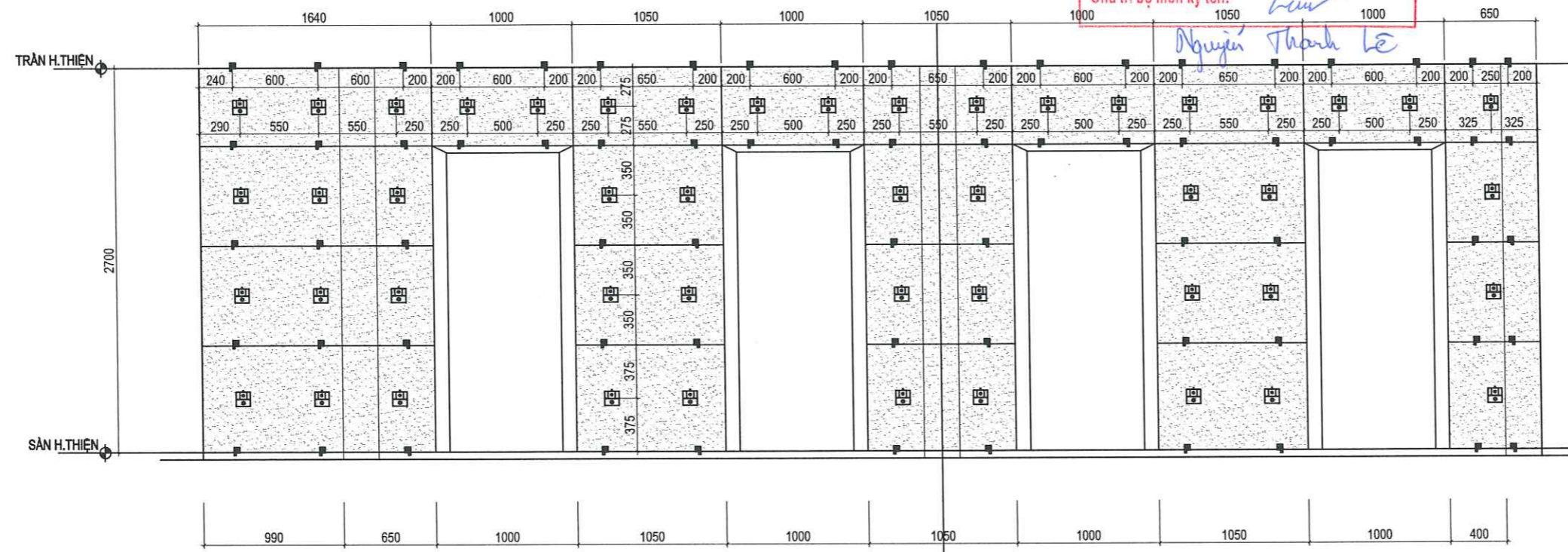
HẠNG MỤC:  
**THANG MÁY**

TÊN BẢN VẼ:  
**MẶT BẰNG; MẶT ĐỨNG CẢI TẠO LẮP ĐẶT TẦNG 3-14**

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN VIỆT HƯNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRƯỞNG BỘ MÔN:		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ:		
KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIẢI ĐOẠN	HOÀN THÀNH	KÝ HIỆU BẢN VẼ
<b>TKBVTC</b>	2025	<b>KT-07</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	



MẶT ĐỨNG ÓP ĐÁ MẶT THANG MÁY\_TẦNG 1



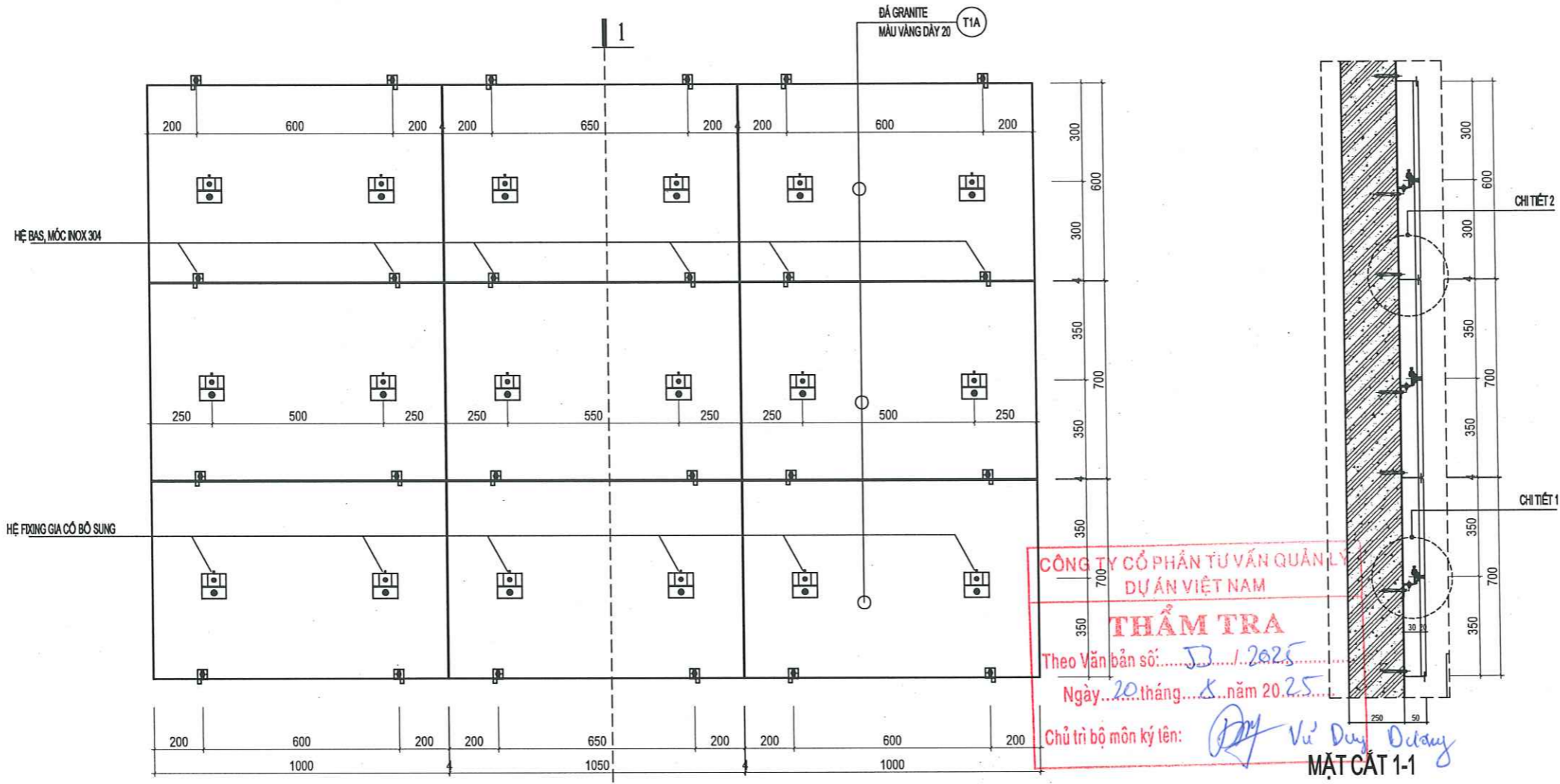
MẶT ĐỨNG ÓP ĐÁ MẶT THANG MÁY\_TẦNG 2

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ**  
**ĐẠI AN VIỆT NAM**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 1050.../.../2025...  
 Ngày: 20 tháng 8 năm 2025...  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Nguyễn Thanh Lê*

GHI CHÚ  
 -NHÀ THẦU XÂY LẬP XEM KẾT HỢP BV CỦA NHÀ THẦU THANG MÁY  
 ĐỂ LẬP ĐẠT CHO CHÍNH XÁC

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
ĐỊA CHỈ: TOWER 1, NHÀ CTS - KĐT YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: T.T.T.K SỐ 1 TEL: (04) 36 74 38 01 FAX: (04) 28 12 169		
CÔNG TRÌNH: <b>MUA SÀN LẬP ĐẠT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỤ TOÀ NHÀ INTERNET</b> CHỖ GIẤY - TP. HÀ NỘI		
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LĂNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>CHI TIẾT CẢI TẠO LẬP ĐẠT</b>		
GIÁM ĐỐC: <i>[Signature]</i>		
NGUYỄN VIỆT HƯNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: <i>[Signature]</i>		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN: <i>[Signature]</i>		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ: <i>[Signature]</i>		
KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: <i>[Signature]</i>		
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN: <b>TKBVTC</b>	HOÀN THÀNH: 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ: <b>KT-10</b>
CÔNG TRÌNH SỐ:	TỶ LỆ:	





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM

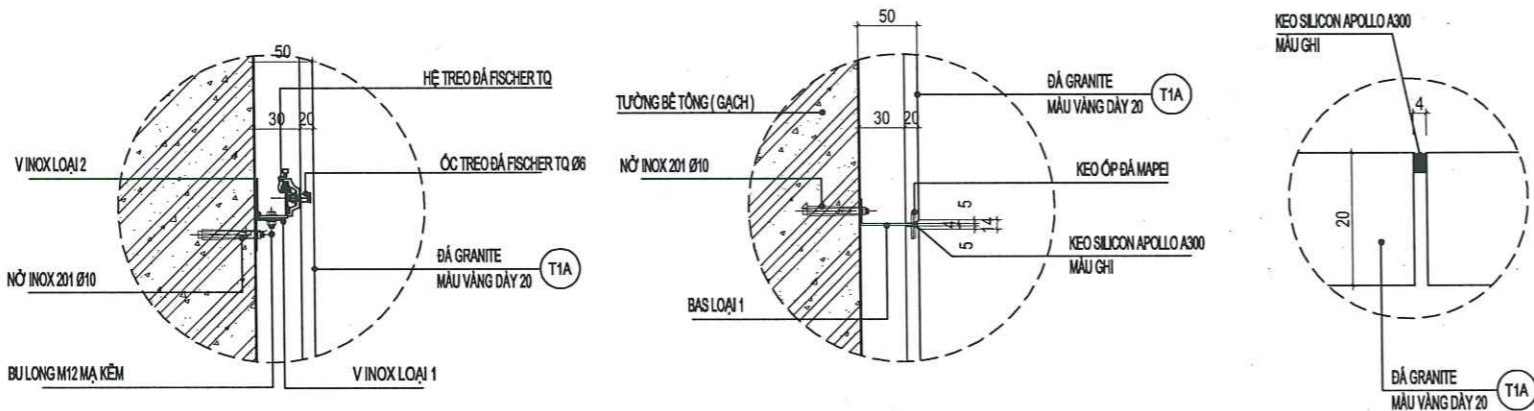
**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 53 / 2025

Ngày: 20 tháng 8 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: Vũ Duy Dương

