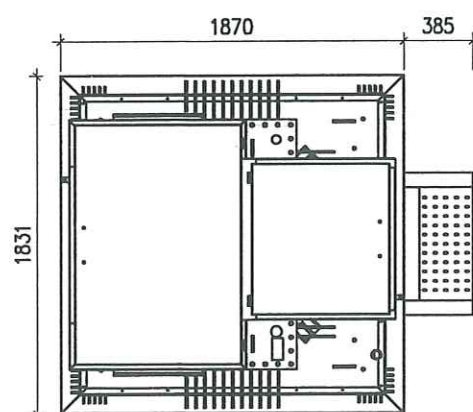


MẶT BÊN

MẶT CÁNH NGOÀI

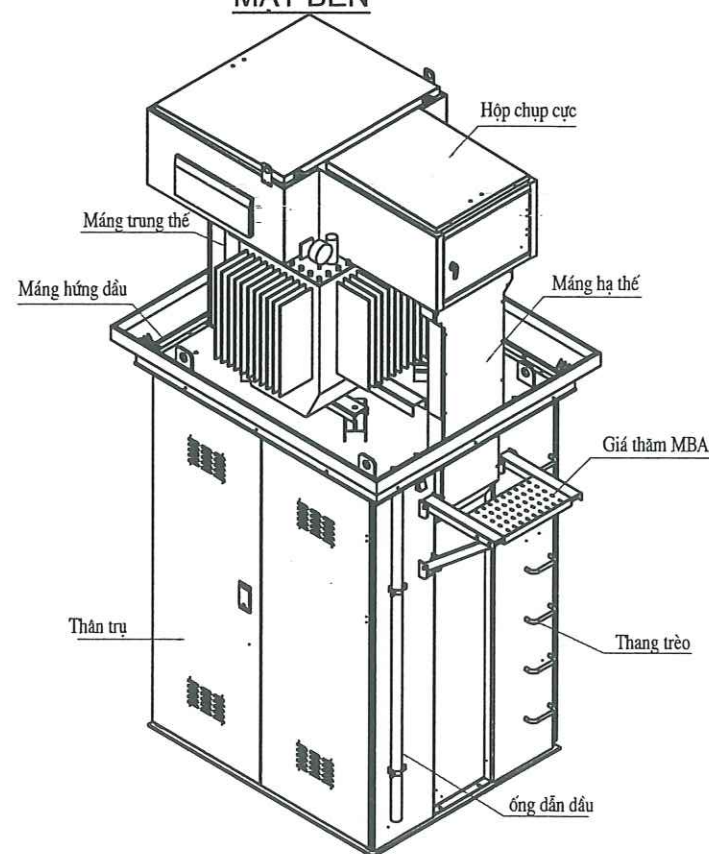
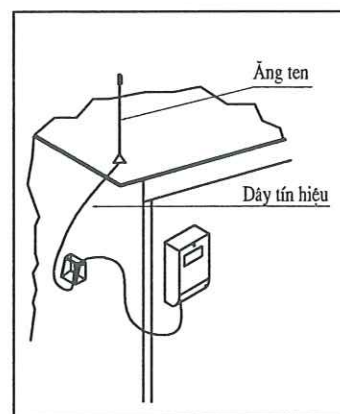
MẶT BÊN



MẶT NÓC

GHI CHÚ:

- Trạm khung chính tôn dày 7mm
- Bích đáy nóc trạm, góc tăng cứng thân tôn dày 20mm
- Thanh gá thiết bị, cánh trạm tôn dày 2mm
- Hộp chụp cực và máng tôn dày 2mm.
- Kết cấu trụ có khe thông gió, đảm bảo IP54.



STT	Thành phần công việc	ĐVT	TBA Lê Trục 3	TBA Nguyễn Thái Học 2
II.1 Phần thiết bị				
Phần lắp mới				
1	Trụ đỡ máy biến áp (kiểu trụ thép, Compact, trụ đỡ kiểm từ hạ thế 1250A và có khoang trống đặt tủ RMU 22kV-(2CD+1CC)-Không mở rộng được)	Trụ	1	
2	Trụ đỡ máy biến áp (kiểu trụ thép, Compact, trụ đỡ kiểm từ hạ thế 1000A và có khoang trống đặt tủ RMU 22kV-(2CD+1MC)-Không mở rộng được)	Trụ		1
Phần tháo dỡ, lắp lại				
3	Tháo dỡ, lắp lại tủ RMU 3 ngăn (2CD+1CC)	Tủ	1	
4	Tháo dỡ, lắp lại tủ RMU 3 ngăn (2CD+1MC)	Tủ		1
5	Tháo dỡ, lắp lại máy biến áp 630kVA-22/0,4kV	Máy		1
6	Tháo dỡ, lắp lại máy biến áp 750kVA-22/0,4kV	Máy	1	
7	Bộ tập trung dữ liệu (DCU)	bộ	1	1
8	Bộ truyền tín hiệu 4G ngăn tổn thất	bộ	1	1
II.2 Phần vật liệu				
Phần lắp mới				
1	Cáp hạ áp-Cu-1x240mm ² -Không giáp kim loại, cách điện XLPE	Mét	51,5	32,5
2	Cáp ngầm 22kV-Cu-1x50mm ² -Chống thấm nước; Mân chắn sợi đồng; Giáp kim dải băng kép; Cách điện XLPE	Mét	21,0	21,0
3	Hộp đầu cáp Elbow 22kV Cu/1x50mm ²	Bộ	6	6
4	Biển an toàn	Cái	4	4
5	Đầu cốt M35	cái	24	24
6	Đầu cốt M95	cái	4	4
7	Đầu cốt M240	cái	14	14
8	Ống co ngót nóng cho cáp 95mm ²	Mét	0,4	0,4
9	Ống co ngót nóng cho cáp 240mm ²	Mét	1,4	1,4
10	Cáp hạ áp-Cu-1x35mm ² -Không giáp kim loại, cách điện XLPE	Mét	14,0	14,0
11	Cáp hạ áp-Cu-1x95mm ² -Không giáp kim loại, cách điện XLPE	Mét	8,0	8,0
12	Móng trạm biến áp hợp bộ có khoang tủ RMU	Móng	1	1
13	Tiếp địa trạm biến áp hợp bộ	Hệ thống	1	1
14	Biển tên trạm	Cái	1	1
15	Biển sơ đồ điện	Cái	1	1
16	Sơn chống gỉ	Kg	2,0	2,0
17	Khóa treo cầu 10	Cái	2	2
18	Keo bọt nở 750ml	Chai	4	4
19	Cát đen	m ³	0,792	0,792
Phần tháo dỡ, lắp lại				
20	Tháo dỡ, lắp lại công tơ 3 pha gián tiếp	Cái	1	1

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HÀ NỘI
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số 2961/QĐ-PCBADINH
ngày 16 tháng 5 năm 2026

Ký tên:

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

CÔNG TRÌNH:

CÀI TẠO LƯỚI ĐIỆN TUYẾN PHỐ
KIM MÃ, NGUYỄN THÁI HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN PHƯỜNG BA ĐÌNH NĂM
2026 THUỘC KẾ HOẠCH BCD 197
UBND TP HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:

THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH

LẦN	THỜI GIAN	THIẾT KẾ	DUYỆT
1	...../...../2026		
2			
3			
4			
5			

TƯ VẤN THIẾT KẾ:

EDC HANOI

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN
ĐIỆN LỰC HÀ NỘI

Địa chỉ: 115 Tam Trinh, P. Vĩnh Tuy, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024. 2243. 3250
Fax: (024) 38626163
Email: edc.hanoi@gmail.com

PHÓ GIÁM ĐỐC

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC

Ks. Nguyễn Văn Tuấn

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN:

Ks. Nguyễn Văn Vinh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

Ks. Nguyễn Văn Hưng

KIỂM TRA:

Ks. Nguyễn Văn Hưng

THIẾT KẾ - VẼ:

Ks. Phạm Đức Thắng

HỒ SƠ:

BẢO CẠO KINH TẾ KỸ THUẬT

TÊN BẢN VẼ:

TRỤ ĐỖ MÁY BIẾN ÁP

NGÀY PHÁT HÀNH:

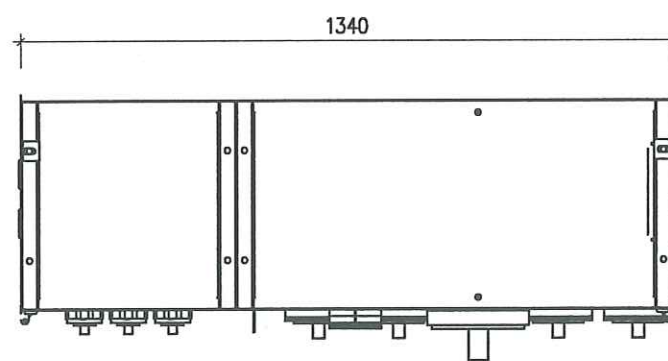
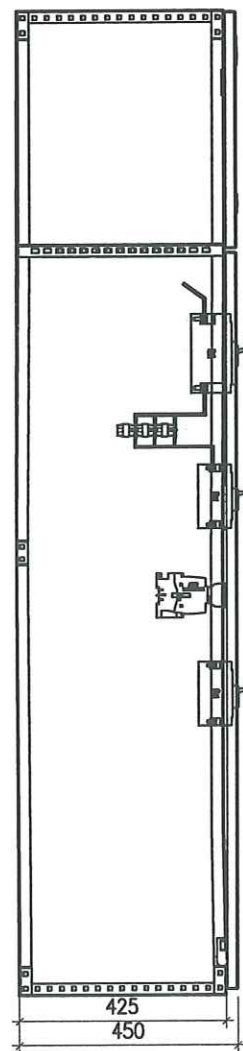
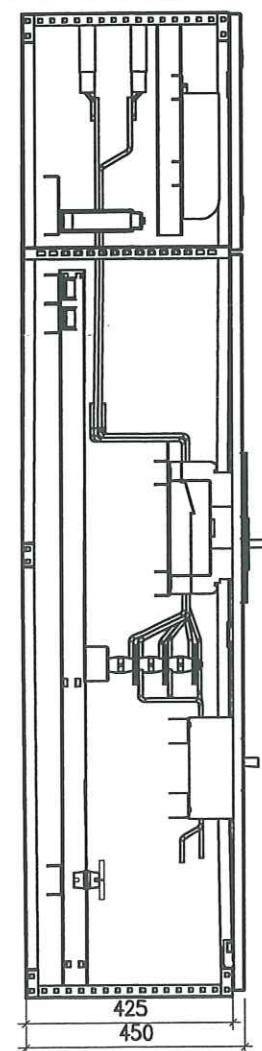
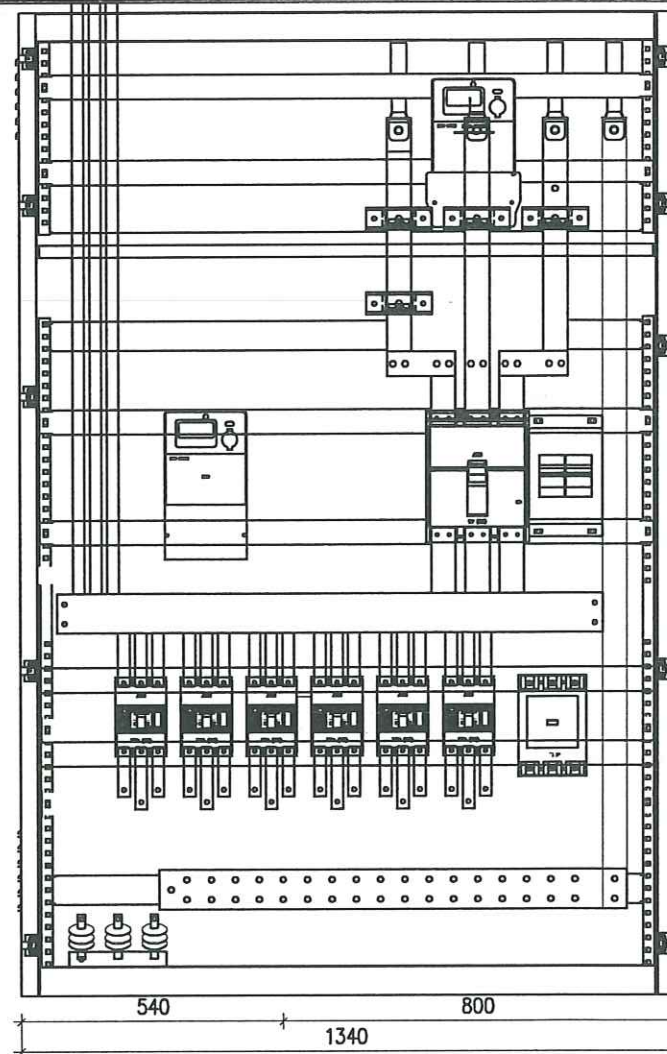
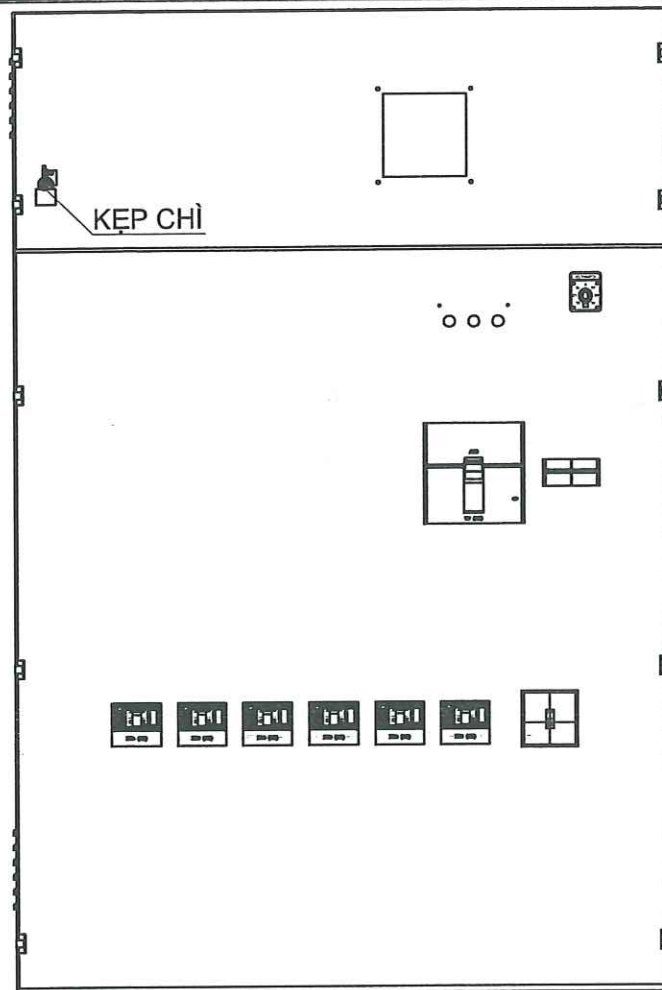
...../...../2026