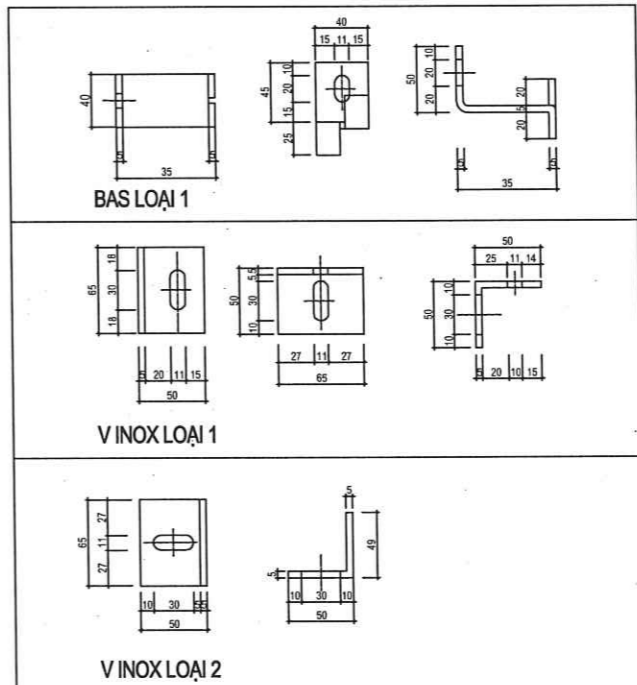
**MẶT ĐỨNG ÓP ĐÁ ĐIỂN HÌNH**



CHI TIẾT 1

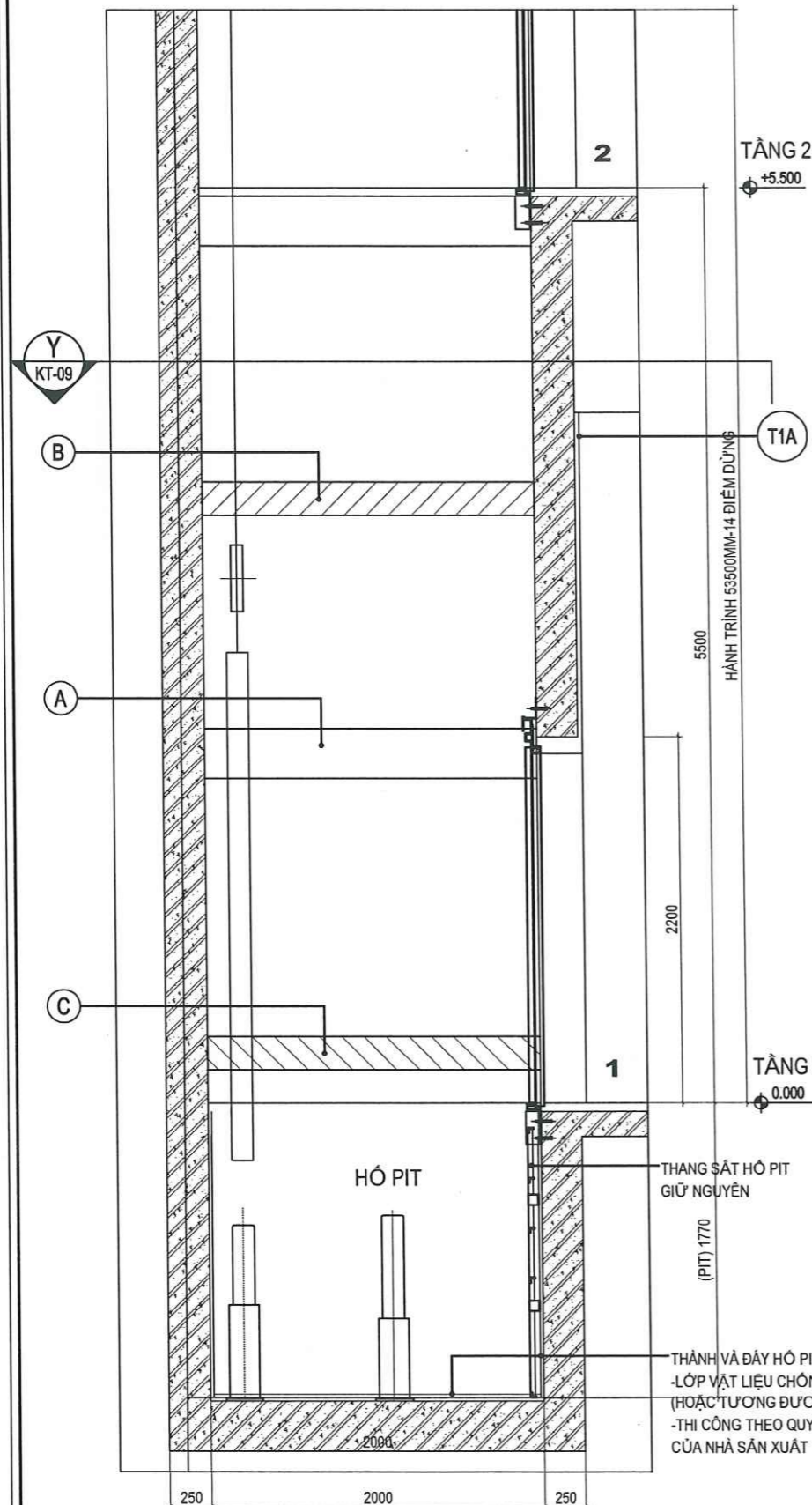
CHI TIẾT 2

CHI TIẾT MẠCH ĐÁ ĐỨNG

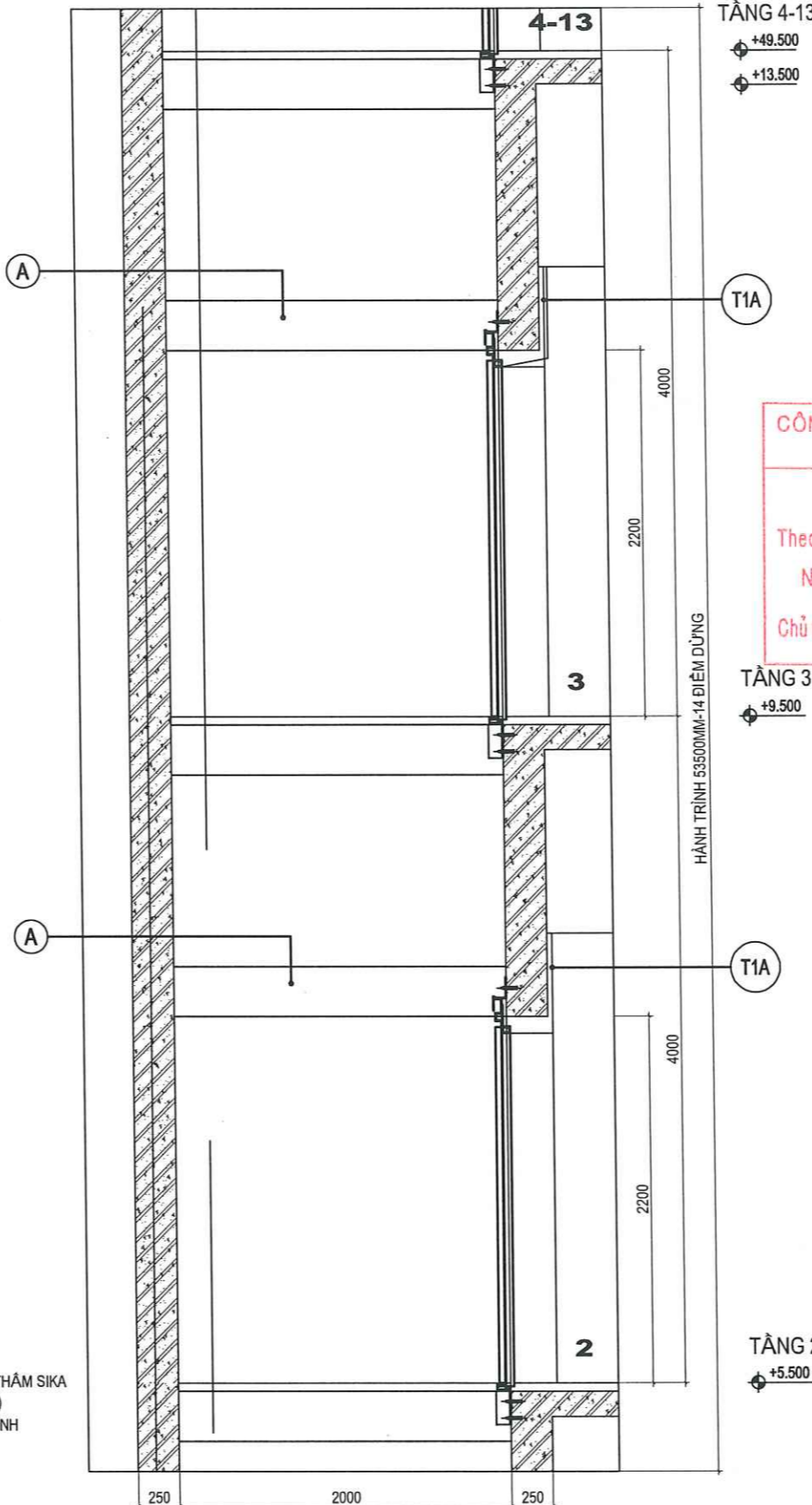


CÁC CHI TIẾT CƠ KHÍ KIẾN KẾT ĐÃ SẢN XUẤT VÀ LẬP DỰNG THEO QUY CÁCH CỦA NHÀ SẢN XUẤT - NHÀ THẦU KIỂM TRA KÍCH THƯỚC THỰC TẾ TRƯỚC KHI THI CÔNG

LẦN NỢP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỢP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LÃNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
ĐỊA CHỈ: TẦNG 03, NHÀ CTS - KĐT YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: TEL: (04) 66 74 38 06 CÔNG TRÌNH:		
<b>MUA SẴN LẬP ĐẠT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỤ TOÀ NHÀ INTERNET</b> GIẤY - T.P.		
T.T.T.K SỐ 1 FAX: (04) 28 12 169		
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>CHI TIẾT CẢI TẠO LẬP ĐẠT</b>		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN VIỆT HÙNG CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN:		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
THIẾT KẾ + VẼ:		
KTS. NGUYỄN HỒNG ĐỨC		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIAI ĐOẠN <b>TKBVTCT</b>	HOÀN THÀNH 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ <b>KT-12</b>
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	



MẶT CẮT CẢI TẠO LẤP ĐẶT A-A\_TẦNG 1



MẶT CẮT CẢI TẠO LẤP ĐẶT A-A\_TẦNG 2-13

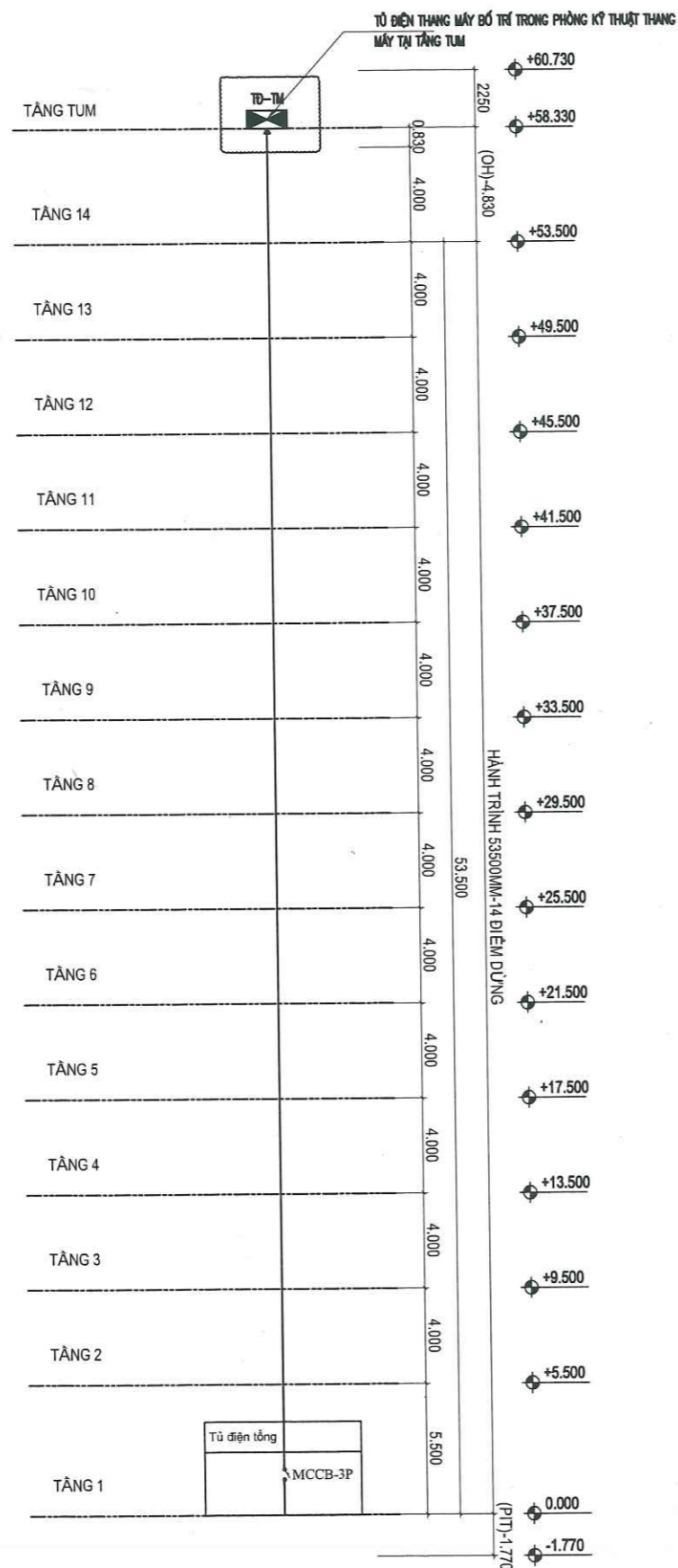
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 53./2025/BCD  
 Ngày 20 tháng 8 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Duy Vũ Duy Dũng*

**GHI CHÚ:**  
 -CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.  
 -KHI THI CÔNG, NHÀ THẦU TUÂN THỦ THEO CÁC QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN CỦA VIỆT NAM VÀ CỦA HÃNG CUNG CẤP THANG MÁY.

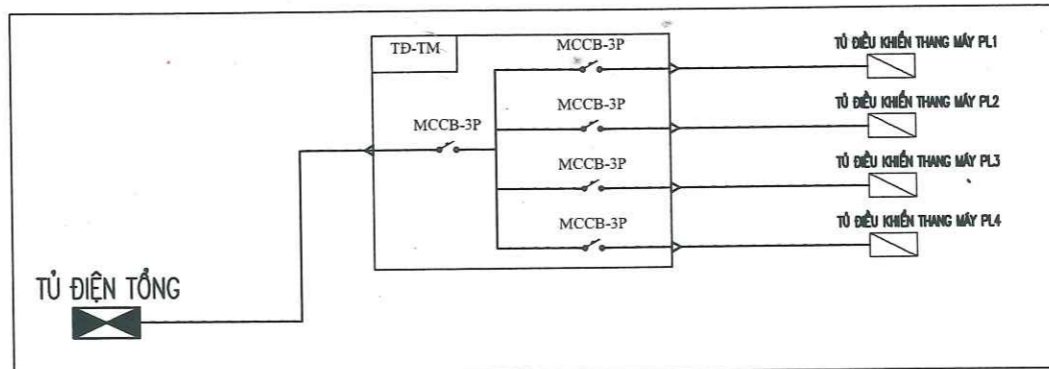
- (A) ĐẮM BTCT 250(RỘNG)x300(CAO) CẦN ĐẢM BẢO CÓ TẠI CÁC VỊ TRÍ NGĂN GIỮA 2 THANG P1-P2 VÀ P3-P4 [\*] (XEM CHI TIẾT BẢN VẼ MẶT BẰNG)
- (B) ĐẮM THÉP HÌNH H200X100 CẦN BỔ SUNG NGĂN GIỮA 2 THANG P1-P2 VÀ P3-P4 [\*\*]
- (C) ĐẮM THÉP HÌNH H200X100 THEO HIỆN TRẠNG NGĂN GIỮA 2 THANG P1-P2 VÀ P3-P4

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN :		
CHỦ ĐẦU TƯ: <b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>		
ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUỲNH THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LĂNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>		
 CONSTREXIM ICC ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NG. GT3, K.Đ.T YÊN HÒA, P. YÊN HÒA, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMICC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: T.T.T.K SỐ 1 TEL: (04) 66 74 38 04 FAX: (04) 28 12 169 CÔNG TRÌNH:		
<b>MUA SẴM LẤP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TOÀ NHÀ INTERNET</b>		
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC: <b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT CẮT CẢI TẠO LẤP ĐẶT</b>		
GIÁM ĐỌC:		
	NGUYỄN VIỆT HUNG	<i>[Signature]</i>
	CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS. TRẦN MẠNH HUY	<i>[Signature]</i>
	CHỦ TRÌ BỘ MÔN: KS. NGUYỄN ĐÌNH KHÁI	<i>[Signature]</i>
	THIẾT KẾ + VẼ: KS. NGUYỄN VĂN HÙNG	<i>[Signature]</i>
	KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI	<i>[Signature]</i>
	HOÀN THÀNH: 2025	KÝ HIỆU BẢN VẼ
	TỶ LỆ:	<b>KT-08</b>

# SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỦ ĐIỆN THANG MÁY



# TỦ ĐIỆN THANG MÁY



**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM**

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 53.1.2025/BC.TT

Ngày: 20 tháng 8 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: Vũ Duy Dũng

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
GHI CHÚ / KEYPLAN:		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
<b>CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)</b>  ĐỊA CHỈ: SỐ 57 PHỐ HUYỄN THỨC KHÁNG, PHƯỜNG LÁNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM. TEL: ..... FAX: .....		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN:		
CONSTREXIM HOLDINGS <b>CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)</b>   ĐỊA CHỈ: TẦNG 1, NHÀ C3, K.D.T YÊN HÒA, P. YÊN HOÀ, TP. HÀ NỘI TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169 EMAIL: CONSTREXIMCC@VIETTEL.VN VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: T.T.T.K SỐ 1 TEL: (04) 65 74 39 01 FAX: (04) 28 12 169		
CÔNG TRÌNH: <b>MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỤ TOÀ NHÀ INTERNET</b> ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÃNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐỒ, TP. HÀ NỘI, VIỆT NAM.		
HẠNG MỤC:		
<b>THANG MÁY</b>		
TÊN BẢN VẼ:		
<b>CHI TIẾT CẢI TẠO LẮP ĐẶT</b>		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN VIỆT HÙNG		
CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:		
KTS. TRẦN MẠNH HUY		
CHỦ TRÌ BỘ MÔN:		
KS. NGUYỄN ĐÌNH KHÁI		
THIẾT KẾ + VẼ:		
KS. NGUYỄN VĂN HÙNG		
KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI		
GIẢI ĐOẠN	HOÀN THÀNH	KÝ HIỆU BẢN VẼ
<b>TKBVC</b>	2025	
CÔNG TRÌNH SỐ	TỶ LỆ:	<b>KT-13</b>

# CHI TIẾT CẤU TẠO BUỒNG THANG MÁY

## NỘI THẤT BUỒNG THANG MÁY

Ceiling: S00



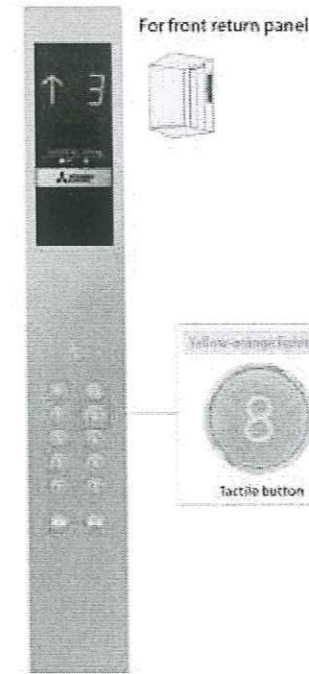
### Car Design Example

- Walls — SUS-HL
- Transom panel — SUS-HL
- Doors — SUS-HL
- Front return panels — SUS-HL
- Kickplate — Aluminum
- Flooring — PR803: Gray
- Car operating panel — CBV1-C760