TỶ LỆ:

1/40

SỐ HIỆU BẢN VẼ:

CTLBKM-NTH-CTTBA.03



YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- Vỏ tủ được sản xuất bằng tôn dày 2.0 mm, sơn tĩnh điện màu ghi sáng.
- Cáp vào nóc tủ, ra đáy tủ.
- Tủ điều khiển tụ bù và tụ bù lắp đặt ở ngăn riêng.

STT	Thành phần công việc	ĐVT	TBA Lê Trục 3	TBA Nguyễn Thái Học 2
1	Trụ đỡ máy biến áp (kiểu trụ thép, Compact, trụ đỡ kèm tủ hạ thế 1250A và có khoang trống đặt tủ RMU 22kV-(2CD+1CC)-Không mở rộng được), bao gồm:	Trụ	1	
	- 01 Tủ điện hạ thế 600V-1250A, bao gồm:	Tủ		
	+ 01 MCCB-3P-1250A-65kA/s	Cái		
	+ 04 MCCB-3P-400A-50kA/s	Cái		
	+ 01 MCB-3P-25A	Cái		
	+ 04 TI-1200/5A, CCX: 0.5	Cái		
	+ 01 bộ chống sét van hạ thế GZ-500V	Cái		
	+ Hệ thống 4 thanh cái tủ bằng đồng tiết diện (tương đương) 2*80*5, có khả năng chịu dòng ngắn mạch >25kA/s	Cái		
	- 01 Máng cáp cao thế	Cái		
	- 01 Máng cáp hạ thế	Cái		
	- 01 Hộp chụp cực MBA	Bộ		
	- 01 Giá kiểm tra MBA	Bộ		
	- 01 Máng thu dầu MBA	Bộ		
	- 08 Bu lông móng D28	Bộ		
	- 01 Tủ điều khiển tụ bù hạ thế 0,6kV-6x20kVAr chế tạo riêng và lắp đặt vào trong khoang tụ bù của trụ đỡ (tụ bù lắp sẵn trong tủ)	Tủ		
	- Trộn bộ phụ kiện đấu nối và cáp đấu tủ tụ bù	Lô		
2	Trụ đỡ máy biến áp (kiểu trụ thép, Compact, trụ đỡ kèm tủ hạ thế 1000A và có khoang trống đặt tủ RMU 22kV-(2CD+1MC)-Không mở rộng được), bao gồm:	Trụ		1
	- 01 Tủ điện hạ thế 600V-1000A, bao gồm:	Tủ		
	+ 01 MCCB-3P-1000A-65kA/s	Cái		
	+ 04 MCCB-3P-400A-50kA/s	Cái		
	+ 01 MCB-3P-25A	Cái		
	+ 04 TI-1000/5A, CCX: 0.5	Cái		
	+ 01 bộ chống sét van hạ thế GZ-500V	Cái		
	+ Hệ thống 4 thanh cái tủ bằng đồng tiết diện (tương đương) 2*80*5, có khả năng chịu dòng ngắn mạch >25kA/s	Cái		
	- 01 Máng cáp cao thế	Cái		
	- 01 Máng cáp hạ thế	Cái		
	- 01 Hộp chụp cực MBA	Bộ		
	- 01 Giá kiểm tra MBA	Bộ		
	- 01 Máng thu dầu MBA	Bộ		
	- 08 Bu lông móng D28	Bộ		
	- 01 Tủ điều khiển tụ bù hạ thế 0,6kV-6x15kVAr chế tạo riêng và lắp đặt vào trong khoang tụ bù của trụ đỡ (tụ bù lắp sẵn trong tủ)	Tủ		
	- Trộn bộ phụ kiện đấu nối và cáp đấu tủ tụ bù	Lô		

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HÀ NỘI
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số: 161/QĐ-PCBĐINH
 ngày 16 tháng 3 năm 2026
 Ký tên: *[Signature]*

CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

CÔNG TRÌNH:
 CÀI TẠO LƯỚI ĐIỆN TUYẾN PHỐ KIM MÃ, NGUYỄN THÁI HỌC TRÊN ĐỊA BÀN PHƯỜNG BA ĐÌNH NĂM 2026 THUỘC KẾ HOẠCH BCD 197 UBND TP HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
 THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH

LẦN	THỜI GIAN	THIẾT KẾ	DUYỆT
1	...../...../2026		
2			
3			
4			
5			

TƯ VẤN THIẾT KẾ:

EDC HANOI
 CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC HÀ NỘI

Địa chỉ: 115 Tam Trinh, P. Vĩnh Tuy, TP. Hà Nội
 Điện thoại: 024. 2243. 3250
 Fax: (024) 38626163
 Email: edchanol@gmail.com

PHÓ GIÁM ĐỐC:
 Ks. Nguyễn Văn Tuấn

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN:
 Ks. Nguyễn Văn Vĩnh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
 Ks. Nguyễn Văn Hưng

KIỂM TRA:
 Ks. Nguyễn Văn Hưng

THIẾT KẾ - VẼ:
 Ks. Phạm Đức Thắng

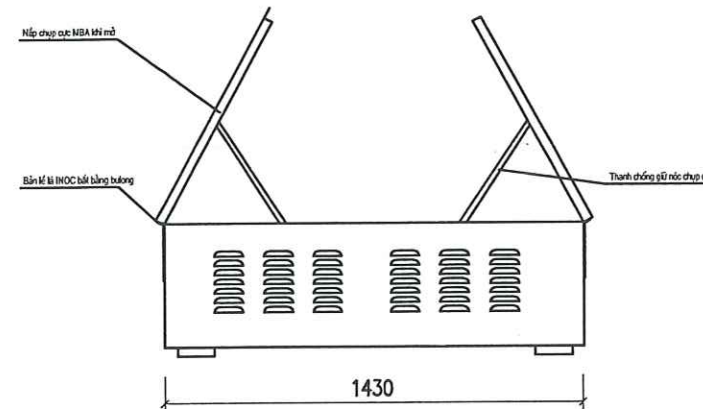
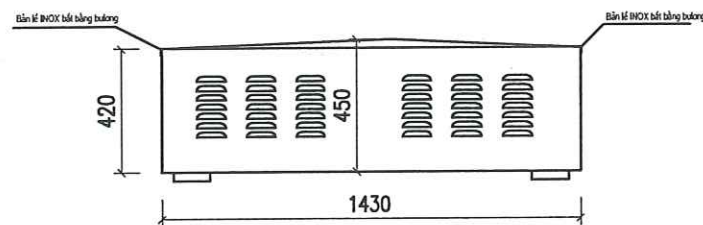
HỒ SƠ:
BẢO CẠO KINH TẾ KỸ THUẬT

TÊN BẢN VẼ:
 TỦ TỔNG HẠ ÁP TRONG THÂN TRẠM

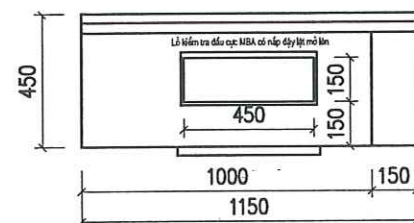
NGÀY PHÁT HÀNH:
/...../2026

TỶ LỆ:
 1/15

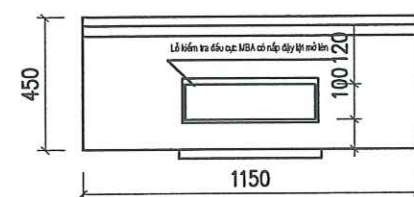
SỐ HIỆU BẢN VẼ:
 CTLĐKM-NTH-CTTBA.05



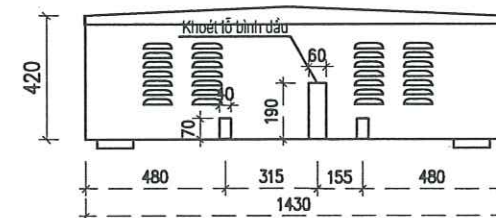
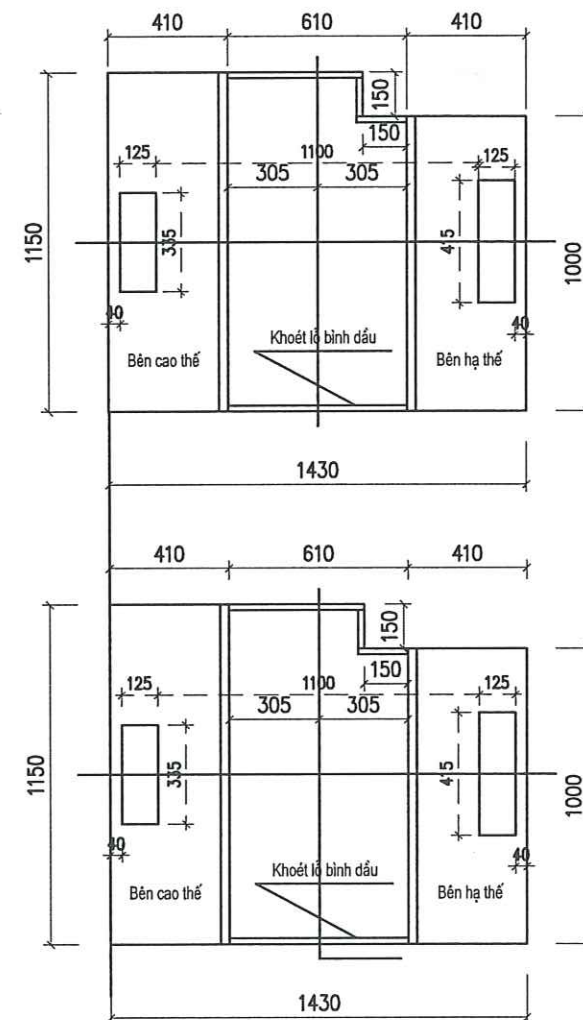
NẮP CHỤP CỤC MÁY BIẾN ÁP LÚC MỞ