Ceiling: Painted steel sheet (19033) with a milky white resin lighting cover  
Lighting: Central light lamp

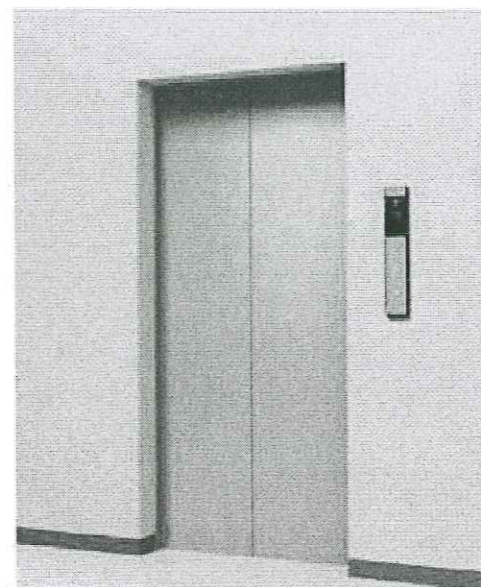
## BẢNG ĐIỀU KHIỂN TẦNG GẮN TRONG THANG MÁY



CBV1-C760\*1  
Segment LED indicators\*2  
Tactile button with yellow-orange lighting

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 53/2025/BVN  
Ngày: 20 tháng 8 năm 2025  
Chủ trì bộ môn kỹ tên: *Đặng Vũ Duy Dương*

## MẶT NGOÀI CỬA THANG MÁY

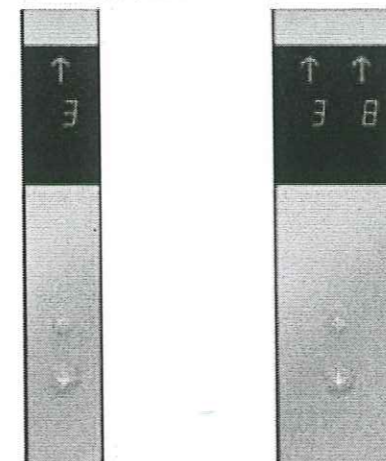


### Hall Design Example

- Jamb — SUS-HL
- Doors — SUS-HL
- Hall position indicator and button — PIV1-A1010N **Boxless**

## BẢNG ĐIỀU KHIỂN TẦNG GẮN NGOÀI THANG MÁY

With plastic case



PIV1-A1010N **Boxless**    PIV1-A1020N **Boxless**  
Segment LED indicators\*2  
Tactile button with yellow-orange lighting

LẦN NỢP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỢP

GHI CHÚ / KEYPLAN:

CHỦ ĐẦU TƯ:

**CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (VNPT IT)**

Địa chỉ: Số 57 Phố Huỳnh Thúc Kháng, Phường Láng, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

TEL: ..... FAX: .....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:

CONSTREXIM HOLDINGS

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM (CONSTREXIM I.C.C)**



Địa chỉ: Tầng 1, Nhà CTD, K.B.T Yên Hòa, P. Yên Hòa, TP. Hà Nội  
TEL: (04) 628 12 167 FAX: (04) 628 12 169  
EMAIL: CONSTREXIMICC@VTEL.VN  
VĂN PHÒNG THIẾT KẾ: T.T.T.K SỐ 1  
TEL: (04) 56.74.38.00 FAX: (04) 28 12 169



**MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỬ TOÀ NHÀ INTERNET**

Địa chỉ: Toà Nhà Internet, Lô 2A Làng Quốc Tế Thăng Long, Phường Nghĩa Đô, TP. Hà Nội, Việt Nam.

HẠNG MỤC:

**THANG MÁY**

TÊN BẢN VẼ:

**CHI TIẾT CẤU TẠO BUỒNG THANG MÁY**

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN VIỆT HÙNG

CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:

KTS. TRẦN MẠNH HUY

CHỦ TRÌ BỘ MÔN:

KS. NGUYỄN ĐÌNH KHẢI

THIẾT KẾ + VẼ:

KS. NGUYỄN VĂN HÙNG

KIỂM / QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KTS. DƯƠNG ĐỨC LỢI

GIAI ĐOẠN

**TKBVC**

CÔNG TRÌNH SỐ

HOÀN THÀNH

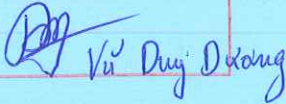
2025

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ

**KT-14**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự do - Hạnh phúc

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN VIỆT NAM
<b>THẨM TRA</b>
Theo Văn bản số: 53...../ 2025 / BCN
Ngày: 20...tháng... 8...năm 20.25.....
Chủ trì bộ môn ký tên: 

## THUYẾT MINH BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

DỰ ÁN: MUA SẮM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ TẠI  
TOÀ NHÀ INTERNET

ĐỊA ĐIỂM: LÔ 2A, LÀNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐÔ,  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT

ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự do - Hạnh phúc

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QUẢN LÝ  
DỰ ÁN VIỆT NAM

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số:.....53...../2025/BCN

Ngày..20..tháng...8...năm 2025.....

Chủ trì bộ môn ký tên: *Vũ Duy Dương*

# THUYẾT MINH BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

DỰ ÁN: MUA SẮM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THỂ THANG CŨ TẠI  
TOÀ NHÀ INTERNET  
ĐỊA ĐIỂM: LÔ 2A, LÀNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐÔ,  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

Chủ đầu tư  
Công ty Công nghệ Thông tin VNPT

Đơn vị tư vấn  
Công ty CP đầu tư và tư vấn xây dựng  
Constrexim



**GIÁM ĐỐC**  
*Nguyễn Việt Hương*

## THAM GIA THỰC HIỆN

CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH: KTS Trần Mạnh Huy

CHỦ TRÌ BỘ MÔN KIẾN TRÚC: KTS Trần Mạnh Huy

BỘ MÔN THAM GIA:

Bộ môn Kiến trúc:

KTS Trần Mạnh Huy

KTS Nguyễn Hồng Đức

Bộ môn Kết cấu:

KS Nguyễn Văn Thành

Bộ môn thang máy và Cơ Điện:

KS Nguyễn Đình Khải

KS Nguyễn Văn Hùng

Bộ môn Dự toán:

KS Nguyễn Thị Lan Chi

## MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	I
TỔNG QUAN VỀ DỰ ÁN.....	1
CHƯƠNG I. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ.....	2
1.1. CÁC VĂN BẢN PHÁP LUẬT:.....	2
1.2. QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG.....	3
CHƯƠNG II. MỤC TIÊU ĐẦU TƯ VÀ QUY MÔ DỰ ÁN.....	4
2.1. THỰC TRẠNG VÀ NHU CẦU SỰ CẦN THIẾT CỦA DỰ ÁN.....	4
2.2. MỤC TIÊU ĐẦU TƯ THỰC HIỆN DỰ ÁN:.....	5
CHƯƠNG III. HIỆN TRẠNG VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÔNG TRÌNH.....	6
3.1. ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH.....	6
3.2. HIỆN TRẠNG CÔNG TRÌNH.....	6
3.3. ẢNH HIỆN TRẠNG CÔNG TRÌNH.....	6
3.4. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÔNG TRÌNH.....	10
CHƯƠNG IV. CÁC GIẢI PHÁP THIẾT KẾ.....	12
4.1. QUY MÔ DỰ ÁN:.....	12
4.1.1. MUA SẮM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CŨ.....	12
4.1.2. ỐP ĐÁ TRƯỚC MẶT BUỒNG THANG MÁY.....	12
4.2. GIẢI PHÁP PHÁ DỠ.....	12
4.3. GIẢI PHÁP CẢI TẠO LẮP ĐẶT.....	12
CHƯƠNG V. KINH PHÍ ĐẦU TƯ.....	18
5.1. CƠ SỞ TÍNH TOÁN:.....	18
5.2. TỔNG DỰ TOÁN:.....	19
CHƯƠNG VI. TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....	20
CHƯƠNG VII. BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN TRONG THI CÔNG.....	21
7.1. BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	21
7.2. CÁC BIỆN PHÁP AN TOÀN THI CÔNG TRÊN CÔNG TRƯỜNG:.....	21
7.3. CÁC BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:.....	22
CHƯƠNG VIII. CHỈ DẪN KỸ THUẬT.....	23

8.1. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ KHI THI CÔNG.....	23
8.2. THANG MÁY.....	23
CHƯƠNG IX. KẾ HOẠCH LỰA CHỌN NHÀ THẦU; TIẾN ĐỘ HÌNH THỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN .....	27
9.1. PHẦN CÔNG VIỆC ĐÃ THỰC HIỆN:.....	27
9.2. KẾ HOẠCH LỰA CHỌN NHÀ THẦU: .....	27
9.3. TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN DỰ ÁN: .....	29
CHƯƠNG X. HIỆU QUẢ ĐẦU TƯ, KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	31
10.1. HIỆU QUẢ ĐẦU TƯ: .....	31
10.2. KẾT LUẬN:.....	31
10.3. KIẾN NGHỊ: .....	31

## TỔNG QUAN VỀ DỰ ÁN

- Tên dự án: Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ tại Tòa nhà Internet.
- Địa điểm thực hiện dự án: Tòa nhà Internet, Lô 2 Làng Quốc tế Thăng Long, Phường Nghĩa Đô, TP Hà Nội, Việt Nam.
- Chủ đầu tư: Công ty Công nghệ thông tin VNPT (VNPT IT).
- Nhóm dự án: Nhóm C.
- Niên hạn sử dụng của công trình: Không nhỏ hơn 50 năm (Công trình dân dụng cấp II).
- Mục tiêu dự án: Đảm bảo an toàn cho CBCNV và khách hàng tới làm việc tại Tòa nhà Internet, đảm bảo hoạt động của tòa nhà.
- Quy mô dự án:
  - + Tháo dỡ hệ thống thang máy cũ;
  - + Cải tạo hố thang; Cải tạo phòng thang máy; Đầu tư thay mới hệ thống 04 thang máy chở khách, 14 điểm dừng, tải trọng 750kg, tốc độ 1,75m/s.
- Đơn vị tư vấn thiết kế: Công ty CP Đầu tư và Tư vấn Xây dựng Constrexim.
- Hình thức đầu tư: Mua sắm mới.
- Nguồn vốn đầu tư: Khấu hao tài sản cố định
- Tiến độ thực hiện: Quý III năm 2025- Quý II năm 2026.

## CHƯƠNG I

### CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ

#### 1.1. Các văn bản pháp luật:

Luật Xây dựng 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 của Quốc hội; Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 của Quốc hội sửa đổi bổ sung một số điều của Luật xây dựng;

Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Quốc hội;

Luật PCCC số 27/2001/QH10 ngày 29/06/2001 của Quốc hội; Luật PCCC sửa đổi, bổ sung số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013 của Quốc hội;

Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ qui định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/2/2021 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Nghị định số 152/2017/NĐ-CP ngày 17/12/2017 của Chính phủ quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng trụ sở làm việc, cơ sở hoạt động sự nghiệp

Quyết định số 65/QĐ-BXD ngày 20/01/2021 của Bộ Xây dựng ban hành Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2020 kèm theo Quyết định này.

Quyết định số 345/VNPT IT-KHĐT ngày 10/2/2022 của VNPT IT về việc giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư, triển khai dự án đầu tư năm 2022 của VNPT IT.

Quyết định số 609/QĐ-VNPT-KHĐT ngày 7/05/2025 của Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt nam về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án “Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ tại Tòa nhà Internet”.

Hợp đồng kinh tế số 040-2025/VNPT IT - Constrexim ngày 04/7/2025 giữa Công ty Công nghệ Thông tin VNPT và công ty CP Đầu tư và tư vấn xây dựng Constrexim về việc lập Báo cáo kinh tế kỹ thuật dự án "Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ tại Tòa nhà Internet".

## 1.2. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng

- QCVN 01: 2021/BXD-Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng;

- QCXDVN 05:2008-BXD- Nhà ở và công trình công cộng-An toàn sức mạng và sức khỏe;

- QCVN 06:2022/BXD và Sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD : chuẩn kỹ thuật quốc gia an toàn cháy cho nhà và công trình.

- QCVN 02:2019/BLĐTBXH quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn động đối với thang máy;

- Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 4319:2012 Nhà và công trình công cộng Nguyên tắc cơ bản để thiết kế;

- TCVN 9377-1:2012 Công tác hoàn thiện trong xây dựng-Thi công nghiệm thu;

- TCVN 6396-28:2013 Yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt thang Phần 28: Báo động từ xa trên thang máy chở người và thang máy chở người hàng.

- TCVN 6396-50:2017 Yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt thang Phần 50: Yêu cầu về thiết kế, tính toán, kiểm tra và thử nghiệm các bộ thang máy.

- TCVN 6396-21:2020 Yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt thang Phần 21: Thang máy mới chở người, thang máy mới chở người và hàng các toà nhà đang sử dụng.

- TCVN 9305:2012, hiệu suất hoạt động của thang máy

-TCVN 5574 : 2018 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn kết;

-TCVN 2737-2023. Tải trọng và tác động. Tiêu chuẩn thiết kế;

-QCVN 12:2014 / BXD : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống đi nhà ở và nhà công cộng;

-QCVN 04:2009 / BKHCN: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn th điện và điện tử;

- TCVN 9206: 2012 Tiêu chuẩn quốc gia về Đặt thiết bị điện trong nh công trình công cộng.

- Các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và nước ngoài có liên quan;

## 1.2. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng

- QCVN 01: 2021/BXD-Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng;
- QCVN 05:2008-BXD- Nhà ở và công trình công cộng-An toàn sinh mạng và sức khỏe;
- QCVN 06:2022/BXD và Sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia an toàn cháy cho nhà và công trình.
- QCVN 02:2019/BLĐTBXH quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với thang máy;
- Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 4319:2012 Nhà và công trình công cộng – Nguyên tắc cơ bản để thiết kế;
- TCVN 9377-1:2012 Công tác hoàn thiện trong xây dựng-Thi công và nghiệm thu;
- TCVN 6396-28:2013 Yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt thang máy; Phần 28: Báo động từ xa trên thang máy chở người và thang máy chở người và hàng.
- TCVN 6396-50:2017 Yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt thang máy; Phần 50: Yêu cầu về thiết kế, tính toán, kiểm tra và thử nghiệm các bộ phận thang máy.
- TCVN 6396-21:2020 Yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt thang máy; Phần 21: Thang máy mới chở người, thang máy mới chở người và hàng trong các toà nhà đang sử dụng.
- TCVN 9305:2012, hiệu suất hoạt động của thang máy
- TCVN 5574 : 2018 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 2737-2023. Tải trọng và tác động. Tiêu chuẩn thiết kế;
- QCVN 12:2014 / BXD : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống điện của nhà ở và nhà công cộng;
- QCVN 04:2009 / BKHCN: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn thiết bị điện và điện tử;
- TCVN 9206: 2012 Tiêu chuẩn quốc gia về Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng.
- Các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và nước ngoài có liên quan;

## CHƯƠNG II

### MỤC TIÊU ĐẦU TƯ VÀ QUY MÔ DỰ ÁN

#### 2.1. Thực trạng và nhu cầu sự cần thiết của dự án

Hiện nay, Tòa nhà Internet, địa chỉ tại lô 2A Làng quốc tế Thăng Long, phường Nghĩa Đô, thành phố Hà Nội, Việt Nam, được trang bị hệ thống thang máy phục vụ việc di chuyển trong tòa nhà gồm 04 thang, hiệu Thyssen Krupp Dongyang có tải trọng 750Kg/ thang với 14 điểm dừng, vận tốc định mức của thang là 1,75m/s. Hệ thống thang máy được lắp đặt và đưa vào sử dụng từ tháng 5/2007. Đến cuối tháng 9 năm 2018, theo Quyết định số 180/QĐ-VNPT-HĐTV-KHĐT ngày 24/09/2018 của Tập đoàn BCVT Việt Nam v/v điều chuyển 03 cơ sở nhà đất của Tổng Công ty VNPT Net cho Công ty Công nghệ thông tin VNPT quản lý sử dụng để thực hiện chức năng nhiệm vụ được giao, trong đó có cơ sở tòa nhà Internet Tập đoàn đã giao cho Công ty Công nghệ thông tin VNPT quản lý sử dụng, là trụ sở làm việc chính của một số bộ phận trực thuộc Công ty Công nghệ thông tin VNPT.