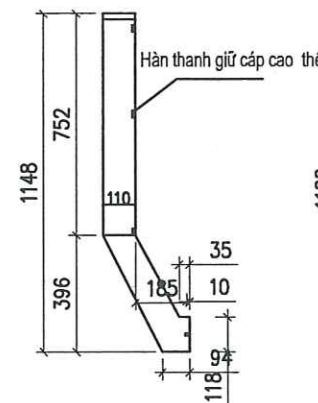
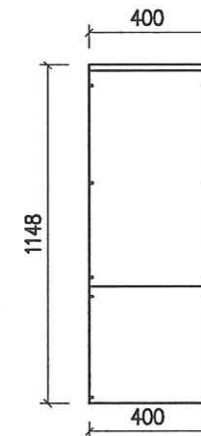
Lỗ khoét đầu hồi bên hạ thế MBA



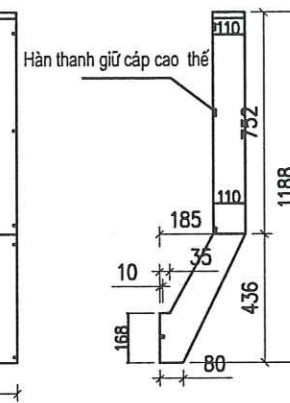
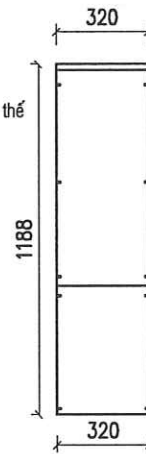
LỖ KHOẾT ĐẦU HỒI BÊN CAO THẾ MBA



MĂNG CẤP HẠ THẾ



MĂNG CẤP CAO THẾ



GHI CHÚ:

- Chụp cục được làm bằng tôn 2.0ly
- Nắp chụp cục làm dốc sang có tay nắm hai bên
- Các bu lông bắt nắp chụp khoan bắt hai bên thành
- Hai bên hồi chụp cục có dập chốt thông gió
- Bản vẽ chụp cục máy BA, khi gia công phải thay đổi theo kích thước thực tế cho phù hợp với từng loại MBA.
- Số lượng = 01 bộ



CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

CÔNG TRÌNH:
CẢI TẠO LƯỚI ĐIỆN TUYẾN PHỐ
KIM MÃ, NGUYỄN THÁI HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN PHƯỜNG BA ĐÌNH NĂM
2026 THUỘC KẾ HOẠCH BCĐ 197
UBND TP HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH			
LẦN	THỜI GIAN	THIẾT KẾ	DUYỆT
1	...../2026		
2			
3			
4			
5			

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
EDC HANOI
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN
ĐIỆN LỰC HÀ NỘI

Địa chỉ: 115 Tam Trinh, P. Vĩnh Tuy, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024. 2243. 3250
Fax: (024) 38626163
Email: edc.hanoi@gmail.com

PHÓ GIÁM ĐỐC:
Ks. Nguyễn Văn Tuấn

CHỦ NHIỆM ĐỀ AN:
Ks. Nguyễn Văn Vĩnh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

KIỂM TRA:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

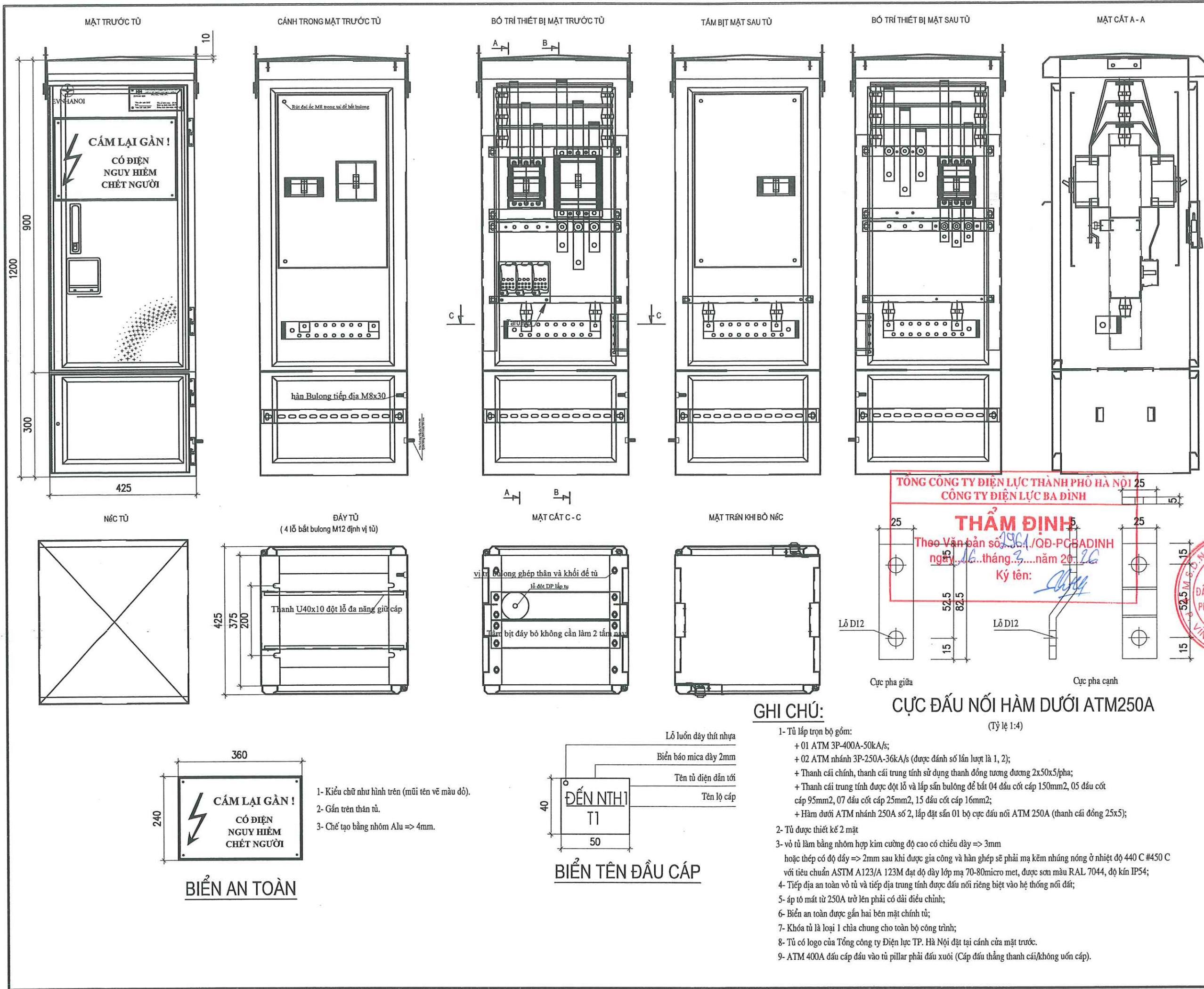
THIẾT KẾ - VẼ:
Ks. Phạm Đức Thắng

HỒ SƠ:
BẢO CẠO KINH TẾ KỸ THUẬT

TÊN BẢN VẼ:
HỘ CHỤP CỤC MBA,
CHỤP CỤC HẠ THẾ VÀ TRUNG THẾ

NGÀY PHÁT HÀNH:
...../...../2026

TỶ LỆ: 1/25
SỐ HIỆU BẢN VẼ: CTLĐKM-NTH-CTTBA.06



CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

CÔNG TRÌNH:
CÀI TẠO LƯỚI ĐIỆN TUYẾN PHỐ
KIM MÃ, NGUYỄN THÁI HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN PHƯỜNG BA ĐÌNH NĂM
2026 THUỘC KẾ HOẠCH BCĐ 197
UBND TP HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH			
LẦN	THỜI GIAN	THIẾT KẾ	DUYỆT
1	...../...../2026		
2			
3			
4			
5			

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
EDC HANOI
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN
ĐIỆN LỰC HÀ NỘI

Địa chỉ: 115 Tam Trinh, P. Vĩnh Tuy, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024. 2243. 3250
Fax: (024) 38626163
Email: edc.hanoi@gmail.com

PHÓ GIÁM ĐỐC
CỔ PHẦN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC
Ks. Nguyễn Văn Tuấn

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN:
Ks. Nguyễn Văn Vĩnh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

KIỂM TRA:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

THIẾT KẾ - VẼ:
Ks. Phạm Đức Thắng

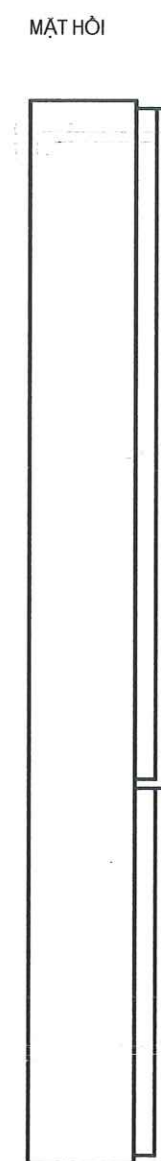
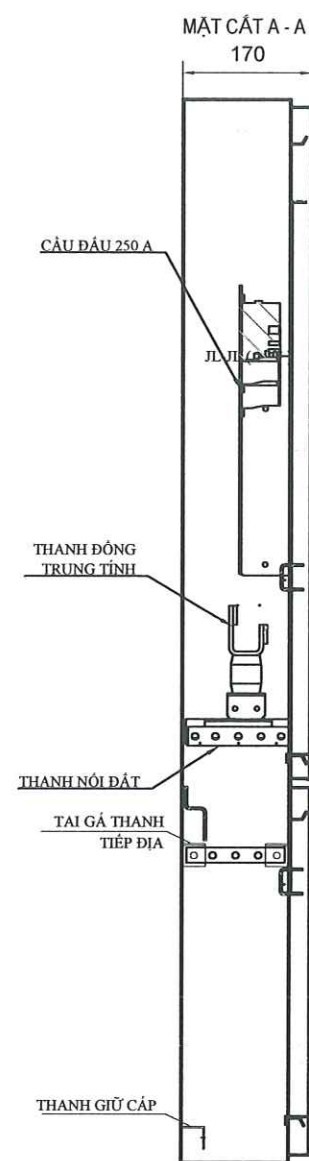
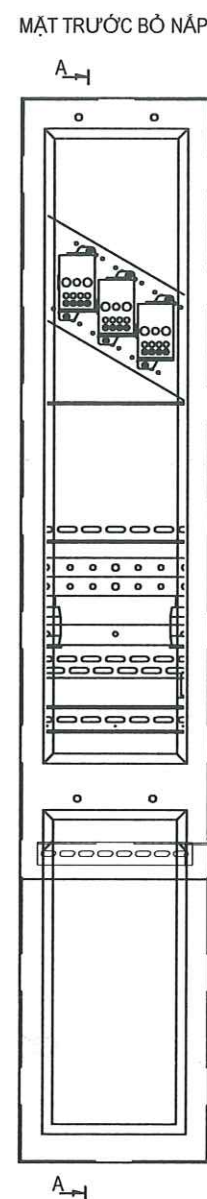
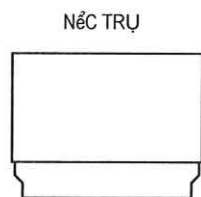
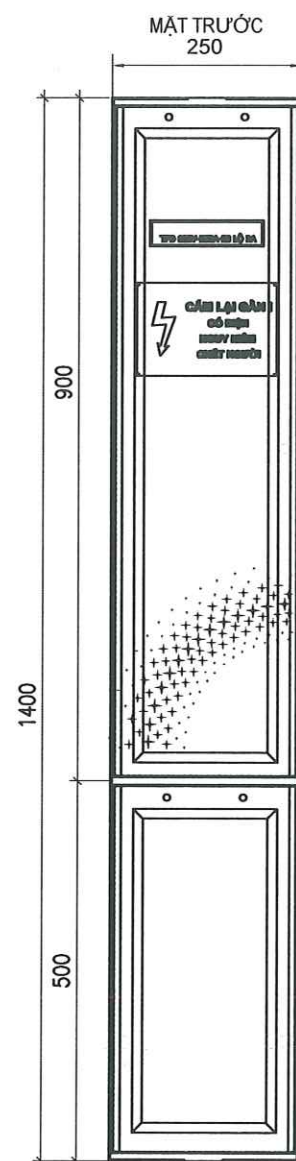
HỒ SƠ:
BẢO CẠO KINH TẾ KỸ THUẬT