Hệ thống thang máy gồm 04 thang, hiện các thang chuyển động rất chậm, có hiện tượng lắc giật, không an toàn cho người sử dụng. Các thang thường xuyên hỏng bo mạch, hệ thống truyền lực đã nhiều lần thay dây cáp, Puli bánh đà và cũng đã nhiều lần được sửa chữa, thay thế linh phụ kiện khắc phục sự cố lỗi thang.

Do thang máy lắp đặt sử dụng gần 20 năm, mặc dù độ bền của thang hiệu Thyssen Krupp Dongyang được đánh giá cao, nhưng hiện tại do thời gian sử dụng quá lâu nên dẫn đến hầu hết các thiết bị cơ khí được kiểm tra đều trong tình trạng bị hạn chế và hao mòn. Ngoài ra các phần liên quan đến tủ điều khiển, tủ đầu cabin, bảng gọi tầng, COP đều là các đời cũ đã không còn được sản xuất dẫn đến khó tìm thiết bị thay thế khi xảy ra hỏng hóc. Hiện tại các thang khi vận hành bị các hiện tượng như sau:

Do được trang bị đã gần 20 năm và cấu trúc kỹ thuật đã lỗi thời, điện năng tiêu thụ rất cao so với các thang máy hiện tại công nghệ đời mới, loại động cơ không hộp số giúp tiết kiệm đến 25% điện năng tiêu thụ.

Cấu tạo rất phức tạp và công tác bảo trì khó khăn do thang máy sử dụng công nghệ đời cũ, thiết kế công kênh, nhiều bo mạch, chiếm dụng không gian phòng máy. Cần đội ngũ bảo trì chuyên nghiệp mới có thể xử lý các hư hỏng của thang máy Thyssen Krupp hiện tại.

Độ ồn rất cao do chạy động cơ loại hộp số.

01 thang đã tạm ngừng sử dụng, các thang hoạt động chuyển động rất chậm, lắc giật và 1 vài lần xảy ra sự cố thang rơi tự do.

Thông kê các lần hư hỏng, sửa chữa bảo dưỡng và chi phí (tài phụ lục đính kèm).

Vật tư thay thế khá cao do khan hiếm trên thị trường, phụ thuộc rất nhiều vào hãng Thyssen Krupp.

Với tình trạng hệ thống thang máy như trên thì các thiết bị điện tử, cơ khí đều không đảm bảo các yêu cầu về an toàn và kỹ thuật. Vì vậy, đối tác bảo trì bảo dưỡng hệ thống thang máy định kỳ sau quá trình thực hiện bảo trì đã đưa ra các khuyến cáo các hư hỏng của hệ thống và đề xuất phương án thay thế hệ thống 04 thang máy mới để phục vụ giao thông tòa nhà được đảm bảo an toàn và thuận lợi hơn trong tương lai.

## **2.2. Mục tiêu đầu tư thực hiện dự án:**

Hiện hệ thống thang máy trang bị tại tòa nhà Internet do lắp đặt và đưa vào sử dụng từ tháng 5/2007 với công nghệ cũ, lạc hậu, hiện các thang thường xuyên hư hỏng phải sửa chữa liên tục. Nhưng do thang máy sản xuất quá lâu (xuất xưởng năm 2003) nên vật tư thay thế không còn và phải nhập khẩu nên dẫn đến thời gian sửa chữa kéo dài gây rất nhiều khó khăn cho các hoạt động di chuyển lên xuống trong tòa nhà. 01 thang đã tạm ngừng sử dụng, các thang còn lại chuyển động rất chậm, lắc giật và 1 vài lần xảy ra sự cố thang rơi tự do, gây mất an toàn cho người sử dụng. Việc đầu tư thay thế các thang máy cũ tại tòa nhà Internet là hết sức cần thiết để đảm bảo an toàn cho CBCNV và khách đến liên hệ công tác, tạo tâm lý yên tâm cho người lao động trong quá trình làm việc tại tòa nhà. Do đó cần thiết phải mua sắm 04 thang máy mới thay thế 04 thang cũ tại tòa nhà Internet.

## CHƯƠNG III

### HIỆN TRẠNG VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÔNG TRÌNH

#### 3.1. Địa điểm xây dựng công trình

Tòa nhà Internet, Lô 2 Làng Quốc tế Thăng Long, Phường Nghĩa Đô, TP Hà Nội, Việt Nam.

Vị trí của khu đất tiếp giáp với các phía:

Phía Tây giáp đường Nguyễn Phong Sắc

Phía Nam giáp đường Nguyễn Đỗ Cung.

Phía Bắc giáp khu dân cư đường Tô Hiệu.

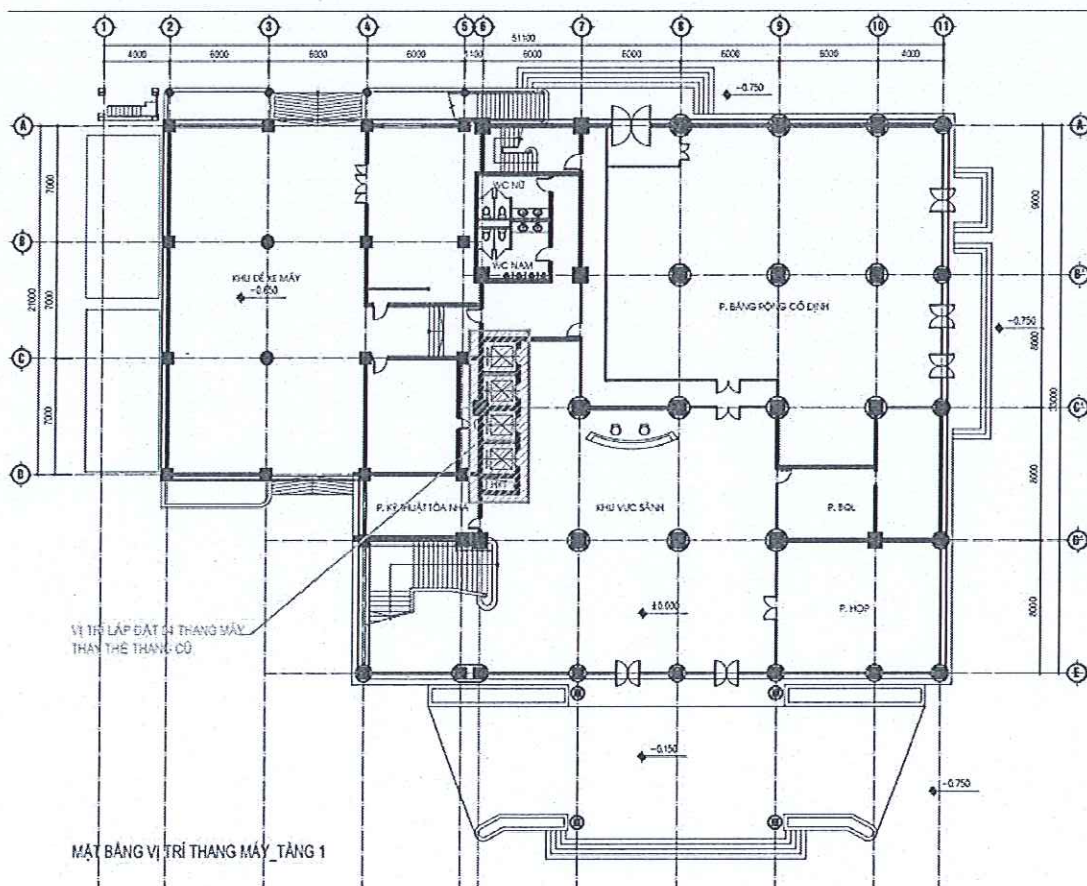
Phía Đông giáp khu Làng Quốc tế Thăng Long

#### 3.2. Hiện trạng công trình

- Hiện trạng tòa nhà trụ sở Internet chính cao 14 tầng

- Hiện trạng hệ thống thang máy: gồm 04 thang nằm ở vị trí trung tâm toà nhà.

#### 3.3. Ảnh hiện trạng công trình



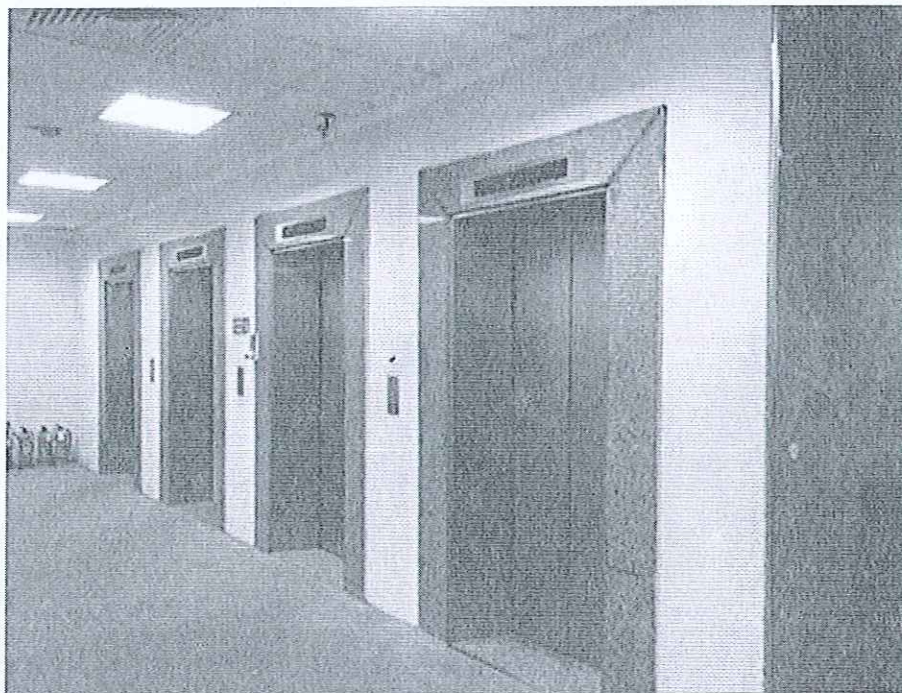
Mặt bằng vị trí buồng thang máy hiện trạng



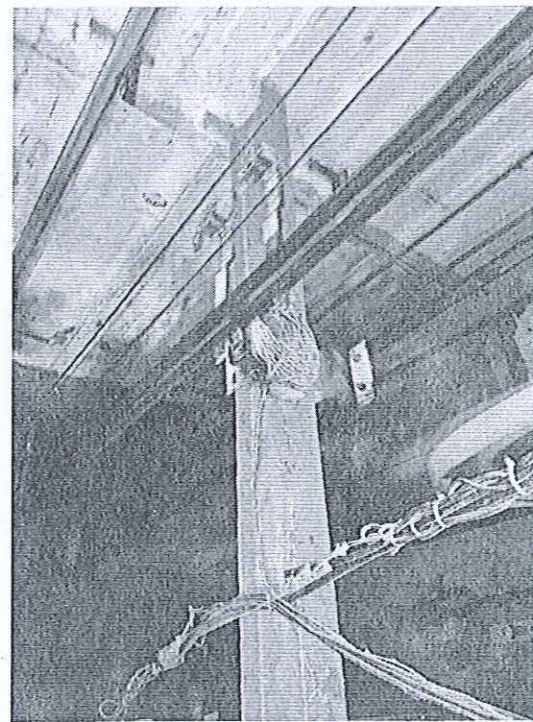
Mặt trước buồng thang máy hiện trạng-Tầng 1



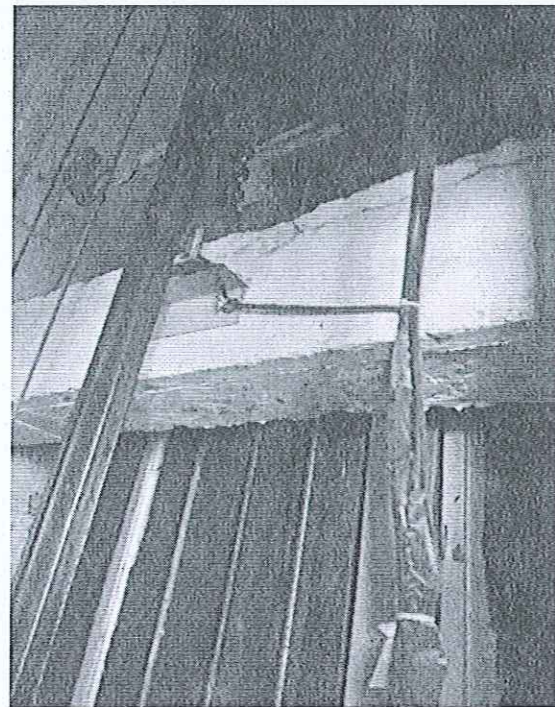
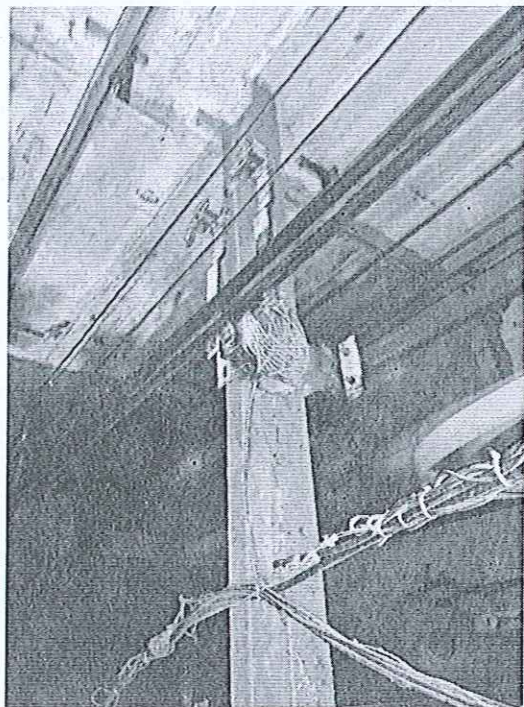
Mặt trước buồng thang máy hiện trạng -Tầng 2



Mặt trước buồng thang máy hiện trạng - Tầng 3-14



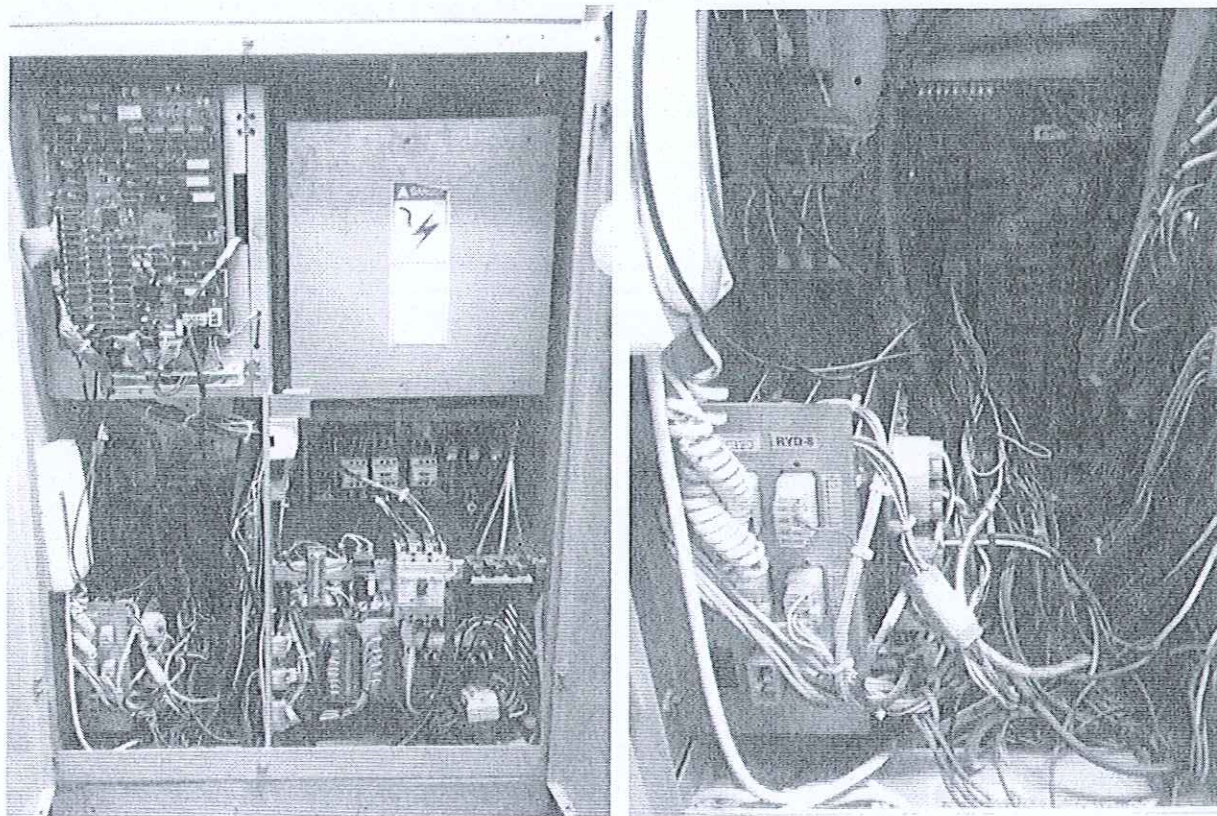
Hố thang, giếng thang hiện trạng



Hồ thang, giếng thang hiện trạng



Cabin hiện trạng



Tủ điều khiển hiện trạng

### 3.4. Đánh giá hiện trạng công trình

Bảng đánh giá tổng quát dựa trên cơ sở kiểm tra thực trạng công trình:

STT	Tên thiết bị	Tình trạng	Đánh giá
1	<i>Ray cabin</i>	Đã han gỉ và hỏng bề mặt làm việc	Không đảm bảo chất lượng sử dụng
2	<i>Ray đối trọng</i>	Đã han gỉ và hỏng bề mặt làm việc	Không đảm bảo chất lượng sử dụng
3	<i>Động cơ</i>	Loại có hộp số	Chạy ồn và tốn điện, về lâu dài sẽ có khả năng bị chảy dầu từ hộp số
4	<i>Vách cabin</i>	Các vách đã xảy ra tình trạng xước bề mặt nhiều	Không đảm bảo mỹ quan
5	<i>Sàn cabin</i>	Tình trạng bình thường	Có thể sử dụng
6	<i>Tủ điều khiển</i>	Dòng đời cũ, hệ điều khiển lỗi thời	Không nên sử dụng vì các linh kiện và bo mạch sẽ khó thay thế và ít sản xuất nếu xảy ra hỏng hóc
7	<i>Tủ cứu hộ</i>	Dòng đời cũ	Không nên sử dụng vì các linh kiện khó thay thế nếu xảy ra hỏng hóc
8	<i>Tủ điện dầu cabin, COP</i>	Dòng thế hệ cũ, nhiều linh kiện có dấu hiệu hư hại	Không nên sử dụng vì các linh kiện khó thay thế nếu xảy ra hỏng hóc
9	<i>Hệ thống giám chấn cabin và đối trọng</i>	Đã gỉ sét	Không đảm bảo an toàn
10	<i>Dây điện dọc hố</i>	Dây quá cũ	Không đảm bảo an toàn
11	<i>Bo tải đối trọng</i>	Tình trạng bình thường	Có thể sử dụng bình thường

## CHƯƠNG IV

### CÁC GIẢI PHÁP THIẾT KẾ

#### 4.1. Quy mô dự án:

##### 4.1.1. Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ

- Tháo dỡ hệ thống thang máy cũ;
- Cải tạo hồ thang; Cải tạo phòng thang máy; Đầu tư thay mới hệ thống 04 thang máy chở khách, 14 điểm dừng, tải trọng 750kg, tốc độ 1,75m/s.

##### 4.1.2. Ốp đá trước mặt buồng thang máy

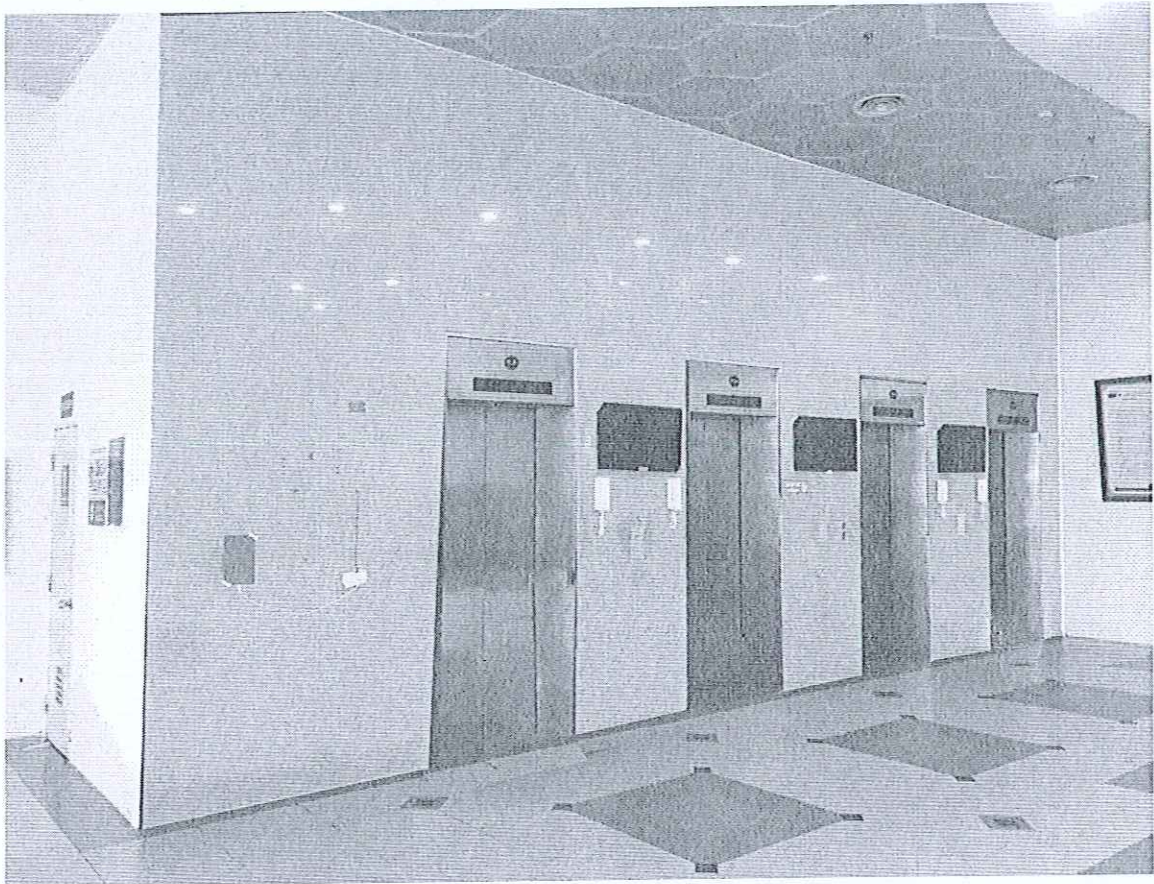
- Tháo dỡ đá ốp tường trước mặt buồng thang máy cũ;
- Ốp lại đá ốp tường trước mặt buồng thang máy sau khi lắp thang máy mới.

#### 4.2. Giải pháp phá dỡ

- Tháo dỡ hệ thống 04 thang máy cũ; Vật tư phụ, máy thi công.
- Phá dỡ đá ốp tường mặt trước thang máy hiện trạng.
- Cắt một số ô bê tông cốt thép sàn phòng kỹ thuật thang máy phù hợp loại thang lắp đặt (Sử dụng máy thi công chuyên dụng, đảm bảo không ảnh hưởng đến kết cấu chịu lực của công trình).
- Đục phá một số ô tường gạch phòng kỹ thuật thang máy để lắp đặt thiết bị thang máy.
- Vận chuyển đồ nghề, vật tư, máy móc thi công, tập kết thiết bị sau khi tháo dỡ và bó gọn, vận chuyển từ vị trí tháo dỡ đến và tập kết thiết bị tại kho tầng 1 của công trình khoảng cách không quá 200m.
- Quản lý giám sát an toàn, bảo hiểm, vệ sinh... trong thời gian thi công.

#### 4.3. Giải pháp cải tạo lắp đặt

##### A. GIẢI PHÁP KIẾN TRÚC



Mặt trước buồng thang máy cải tạo lắp đặt

1. Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ

- Đầu tư thay mới hệ thống 04 thang máy chở khách, 14 điểm dừng, tải trọng 750kg, tốc độ 1,75m/s. Ốp tấm INOX mới mặt cạnh vát cửa thang máy, phần vát chéo cửa thang.
- Cải tạo hố thang, buồng thang: Chống thấm hố PIT (Trát lại vữa XM chống thấm, lăn sơn chống thấm chuyên dụng).
- Lắp đặt bổ sung các dầm thép phục vụ lắp đặt giá đỡ ray hướng dẫn.
- Cải tạo phòng kỹ thuật thang máy: Lắp đặt thiết bị.
- Hoàn thiện trả lại các phần tháo và phá dỡ, đảm bảo kỹ mỹ thuật.
- Các công việc trên đảm bảo yêu cầu thiết kế và Quy chuẩn Tiêu chuẩn lắp đặt thang máy của Việt Nam, Nước ngoài và Hãng sản xuất cung cấp.

**Đặc tính kỹ thuật thang máy**

<b>Nội dung</b>	<b>Tiêu chí kỹ thuật</b>
<b>1. Thông số kỹ thuật chung</b>	
Loại thang	Thang máy tải khách – Loại có phòng máy
Tên gọi	PL01, PL02, PL03, PL04
Số lượng	04 Bộ
Hãng sản xuất	G7
Mã hiệu	Theo tiêu chuẩn hãng sản xuất
Xuất xứ	G7/ Asean
Năm xuất xưởng	Năm 2025 trở về sau
Tình trạng thiết bị	Mới 100%, hệ thống thang đồng bộ từ một nhà sản xuất (đồng bộ là các bộ phận tạo thành thang máy đều cùng một hãng sản xuất, trừ những chi tiết vật tư lắp đặt được cung cấp để phù hợp với hồ thang thực tế như giá đỡ ray (bracket), bulong nở sắt, que hàn, dầu, mỡ, cáp nguồn,...)
Tải trọng	≥ 750 Kg
Tốc độ	≥ 105 m/phút (1.75 m/giây)
Điều khiển	Hệ điều khiển nhóm 4 thang
Số điểm dừng	14 điểm thẳng hàng
Tầng phục vụ	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Tầng không phục vụ	Không có
Hành trình	≥ 53,5m
Loại cửa	Hai cánh đóng mở tự động về 2 phía từ trung tâm, cửa chống cháy E30
Vị trí đặt động cơ kéo	Phía trên hồ thang, bên trong phòng máy
Vị trí đối trọng	Phía sau phòng thang ( <i>Rear drop</i> )
Cấu trúc hồ thang	Bê tông cốt thép
<b>Các thông số kích thước</b>	
Độ âm – PIT (Đáy giếng thang)	≤ 1750 mm

Độ cao đỉnh – OH	≤ 4830 mm
Kích thước phòng thang	≥ 1400 x 1350 x 2200 mm
Kích thước cửa	≥ 800 x 2100 mm
Phòng máy	Có phòng máy
<b>Thiết kế phòng thang.</b>	
Trần phòng thang	Theo tiêu chuẩn của Hãng sản xuất
Vách sau phòng thang	Inox sọc nhuyền (SUS-HL)/ Inox gương (Mirror finish stainless steel)/ Inox hoa văn (Etched hairline finish stainless steel)
Vách bên phòng thang	Inox sọc nhuyền (SUS-HL)/ Inox gương (Mirror finish stainless steel)/ Inox hoa văn (Etched hairline finish stainless steel)
Vách trước phòng thang	Inox sọc nhuyền
Bảng điều khiển trong phòng thang	Gồm phần hiển thị và các phím bấm gọi thang
Cửa phòng thang	Inox sọc nhuyền
Cảm biến cửa thang máy:	Cảm Biến Cửa đa tia (Multi-Beam Door Sensor) hoặc Các tia hồng ngoại song song tạo thành một “màn ánh sáng” (Parallel infrared beams create a light curtain).
Tiện nghi	Đèn chiếu sáng từ trần phòng thang tỏa xuống.
	Đèn chiếu sáng khẩn cấp trong phòng thang
	Quạt thông gió chuyên dụng
	Bảng tín hiệu báo tầng, báo chiều
	Hệ thống điện thoại liên lạc trong phòng thang và bên ngoài
Sàn phòng thang	Lát đá Granit ( <i>Cung cấp trong nước</i> )
<b>Thiết kế cửa tầng</b>	
Kiểu thiết kế	Theo tiêu chuẩn của Hãng sản xuất
Vật liệu hai cánh cửa tầng	Inox sọc nhuyền (SUS-HL)/ Inox gương (Mirror finish stainless steel)/ Inox hoa văn (Etched hairline finish stainless steel)

Khung cửa tầng	Loại khung: bao che loại bản hẹp.
	Bằng Inox sọc nhuyễn.
Bảng gọi tại cửa tầng	Bề mặt bảng với các nút gọi tầng và phần hiển thị vị trí, chiều di chuyển của thang
<b>Tính năng kỹ thuật</b>	Thiết bị cứu hộ tự động khi mất điện nguồn (Emergency Landing Device/ Automatic Rescue Device/ Automatic rescue operation ....)
	Trở về tầng chính khi có hỏa hoạn (Fire Emergency Return/ Fire Emergency Operation ...)
	Dừng tầng kế tiếp (Next Landing/ Nearest Landing Operation/ Landing to the nearest floor in case of problem ...)
	Thiết bị báo quá tải (Overload Holding Stop/ Overload Alarm/ Overload protect ...)
	Xóa lệnh gọi trong phòng thang (Car Call Canceling/ Car Call Deselect Function/ Car call cancellation ...)
	Tự động tắt quạt (Car Fan Shut Off Automatic/ Car Fan Auto Turn-off/ Energy saving operation for car fan ...)
	Tự động tắt đèn (Car Light Shut Off Automatic/ Car Light Auto Turn-off/ Energy saving operation for car light ...)
	Tự động bỏ qua (Automatic Bypass/ Full Load Bypass Operation/ Full-load non-stop)
	Phục vụ độc lập (Independent Service/ Independent Operation/ Inspection operation ...)
	Tự động điều khiển tốc độ cửa (Automatic Door Speed Control/ Automatic Door Dwell Time Adjustment/ Adjustable speed and torque of door operator ...)