TÊN BẢN VẼ:
BỐ TRÍ THIẾT BỊ
TỦ PILLAR-400A-(1200X425X425)-2 MẶT-
CÓ VỊ TRÍ LẮP CÔNG TƠ
(1MCCB 3P 400A + 2MCCB 3P 250A)

NGÀY PHÁT HÀNH:
...../...../2026

TỶ LỆ:
1/15

SỐ HIỆU BẢN VẼ:
CTLĐKM-NTH-CTCNSA.15



- Ghi chú:**
- Tủ đầu dây kèm trụ đỡ làm bằng nhôm hợp kim cường độ cao dày 3mm hoặc tôn mạ kẽm nhúng nóng => 2.5mm.
 - Kích thước tủ: 250x170x1400mm
 - Màu sơn: RAL 7044, RAL 7038
 - Tiêu chuẩn độ kín: IP 54
 - Tiêu chuẩn áp dụng: IEC 60439-1; IEC 60529; IEC 60947-2
 - Đế: Thép mạ kẽm

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HÀ NỘI
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 2961/QĐ-PCBĐINH
ngày 16 tháng 3 năm 2026
Ký tên: *[Signature]*

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

CÔNG TRÌNH:
CẢI TẠO LƯỚI ĐIỆN TUYẾN PHỐ
KIM MÃ, NGUYỄN THÁI HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN PHƯỜNG BA ĐÌNH NĂM
2026 THUỘC KẾ HOẠCH BCĐ 197
UBND TP HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH			
LẦN	THỜI GIAN	THIẾT KẾ	DUYỆT
1	...../...../2026		
2			
3			
4			
5			

TƯ VẤN THIẾT KẾ:

EDC HANOI

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN
ĐIỆN LỰC HÀ NỘI

Địa chỉ: 115 Tam Trinh, P. Vĩnh Tuy, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024. 2243. 3250
Fax: (024) 38626183
Email: edchanoi@gmail.com

PHÓ GIÁM ĐỐC:
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC
Ks. Nguyễn Văn Tuấn

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN:
Ks. Nguyễn Văn Vĩnh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