	Mở cửa bằng nút gọi thang (Reopen with Hall Button/ Current floor push-button reopening function/ Door close button , Door open button ...)
	Bộ dò tải ở cửa (Door Load Detector/ Door Bypass Detection/ Door overload protect ...)

## 2. Ốp đá trước mặt buồng thang máy

- Ốp lại đá ốp tường trước mặt buồng thang máy sau khi lắp thang máy mới.

Đá granite dày 20mm màu vàng (hoặc tương đương). Sử dụng vật liệu sẵn có trong nước.

- Hoàn thiện lại các phần đã phá dỡ và liên quan (Tường, trần, sàn ...)

- Quản lý giám sát an toàn, bảo hiểm, vệ sinh... trong thời gian thi công.

## B. GIẢI PHÁP KẾT CẤU

Phần phá dỡ và phần cải tạo lắp đặt đảm bảo không ảnh hưởng đến kết cấu chịu lực của công trình).

## C. GIẢI PHÁP CẤP ĐIỆN

Nguồn cấp điện lấy từ nguồn điện hiện có tại công trình.

## CHƯƠNG V

### KINH PHÍ ĐẦU TƯ

#### 5.1. Cơ sở tính toán:

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014 của Quốc hội khoá XIII;
- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính Phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ về việc quản lý dự án đầu tư xây dựng;;
- Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27/02/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;
- Thông tư số 01/2025/TT-BXD của Bộ Xây dựng: Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình, Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng đã được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 hướng dẫn nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30/05/2025 của Bộ Xây dựng về việc Sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Trưởng Bộ Xây dựng;
- Thông tư 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 của Bộ Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Trưởng Bộ Xây dựng;
- Phụ Lục VIII kèm theo Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 về định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

- Thông tư 28/2023/TT-BTC ngày 12/5/2023 Quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định dự án đầu tư xây dựng;

- Nghị định 99/2021/NĐ-CP ngày 11/11/2021 Quy định về quản lý, thanh toán, quyết toán dự án sử dụng vốn đầu tư công.;

- Nghị định 67/2023/NĐ-CP ngày 06/9/2023 của Chính Phủ Quy định về bảo hiểm bắt buộc trách nhiệm dân sự của chủ xe cơ giới, bảo hiểm cháy, nổ bắt buộc, bảo hiểm bắt buộc trong hoạt động đầu tư xây dựng;

- Thông tư 258/2016/TT-BTC ngày 11/11/2016 của Bộ Tài chính về Quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định phê duyệt thiết kế PCCC;

- Thông tư 27/2023/TT-BTC ngày 12/05/2023 Quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định thiết kế kỹ thuật, phí thẩm định dự toán xây dựng;

- Quyết định số 1070/QĐ-SXD ngày 31/12/2024 của Sở xây dựng Hà Nội về việc Công bố đơn giá nhân công xây dựng trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

- Quyết định số 1071/QĐ-SXD ngày 31/12/2024 của Sở xây dựng Hà Nội về việc Công bố giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

- Thông báo giá vật liệu xây dựng số: số 02.02/2025/CBGVL-SXD ngày 27/6/2025 của Sở Xây dựng thành phố Hà Nội.

- Bản vẽ thiết kế do Công ty Cổ phần Đầu tư và Tư vấn Xây dựng Constrexim lập;

- Một số đơn giá tạm tính có báo giá

- Các văn bản pháp quy khác có liên quan.

## **5.2. Tổng dự toán:**

(Có bảng tổng dự toán kèm theo)

## CHƯƠNG VI

### TỔ CHỨC THỰC HIỆN

- 1- **Tên dự án:** Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ tại Tòa nhà Internet.
- 2- **Địa điểm xây dựng:** Tòa nhà Internet, Lô 2 Làng Quốc tế Thăng Long, Phường Nghĩa Đô, TP Hà Nội, Việt Nam.
- 3- **Chủ đầu tư:** Công ty Công nghệ thông tin VNPT (VNPT IT).
- 4- **Đơn vị tư vấn thiết kế:** Công ty CP Đầu tư và Tư vấn Xây dựng Constrexim.
- 5- **Hình thức đầu tư:** Mua sắm mới.
- 6- **Nguồn vốn đầu tư:** Khấu hao tài sản cố định
- 7- **Tiến độ thực hiện:** Quý III năm 2025- Quý II năm 2026.

## CHƯƠNG VII

### BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN TRONG THI CÔNG

#### 7.1. Biện pháp bảo vệ môi trường.

- Trong quá trình thực hiện dự án, các nguồn gây ô nhiễm môi trường gồm có:

+ Ô nhiễm do bụi đá gây tác động trực tiếp tới người công nhân thi công công trình, cộng đồng dân cư và các công trình hiện có xung quanh khu vực dự án.

+ Ô nhiễm do khói thải từ các phương tiện vận tải và máy móc gây ra.

+ Ô nhiễm nước thải sinh hoạt của công nhân trực tiếp thi công công trình và từ các khu tập kết vật liệu.

- Tai nạn lao động có thể xảy ra với công nhân trong quá trình xây dựng.

- Chất thải rắn như đất cát, cốp-pha, sắt, thép vụn trong quá trình thi công.

Thực tế, các tác động trên là tất yếu và khó tránh khỏi của công trường khi thi công xây dựng. Ban quản lý dự án và các đơn vị thi công sẽ phải áp dụng các biện pháp hạn chế tích cực, nhằm giảm nhẹ ô nhiễm môi trường và có các biện pháp bảo vệ sức khỏe và an toàn lao động cho công nhân.

#### 7.2. Các biện pháp an toàn thi công trên công trường:

##### 7.2.1. Đối với cán bộ công nhân tham gia thi công:

- Tất cả các cán bộ kỹ thuật và công nhân đến làm việc trên công trường đều phải được học về an toàn lao động và vệ sinh lao động của công tác thi công san nền và thi công đường.

- Nghiêm chỉnh chấp hành mọi nội quy về an toàn lao động, vệ sinh lao động và các quy định khác thuộc về công tác bảo hộ lao động.

- Phải khám sức khỏe, đảm bảo đủ tiêu chuẩn làm việc theo công việc được giao (đặc biệt đối với người có bệnh tim, chóng mặt, huyết áp cao không được bố trí làm việc ở trên cao, dưới hố sâu ...). Đối với người không đủ sức khỏe, ốm đau trong quá trình thi công phải có người thay thế kịp thời.

- Được đào tạo nghề nghiệp đúng với công việc được giao và phải có kinh nghiệm trong công tác thi công. Tuyệt đối không làm trái ngành nghề đào tạo.

- Được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cá nhân : Quần áo, mũ, ủng, găng tay, kính hàn, dây đeo an toàn, ...

**7.2.2. Đối với máy móc và thiết bị phục vụ thi công phải đảm bảo an toàn – cụ thể như sau :**

- Có giấy thẩm định của cơ quan có thẩm quyền.
- Các chi tiết của máy móc và thiết bị phục vụ thi công phải được thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng để đảm bảo độ an toàn cao.
- Thường xuyên kiểm tra máy móc và thiết bị trước ca làm việc để kịp thời khắc phục các sự cố của máy móc và thiết bị, đảm bảo tiến độ thi công.
- Trong quá trình thi công thợ vận hành, thợ sửa chữa phải kiểm tra và bảo dưỡng những vị trí quan trọng. Phải kiểm tra xiết chặt các bulông, các tử cầu giao, ...
- Phải có biển báo công trường đang thi công.

Trong quá trình thi công, nếu có sự cố xảy ra thì nhà thầu sẽ thông báo với Chủ đầu tư , Tư vấn giám sát và các cơ quan chức năng có liên quan để có biện pháp giải quyết kịp thời.

**7.2.3. Những điều nghiêm cấm khi công nhân làm việc trên công trường :**

- Không ném dụng cụ, thiết bị từ trên cao xuống.
- Không được uống rượu, bia, chất kích thích lúc làm việc.
- Không đi lại lộn xộn ngoài phạm vi làm việc của mình.
- Khi nghỉ giữa ca không được ngồi ở dưới hố móng.

**7.3. Các biện pháp bảo vệ môi trường:**

- Dọn dẹp ngay phế thải xây dựng trong thi công vận chuyển đến bãi đổ trong phạm vi 10 km.
- Các xe chở vật tư, vật liệu đều được phủ bạt chống bụi và rơi vãi dọc đường.
- Trong thi công hạn chế bụi tối đa bằng cách tưới nước thường xuyên.
- Ngay khi thi công xong, nhà thầu dọn dẹp trả lại mặt bằng, đảm bảo mỹ quan, bảo vệ môi trường.
- Trên công trường các máy thi công được trang bị bình xịt CO2 kịp thời xử lý ngay các sự cố cháy nổ.
- Đưa vật liệu đất, đá thải đến nơi quy định.

## CHƯƠNG VIII

### CHỈ DẪN KỸ THUẬT

#### 8.1. Công tác chuẩn bị khi thi công.

Sau khi mặt bằng đã được chuẩn bị xong, phải tiến hành xác định trục nhà và công trình, xác định tim móng và đường mép hố móng theo bản vẽ thi công.

Trên mặt bằng, độ sai lệch các kích thước theo chiều dài, chiều rộng nhà và công trình được quy định như sau:

- Không vượt quá 10 mm khi các kích thước này tới 10 m;
- Không vượt quá 30 mm khi các kích thước này từ 100 m trở lên;
- Với các kích thước trung gian khác, độ sai lệch cho phép lấy theo nội suy.

#### 8.2. Thang máy

- Loại thang: Thang tải khách có phòng máy.
- Tải trọng: 750 kg
- Tốc độ: 1,75m/s.
- Số điểm dừng: 14 điểm dừng
- Số tầng phục vụ: tầng 1 đến tầng 14
- Động cơ kéo: Loại không hộp số, Máy kéo động cơ nam châm vĩnh cửu.
- Hệ điều khiển: Động cơ chính và động cơ cửa cabin được điều khiển bằng phương pháp biến đổi điện áp và biến đổi tần số, cùng với điều khiển vi xử lý; Điều khiển đôi bằng hệ biến tần số, tự động hoàn toàn. Xử lý tín hiệu gọi tầng theo trình tự ưu tiên chiều đang hoạt động. Xử lý tín hiệu bằng vi xử lý (Micro Process), ứng dụng trí tuệ thông minh (Interligence) trong chuyển động của thang. Bộ ghi nhớ lưu giữ toàn bộ tín hiệu gọi tầng theo hai chiều lên xuống.
- Nguồn điện chính: 3 pha 220/380V-50Hz.
- Nguồn điện thấp sáng: 1 pha 220V-50Hz.
- Vị trí đặt máy: Phía trên hố thang.
- Kích thước hố thang, Độ âm (Pit), Độ cao đỉnh (OH), Hành trình, Phòng máy, Cấu trúc hố thang: Bản vẽ kèm theo.

##### 1.1.1. Thiết kế phòng thang.

- Vách trước, sau, bên phòng thang: vách kính.
- Trần thang: Có đèn chiếu sáng gián tiếp, quạt thông gió, lối thoát hiểm khẩn cấp, trần thép sơn tĩnh điện hoặc bằng inox sọc nhuyền.
- Cửa phòng thang: Cửa chống cháy E30, hai cánh đóng mở tự động về hai phía từ trung tâm, điều khiển bằng biến tần và vi xử lý Microprocessos.
- Kích thước: Rộng: 800mm; Cao: 2100mm
- Điều khiển cửa: Cửa phòng thang được điều khiển bằng hệ VVVF.
- Lối thoát hiểm: Trên nóc phòng thang.
- Tay vịn: Bằng inox, lắp ở 2 bên vách thang;
- Gương: Lắp tại vị trí đối diện với cửa thang,
- Quạt thông gió: Trên nóc phòng thang.
- Đèn chiếu sáng khẩn cấp trong phòng thang: Có
- Lát sàn: Lát đá Granit tự nhiên (Đá được cung cấp, lắp đặt trong nước và phải trình Chủ đầu tư lựa chọn mẫu trước khi thi công).

#### *1.1.2. Thiết kế cửa tầng.*

- Cửa tầng: Cửa chống cháy E30 hoặc lớn hơn, hai cánh đóng mở tự động về hai phía từ trung tâm, điều khiển theo cửa phòng thang, cửa tầng chỉ được mở khi phòng thang dừng đúng tầng. Kích thước: Rộng: 800mm; Cao: 2100mm.
- Khung cửa: Inox sọc nhuyền, loại bản hẹp. Nhà thầu cung cấp mã hiệu.
- Rãnh trượt: Nhôm định hình chuyên dụng.

#### *1.1.3. Bảng điều khiển trong buồng thang.*

- Bảng điều khiển trong phòng thang: Bảng điều khiển bằng inox sọc nhuyền. Mỗi thang gồm 01 bảng điều khiển phía trong lắp bên cửa thang.
- Phím bấm, màn hình hiển thị và cửa điều khiển cùng nằm trên 1 tấm inox sọc nhuyền. Phím bấm bằng nhựa dạng hình tròn, có đèn hiển thị.
- Màn hình hiển thị có mũi tên chỉ chiều và vị trí: bằng đèn LED thanh.
- Phím gọi tầng và màn hình hiển thị cửa tầng.
- Bảng gọi tại các cửa tầng: Phím gọi tầng và màn hình hiển thị cùng một bảng bằng inox sọc nhuyền. Phím bấm, màn hình hiển thị cùng nằm trên 1 tấm inox sọc nhuyền.
- Phím bấm bằng nhựa dạng hình tròn, có đèn hiển thị. Màn hình hiển thị

có mũi tên chỉ chiều và vị trí: bằng đèn.

- Các tính năng kỹ thuật của hệ thống.
- Hệ thống liên lạc trong phòng thang và bên ngoài.
- Chuông dừng tầng: Chuông báo mỗi khi dừng tầng.
- Thiết bị cứu hộ tự động khi mất điện nguồn: Một nguồn ắc quy dự trữ sẽ được cung cấp cho thang máy khi có sự cố mất điện, lúc đó cabin sẽ tự di chuyển đến tầng gần nhất và mở cửa để hành khách ra ngoài.
- Bộ phận an toàn: Thiết bị khoá cửa cửa tầng và thanh an toàn cửa; Tia hồng ngoại giúp cửa tự động mở khi bề mặt bị cắt ngang;
- Các thiết bị bảo vệ khi: Bảo vệ quá dòng, Bảo vệ quá điện áp, Bảo vệ khi mất pha, ngược pha; Bảo vệ quá tốc độ.
- Dừng tầng an toàn: Trường hợp thang dừng ở khoảng giữa các tầng, hệ điều khiển sẽ thực hiện tác vụ kiểm tra trước khi đưa về thang về tầng gần nhất.
- Dừng tầng kế tiếp: Nếu vì lý do nào đó cửa phòng thang không thể mở hoàn toàn ở tầng đến, cửa sẽ tự động đóng lại và cabin di chuyển đến tầng kế tiếp nơi cửa có thể mở hoàn toàn.
- Tự động vượt tầng khi đủ tải: Khi đủ tải thang không dừng tại các tầng trung gian.
- Thiết bị báo quá tải: Khi tải trọng vượt qua tải định mức thang máy sẽ ngừng hoạt động với cửa mở và chuông reo, cửa đóng lại và thang tiếp tục hoạt động khi số hành khách trong cabin nhỏ hơn tải định mức.
- Tự động huỷ bỏ lệnh gọi thừa trong phòng thang: Khi thang đã đáp ứng lệnh gọi thang cuối cùng trong cabin theo một chiều nào đó, hệ điều khiển sẽ tự động kiểm tra và xóa các lệnh còn lại trong bộ nhớ theo chiều ngược lại.
- Xóa tầng gọi nhầm: Nếu nhấn nút gọi tầng sai, có thể được huỷ bỏ bằng cách nhanh chóng nhấn nút đó 2 lần liên tiếp nữa.
- Tự động tắt đèn, tắt quạt trong phòng thang: Nếu không có cuộc gọi thang nào được thực hiện trong một khoảng thời gian nhất định khi đó đèn và quạt trong phòng thang sẽ tự động ngừng hoạt động để tiết kiệm năng lượng.
- Phục vụ độc lập: Khi chuyển qua chế độ này, thang máy không phục vụ các cuộc gọi từ bên ngoài, hoặc có thể tách khỏi hoạt động chung của nhóm (đối với điều khiển nhóm). Thang chỉ phục vụ các cuộc gọi từ trong phòng thang để phục vụ cho công việc bảo trì hoặc sửa chữa.

- Tự chuẩn đoán tình trạng cảm biến cửa: Hệ thống tự động kiểm tra cảm biến cửa và nếu phát hiện lỗi, hệ thống sẽ xử lý bằng cách trì hoãn thời gian đóng cửa và giảm tốc độ đóng cửa để duy trì phục vụ và bảo đảm an toàn cho hành khách.

- Tự động điều chỉnh tốc độ cửa: Tốc độ cửa sẽ được giám sát và điều chỉnh tự động phù hợp cho từng tầng do tải của cửa tầng là khác nhau tại mỗi tầng.

- Mở cửa bằng nút gọi thang: Khi cửa phòng thang đang đóng lại, hành khách có thể mở cửa lại bằng cách ấn gọi ngoài cửa lần nữa.

- Đóng cửa lặp lại: Nếu có vật cản lại trong khi thang đang đóng, cửa sẽ lập tức mở và đóng lại cho đến khi vật cản rời đi

- Đóng cửa cưỡng bức có chuông báo: Nếu cửa được giữ mở lâu hơn thời gian được định sẵn, khi đó sẽ có tiếng chuông phát ra để thông báo và cửa sẽ tự động đóng lại cưỡng bức để thang máy phục vụ các lệnh gọi khác.

- Thiết bị dò hoạt động cửa thang máy: Nếu cửa thang máy vì lý do nào đó không mở hoặc không đóng lại được, hướng hoạt động của cửa sẽ tự động đổi lại.

**CHƯƠNG IX**  
**KẾ HOẠCH LỰA CHỌN NHÀ THẦU;**  
**TIẾN ĐỘ HÌNH THỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN**

**9.1. Phần công việc đã thực hiện:**

STT	Tên gói thầu	Đơn vị thực hiện	Giá trị bao gồm thuế GTGT (VNĐ)	Hợp đồng
1	Tư vấn lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật	Công ty CP Đầu tư và Tư vấn Xây dựng Constrexim	248.832.000	Hợp đồng số 040-2025/VNPT IT-Constrexim ngày 04 tháng 07 năm 2025
2	Tư vấn thẩm tra báo cáo kinh tế - kỹ thuật	Công ty ...	9.266.259	
		<b>Cộng</b>	<b>258.098.259</b>	

**9.2. Kế hoạch lựa chọn nhà thầu:**

STT	Tên gói thầu	Giá trị gói thầu bao gồm thuế GTGT (VNĐ)	Nguồn vốn	Hình thức LCNT	Phương thức LCNT	Thời gian bắt đầu tổ chức đấu thầu	Hình thức hợp đồng	Thời gian thực hiện hợp đồng
1	Mua sắm 04 thang máy và lắp đặt thiết bị thang máy	9.480.055.473	Chi phí khấu hao tài sản cố định	Đấu thầu rộng rãi, qua mạng	Một giai đoạn, 1 túi hồ sơ	Quý III/2025	Trọng gói	210 ngày
2	Lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu thi công xây dựng và mua sắm thiết bị	35.779.839		Chỉ định thầu rút gọn	-	Quý III/2025	Trọng gói	30 ngày
3	Giám sát thi công xây	117.116.222		Chỉ định thầu rút	-	Quý III/2025	Trọng gói	210 ngày

	dựng và lắp đặt thiết bị 04 thang máy			gọn				
4	kiểm toán độc lập	70.942.728		Chỉ định thầu rút gọn	-	Quý III/2025	Trọn gói	30 ngày
	<b>Cộng</b>	<b>9.703.894.262</b>						

***Giải trình nội dung kế hoạch lựa chọn nhà thầu:***

Căn cứ theo quy mô, tính chất và nội dung triển khai của dự án, phần công việc thuộc kế hoạch lựa chọn nhà thầu gồm 02 gói thầu:

a. Gói thầu “Mua sắm 04 thang máy và lắp đặt thiết bị thang máy”:

- Giá gói thầu: Xác định trên cơ sở dự toán tại Hồ sơ Báo cáo kinh tế kỹ thuật dự án “Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ tại Tòa nhà Internet” tại Tòa nhà Internet, Lô 2 Làng Quốc tế Thăng Long, Phường Nghĩa Đô, TP Hà Nội.

- Hình thức và phương thức lựa chọn nhà thầu:

Theo quy định tại Điều 21 Luật đấu thầu 22/2023/QH15 – *Đấu thầu rộng rãi* “*Đấu thầu rộng rãi được áp dụng đối với tất cả các gói thầu, trừ trường hợp quy định tại các điều 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 và 29 của Luật này*”

Gói thầu có giá trị trên 5 tỷ đồng, không thuộc các trường hợp được Đấu thầu hạn chế (Điều 22), Chỉ định thầu (Điều 23), Chào hàng cạnh tranh (Điều 24), Mua sắm trực tiếp (Điều 25), cũng như các hình thức được quy định tại các Điều 26, 27, 28, 29.

Căn cứ Luật đấu thầu 22/2023/QH15 và Nghị định số 24/2024/NĐ-CP, đối với gói thầu tổ chức năm 2025, đều phải tổ chức đấu thầu qua mạng.

Với những phân tích trên, hình thức lựa chọn nhà thầu đề xuất áp dụng cho gói thầu số 1 là: Đấu thầu rộng rãi, qua mạng.

b. Gói thầu “Lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu thi công xây dựng và mua sắm thiết bị”; Gói thầu “Giám sát thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị 04

thang máy”; Gói thầu “kiểm toán độc lập”:

- Giá gói thầu: Được xác định theo các quy định tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành định mức xây dựng;

- Hình thức và phương thức lựa chọn nhà thầu:

Theo quy định tại Luật đấu thầu 22/2023/QH15 và Nghị định số 24/2024/NĐ-CP - Hạn mức chỉ định thầu: “Gói thầu có giá trị trong hạn mức được áp dụng chỉ định thầu theo quy định tại Điểm e Khoản 1 Điều 22 của Luật Đấu thầu bao gồm:

1. Không quá 500 triệu đồng đối với gói thầu cung cấp dịch vụ tư vấn, dịch vụ phi tư vấn, dịch vụ công; không quá 01 tỷ đồng đối với gói thầu mua sắm hàng hóa, xây lắp, hỗn hợp, mua thuốc, vật tư y tế, sản phẩm công”

Gói thầu số 2 là gói thầu tư vấn, có giá trị dưới 500 triệu đồng, trong hạn mức được áp dụng chỉ định thầu theo quy định trên. Hình thức lựa chọn nhà thầu đề xuất áp dụng cho gói thầu số 2 là: Chỉ định thầu.

Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu căn cứ vào thời gian dự kiến phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật trong tháng 08/2025.

### **9.3. Tiến độ thực hiện dự án:**

Sau khi dự toán mua sắm được Tổng Công ty thẩm định, phê duyệt; kế hoạch tiến độ triển khai như sau (dự kiến phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật tháng 08/2025, nếu chậm hơn thời gian triển khai các công việc sẽ kéo dài tương ứng). Thời gian thực hiện trong năm 2025, cụ thể như sau:

STT	Nội dung	Kế hoạch tiến độ dự kiến thực hiện			
		Số ngày thực hiện	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Ghi chú
<b>I</b>	<b>Chuẩn bị đầu tư</b>				
1	Lập, trình duyệt BCKTKT và KHLCNT hoàn chỉnh		04/7/2025	04/8/2025	
2	Thẩm tra, thẩm định BCKTKT và KHLCNT	10	04/8/2025	14/8/2025	
3	Phê duyệt BCKTKT và KHLCNT	6	14/8/2025	20/8/2025	
<b>II</b>	<b>Lựa chọn nhà thầu gói thầu chính</b>				
4	Thẩm định, Phê duyệt HSMT	10	20/8/2025	30/8/2025	
5	Đóng/Mở thầu	15	31/8/2025	14/9/2025	
6	Thẩm định, Phê duyệt KQ LCNT	6	14/9/2025	20/9/2025	
7	Ký Hợp đồng	6	20/9/2025	26/9/2025	
<b>III</b>	<b>Triển khai thực hiện hợp đồng, nghiệm thu</b>	210	26/9/2025	26/5/2026	

## CHƯƠNG X

### HIỆU QUẢ ĐẦU TƯ, KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

#### 10.1. Hiệu quả đầu tư:

- Dự án 'Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ tại Tòa nhà Internet' nhằm đảm bảo nhu cầu làm việc của đơn vị và CBCNV trong Cơ quan.

Việc mua sắm đáp ứng nhu cầu hoạt động sản xuất và nâng cao đời sống của người lao động trong Cơ quan.

#### 10.2. Kết luận:

- Tòa nhà Internet, cán bộ nhân viên thuộc Công ty Công nghệ thông tin VNPT luôn luôn thực hiện tốt nhiệm vụ nâng cao tinh thần trách nhiệm trong công việc, cán bộ công nhân viên luôn phát huy lối sống tốt đẹp theo tinh thần chỉ đạo của Đảng, Nhà nước nói chung và sự nghiệp giáo dục đào tạo của thành phố Hà Nội nói riêng.

- Việc bổ sung hệ thống thang máy Tòa nhà Internet căn cứ vào nhu cầu về cơ sở vật chất của Công ty Công nghệ thông tin VNPT vì vậy việc đầu tư xây dựng là chủ trương hết sức đúng đắn và cấp bách.

#### 10.3. Kiến nghị:

Báo cáo kinh tế kỹ thuật và Hồ sơ thiết kế BVTC dự án Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ tại Tòa nhà Internet đã được lập căn cứ trên cơ sở các tiêu chuẩn kỹ thuật, quy trình, quy phạm hiện hành. Kính đề nghị các cấp có thẩm quyền thẩm định và phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật và Hồ sơ thiết kế BVTC dự án 'Mua sắm lắp đặt 04 thang máy thay thế thang cũ tại Tòa nhà Internet' để công trình sớm được xây dựng và đưa vào khai thác sử dụng.

**BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN ĐIỀU CHỈNH SAU THẨM**

DỰ ÁN: MUA SẴM LẮP ĐẶT 04 THANG MÁY THAY THẾ THANG CỬ TÒA NHÀ INTERNET

ĐỊA ĐIỂM: TÒA NHÀ INTERNET, LÔ 2A LÀNG QUỐC TẾ THĂNG LONG, PHƯỜNG NGHĨA ĐÓ, TP. HÀ NỘI.

(Điều chỉnh theo báo cáo kết quả thẩm tra số 053/2025/BCTT ngày 20/8/2025 của Công ty Cổ phần tư vấn Quản lý dự án Việt Nam)

Đơn vị tính: (đ)

STT	Khoản mục chi phí	Ký hiệu	Định mức	Hệ số	Cách tính	Chi phí trước thuế	Thuế giá trị gia tăng	Chi phí sau thuế
1	<b>Chi phí xây dựng</b>	<b>Gcpxd</b>				<b>1.381.868.612</b>	<b>138.186.861</b>	<b>1.520.055.473</b>
	+ HẠNG MỤC: THẢO DŨ, XỬ LÝ KỸ THUẬT THANG MÁY	Gxd.1			Dự toán chi tiết	1.038.496.301	103.849.630	1.142.345.931
	+ HẠNG MỤC: ÔP ĐÁ GRANIT MẶT TIỀN THANG MÁY	Gxd.2			Dự toán chi tiết	343.372.311	34.337.231	377.709.542
2	<b>Chi phí thiết bị</b>	<b>Gtb</b>			<b>Báo giá</b>	<b>7.236.363.636</b>	<b>723.636.364</b>	<b>7.960.000.000</b>
3	<b>Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng</b>	<b>Gtv</b>			<b>Gtv1 : Gtv7</b>	<b>377.820.291</b>	<b>33.174.029</b>	<b>410.994.320</b>
3.1	Chi phí lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật	Gtv1			Theo HĐ số 040-2025/VNPT IT-Constrexim ngày 04/7/2025	230.400.000	18.432.000	248.832.000
3.2	Chi phí thẩm tra Báo cáo kinh tế - kỹ thuật, phần thiết kế	Gtv2	0,258 %	1,2	0,258% x 1,2 x Gcpxd	4.278.265	427.827	4.706.092
3.3	Chi phí thẩm tra Báo cáo kinh tế - kỹ thuật, phần dự toán	Gtv3	0,250 %	1,2	0,25% x 1,2 x Gxd	4.145.606	414.561	4.560.167
3.4	Chi phí Lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu thi công xây dựng	Gtv4	0,432 %		0,432% x Gcpxd	5.969.672	596.967	6.566.639
3.5	Chi phí giám sát thi công xây dựng	Gtv5	3,285 %		3,285% x Gcpxd	45.394.384	4.539.438	49.933.822
3.6	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu mua sắm thiết bị	Gtv6	0,367 %		0,367% x Gtb	26.557.455	2.655.745	29.213.200
3.7	Chi phí giám sát lắp đặt thiết bị	Gtv7	0,844 %		0,844% x Gtb	61.074.909	6.107.491	67.182.400
4	<b>Chi phí khác</b>	<b>Gk</b>			<b>Gk1</b>	<b>64.493.389</b>	<b>6.449.339</b>	<b>70.942.728</b>
4.1	Chi phí kiểm toán độc lập	Gk1	0,647 %		0,647% x (Tmdt-Gdp)	64.493.389	6.449.339	70.942.728
5	<b>Chi phí dự phòng</b>	<b>Gdp</b>				<b>69.093.431</b>	<b>0</b>	<b>69.093.431</b>
5.1	Chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng phát sinh	Gdp1	5 %		5% x (Gcpxd)	69.093.431	0	69.093.431
	<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>TMDT</b>				<b>9.129.639.358</b>	<b>901.446.593</b>	<b>10.031.085.951</b>

Bảng chữ: Mười tỷ không trăm ba mươi một triệu không trăm tám mươi lăm nghìn chín trăm năm một đồng /.

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP  
CÔNG TY CỔ PHẦN**

**Mã số doanh nghiệp: 0102282113**

*Đăng ký lần đầu: ngày 04 tháng 06 năm 2007*

*Đăng ký thay đổi lần thứ: 8, ngày 03 tháng 02 năm 2025*

**1. Tên công ty**

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN  
XÂY DỰNG CONSTREXIM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: CONSTREXIM INVESTMENT AND  
CONSTRUCTION CONSULTANCE JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: CONSTREXIM I.C.C., JSC

**2. Địa chỉ trụ sở chính**

*Tầng 1, nhà CT3, khu đô thị mới Yên Hoà, Phường Yên Hoà, Quận Cầu Giấy, Thành  
phố Hà Nội, Việt Nam*

Điện thoại: 02462812167

Fax: 0462812167

Email: constreximtec.jsc@gmail.com

Website:

**3. Vốn điều lệ: 10.000.000.000 đồng.**

*Ràng chữ: Mười tỷ đồng*

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 1.000.000

**4. Người đại diện theo pháp luật của công ty**

\* Họ và tên: NGUYỄN VIỆT HÙNG

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 06/05/1978

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 001078001132

Ngày cấp: 09/05/2021

Nơi cấp: Cục cảnh sát quản lý hành chính về trật  
tự xã hội

Địa chỉ thường trú: Phòng 2025, Chung cư CT5, đường Yên Xá, Xã Tân Triều, Huyện  
Thanh Trì, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Phòng 2025, Chung cư CT5, đường Yên Xá, Xã Tân Triều, Huyện  
Thanh Trì, Thành phố Hà Nội, Việt Nam



**TRƯỞNG PHÒNG**

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

*Lê Hồng Hạnh*



# CHỨNG CHỈ

## NĂNG LỰC HOẠT ĐỘNG XÂY DỰNG

Số: HAN-00006791

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 875/QĐ-SXD ngày 28/12/2022 của Sở Xây dựng Hà Nội)

Tên tổ chức: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 0102282113

Đăng ký lần đầu: 04/06/2007

Nơi cấp: Sở kế hoạch & đầu tư TP. Hà Nội

Tên người đại diện theo pháp luật:

Ông (Bà): Lê Chí Tuyển

Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ trụ sở chính: Tầng 1, nhà CT 3, khu đô thị mới Yên Hòa, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Số điện thoại: 02462812167

Số fax: 0462812167

Email:

Website:

Phạm vi hoạt động xây dựng:

- Lĩnh vực hoạt động: (Lĩnh vực/Loại công trình/Hạng)

Thiết kế, thẩm tra TK/Dân dụng/Hạng II

Thiết kế, thẩm tra TK/Hạ tầng kỹ thuật/Hạng III

Khảo sát XD/Địa chất/Hạng III

Giám sát XD/Dân dụng/Hạng II

Giám sát XD/Hạ tầng kỹ thuật/Hạng III

Quản lý dự án/Dân dụng/Hạng III

Thi công XD/Dân dụng/Hạng III

Có giá trị đến ngày: 28/12/2032

Hà Nội, ngày 30 tháng 12 năm 2022

KT. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC



Hoàng Cao Thắng

CÔNG AN TP HÀ NỘI  
PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY,  
CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 33 /GXN-PCCC

### GIẤY XÁC NHẬN

#### DỦ ĐIỀU KIỆN KINH DOANH DỊCH VỤ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy; Nghị định số 50/2024/NĐ-CP ngày 10 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 83/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 7 năm 2017 của Chính phủ quy định về công tác cứu nạn, cứu hộ của lực lượng phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ kết quả kiểm tra hồ sơ đề nghị xác nhận đủ điều kiện kinh doanh dịch vụ phòng cháy và chữa cháy đối với cơ sở;

Xét đề nghị của: Công ty cổ phần đầu tư và tư vấn xây dựng CONSTREXIM.

#### PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ XÁC NHẬN:

#### CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG CONSTREXIM

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần số 0102282113 cấp ngày 04 tháng 06 năm 2007, cơ quan cấp: Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội.

Trụ sở tại: Tầng 1, Nhà CT3, Khu đô thị mới Yên Hòa, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội.

Người đại diện theo pháp luật là: Nguyễn Việt Hưng.

Chức vụ: Giám đốc.

CCCD/Hộ chiếu số: 001078001132, cơ quan cấp: Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội ngày 09/05/2021.

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Phòng 2025, Chung cư CT5, đường Yên Xá, xã Tân Triều, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội.

Dủ điều kiện kinh doanh dịch vụ phòng cháy và chữa cháy (theo danh mục kèm theo)./

Nơi nhận:

- Công ty cổ phần đầu tư và tư vấn xây dựng  
CONSTREXIM;

(để thực hiện)

- C07 - Bộ Công an;

- Đ/c Giám đốc CATP;

- Đ/c Thiếu tướng Dương Đức Hải - PGD CATP;

(để báo cáo)

- Công an quận Cầu Giấy;

(để theo dõi)

- Lưu: PC07, D2(NGXN) 2/

Hà Nội, ngày 10 tháng 07 năm 2025

**TRƯỞNG PHÒNG**



**Đại tá Phạm Trung Hiếu**



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BAN SAO

Trách nhiệm của người được cấp chứng chỉ:

- Chỉ được nhận và thực hiện các công việc hoạt động kiến trúc trong phạm vi cho phép của chứng chỉ này.
- Tuân thủ các quy định của pháp luật về kiến trúc và các pháp luật khác có liên quan.
- Cấm cho người khác thuê, mượn hoặc sử dụng chứng chỉ này để hành nghề.
- Cấm lấy tên, sửa chữa chứng chỉ này.
- Nuôi trình khi có yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền.

## CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KIẾN TRÚC

Số: HAN-34-2024-01

Cấp cho Ông (bà): **Trần Mạnh Huy**  
(Ban hành kèm theo Quyết định số: 5071/QĐ-QHKT ngày 08/11/2024)



### THÔNG TIN CÁ NHÂN



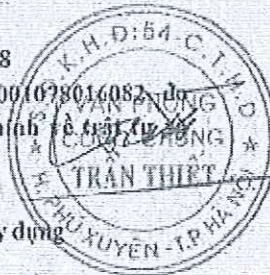
### NỘI DUNG ĐƯỢC PHÉP HÀNH NGHỀ KIẾN TRÚC

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH	STT	Lĩnh vực hành nghề	Thời hạn
NGÀY: 29-11-2024	1	Thiết kế kiến trúc công trình	Từ ngày 08/11/2024 đến ngày 08/11/2034
Số chứng chỉ: 1.5	QUYẾT ĐỊNH	001	SCT/BS

Hà Nội, ngày 08 tháng 11 năm 2024  
SỞ QUY HOẠCH - KIẾN TRÚC HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

- Họ và tên: Trần Mạnh Huy
- Ngày tháng năm sinh: 07/10/1978
- Số CMND/CCCD/hộ chiếu: 091028016082 do Cục cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội cấp ngày 25/04/2021
- Quốc tịch: Việt Nam
- Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Xây dựng
- Hệ đào tạo: Chính quy
- Trình độ chuyên môn: Kiến trúc sư



Nguyễn Trọng Kỳ Anh

CÔNG CHỨNG VIÊN

Trần Thiết

**Trách nhiệm của người được cấp chứng chỉ:**

1. Chỉ được nhận và thực hiện các công việc hoạt động xây dựng trong phạm vi cho phép của chứng chỉ này.
2. Tuân thủ các quy định của pháp luật về xây dựng và các pháp luật khác có liên quan.
3. Chịu trách nhiệm khác thuế, miễn thuế sử dụng chứng chỉ này để hành nghề.
4. Chịu trách nhiệm sửa chữa chứng chỉ này.
5. Sửa đổi khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ  
HOẠT ĐỘNG XÂY DỰNG**

Số: THX-00139559

Được ban hành kèm theo Quyết định số 1438/QĐ-THX/DVN  
của Tổng hội Xây dựng Việt Nam ngày 07 tháng 07 năm 2023 của Tổng hội Xây dựng Việt Nam.

**THÔNG TIN CÁ NHÂN**



Chữ ký của người  
được cấp chứng chỉ

Họ và tên: Nguyễn Đình Khải  
Ngày tháng năm sinh: 27/12/1982  
Số CCCD (hoặc hộ chiếu): 024082001942  
Cấp ngày: 21/04/2021 Tại: Cục Cảnh sát QLHC về TTXH  
Quốc tịch: Việt Nam  
Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Kỹ thuật công nghiệp  
Hệ đào tạo: Chính quy  
Trình độ chuyên môn: Kỹ sư điều khiển tự động

**CHẤM THỰC BẢN SAO**

NGÀY: 06-01-2025

SỐ CHỨNG THỰC: 00040

**NGÀNH HÀNH NGHỀ**

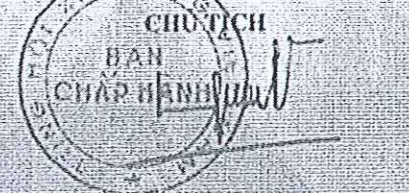
TT	Lĩnh vực hành nghề	Hạng	Thời hạn
1	Thiết kế cơ - điện công trình	II	Từ 12/07/2023 đến 12/07/2028

QUYẾT ĐỊNH SỐ: 1 SGT/23

hành nghề hoạt động xây dựng		
TT	Lĩnh vực hành nghề	Thời hạn
1	Thiết kế cơ - điện công trình	Từ 12/07/2023 đến 12/07/2028

Nội, ngày 12 tháng 07 năm 2023

**TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM**



TS. Đặng Việt Dũng



CÔNG CHUNG VIỆN

Trần Thị

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

THE RECTOR

THAI NGUYEN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

has conferred

**THE DEGREE OF ENGINEER**

**Manufacturing Engineering**

Upon:

**Mr Nguyen Van Hung**

Date of birth:

**05 October 1990**

Year of graduation:

**2014**

Degree classification:

**Ordinary**

Mode of study:

**Full - time**

*Thainguyen, 21 March 2014*

Reg. No: **626 - M**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

cấp

**BẰNG KỸ SƯ**

**Cơ khí Chế tạo máy**

Cho:

**Ông Nguyễn Văn Hùng**

Ngày sinh:

**05/10/1990**

Năm tốt nghiệp:

**2014**

Xếp loại tốt nghiệp:

**Trung bình**

Hình thức đào tạo:

**Chính quy**

*Thái Nguyên, ngày 21 tháng 03 năm 2014*



Số hiệu: 0005868

**PGS.TS. Phan Quang Thế**

Số vào sổ cấp bằng: **626 - M**

**BẢN SAO**

**Trách nhiệm của người được cấp chứng chỉ:**

1. Chỉ được nhận và thực hiện các công việc hoạt động xây dựng trong phạm vi cho phép của chứng chỉ này.
2. Tuân thủ các quy định của pháp luật về xây dựng và các pháp luật khác có liên quan.
3. Cảnh cáo người khác thuê, mượn hoặc sử dụng chứng chỉ này để hành nghề.
4. Cảnh tẩy xóa, sửa chữa chứng chỉ này.
5. Xuất trình khi có yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ  
HOẠT ĐỘNG XÂY DỰNG**

Số: BXD-00034859

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 10/QĐ-HĐXD-CN ngày 1/4/2022)

**THÔNG TIN CÁ NHÂN**



CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

NGÀY: 11-12-2023

Chữ ký của người đươc cấp: 5 6 5 5 6

SỐ CHỨNG THỰC: ..... QUYỀN SỐ: 01 SGT/BS

**Nội dung được phép hành nghề hoạt động xây dựng:**

STT	Loại việc hành nghề	Hạng	Thời hạn
1	Thiết kế cấp - thoát nước công trình	I	từ 01/04/2022 đến 01/04/2027
2	Đánh giá xây dựng	I	từ 01/04/2022 đến 01/04/2027

Họ và tên: Nguyễn Thị Lan Chi  
Ngày tháng năm sinh: 25/08/1978  
Số CMTND (hoặc số hộ chiếu): 011878182  
Cấp ngày: 24/08/2011 tại CA Hà Nội  
Quốc tịch: Việt Nam  
Cơ sở đào tạo: Đại học dân lập Đông Đô  
Hệ đào tạo: Chính quy  
Trình độ chuyên môn: ThS, Kỹ sư công nghệ và môi trường



Hà Nội, ngày 01 tháng 04 năm 2022

**CỤC TRƯỞNG**

CỤC QUẢN LÝ  
HOẠT ĐỘNG XÂY DỰNG

TS. Hoàng Quang Nhu

CÔNG CHỨNG VIÊN

Nguyễn Thị Nguyệt Hoa

**BẢN SAO**

**Trách nhiệm của người được cấp chứng chỉ:**

1. Chỉ được nhận và thực hiện các công việc hoạt động xây dựng trong phạm vi cho phép của chứng chỉ này.
2. Tuân thủ các quy định của pháp luật về xây dựng và các pháp luật khác có liên quan.
3. Cấm cho người khác thuê, mượn hoặc sử dụng chứng chỉ này để hành nghề.
4. Cấm tẩy xóa, sửa chữa chứng chỉ này.
5. Xuất trình khi có yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền.

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ**  
**HOẠT ĐỘNG XÂY DỰNG**

**Số: HTV-00151146**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 49/2022/QĐ-VTCAS ngày 23/8/2022)*

**THÔNG TIN CÁ NHÂN**



Chữ ký của người được cấp chứng chỉ

Họ và tên: Nguyễn Văn Thành  
 Ngày tháng năm sinh: 10/06/1995  
 Số CMTND (hoặc số hộ chiếu): 036095015457  
 Cấp ngày: 26/01/2022 tại Cục CS QLHC về TTXH  
 Quốc tịch: Việt Nam  
 Cơ sở đào tạo: Đại học Xây dựng  
 Hệ đào tạo: Chính quy  
 Trình độ chuyên môn: Kỹ sư kỹ thuật công trình xây dựng

**Nội dung được phép hành nghề hoạt động xây dựng:**

STT	Lĩnh vực hành nghề	Hạng	Thời hạn
1	Thiết kế kết cấu công trình	II	từ 23/8/2022 đến 23/8/2027

**CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**  
**NGÀY 12-03-2024**  
**SỐ CHỨNG THỰC B. 3.2. QUYỀN SỐ 01 SCT/BS**

Hà Nội, ngày 23 tháng 8 năm 2022

**HIỆP HỘI TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM**  
Chủ tịch



*(Handwritten signature)*  
 Nguyễn Thị Duyên

**CÔNG CHỨNG VIÊN**  
*Nguyễn Thị Nguyệt Hoa*