KIỂM TRA:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

THIẾT KẾ - VẼ:
Ks. Phạm Đức Thắng

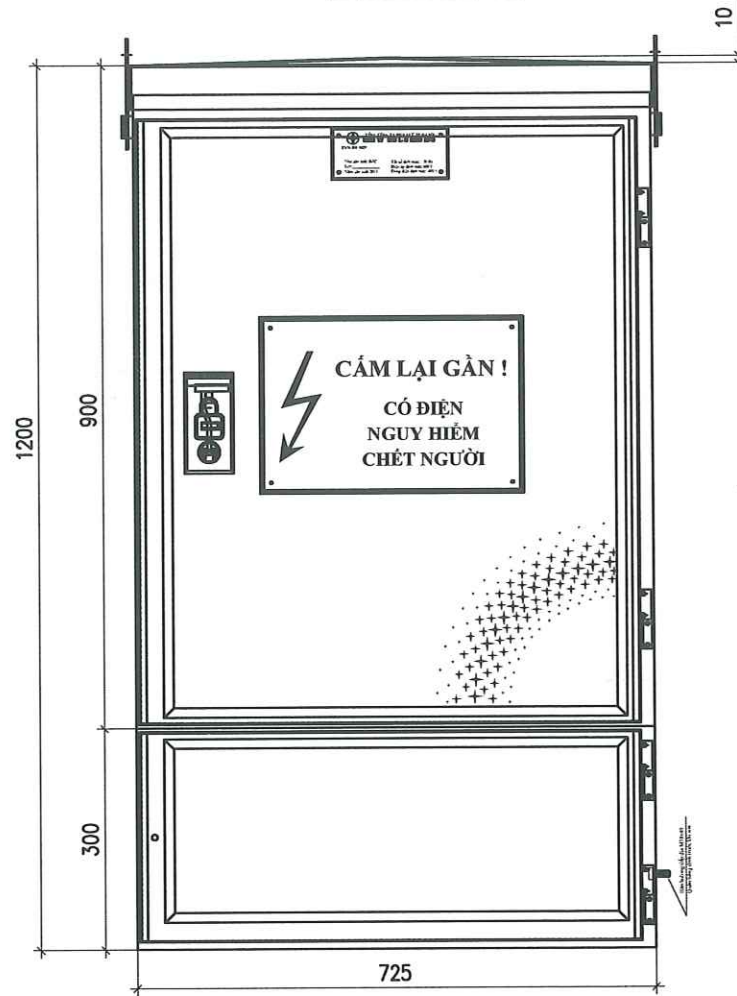
HỒ SƠ:
BẢO CẠO KINH TẾ KỸ THUẬT

TÊN BẢN VẼ:
BỐ TRÍ THIẾT BỊ
TRỤ PHÂN DÂY

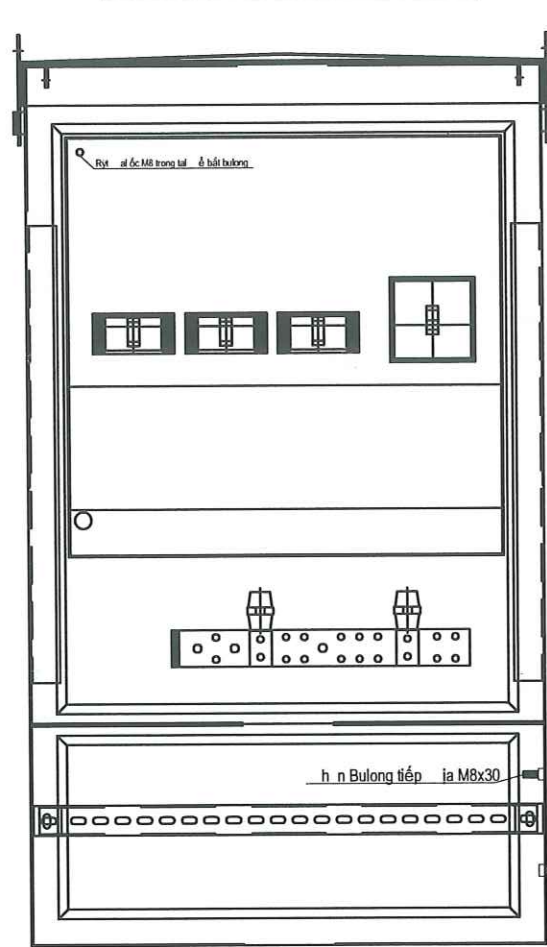
NGÀY PHÁT HÀNH:
...../...../2026

TỶ LỆ: 1/10
SỐ HIỆU BẢN VẼ: CTLĐKM-NTH-CTCNHA.26

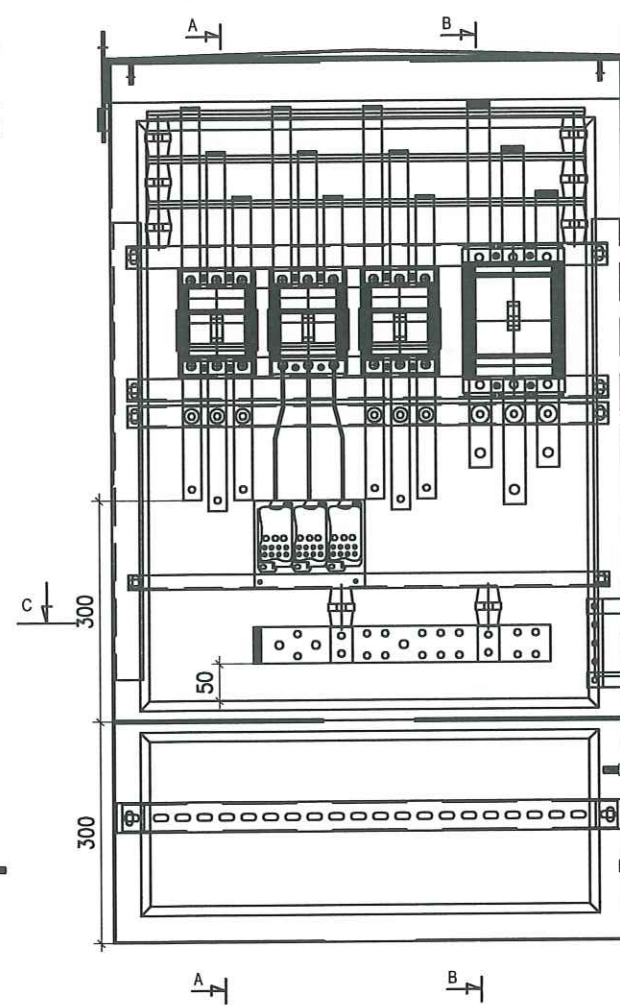
MẶT TRƯỚC TỦ



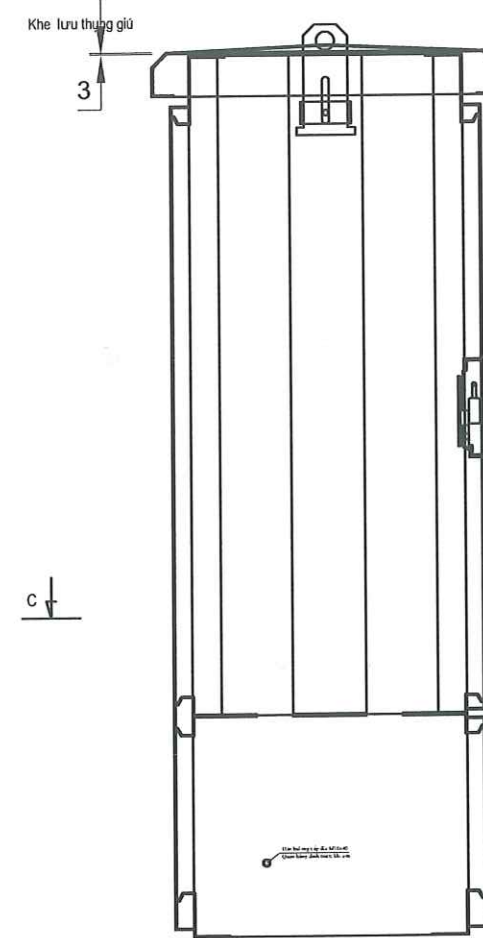
CÁNH TRONG MẶT TRƯỚC TỦ



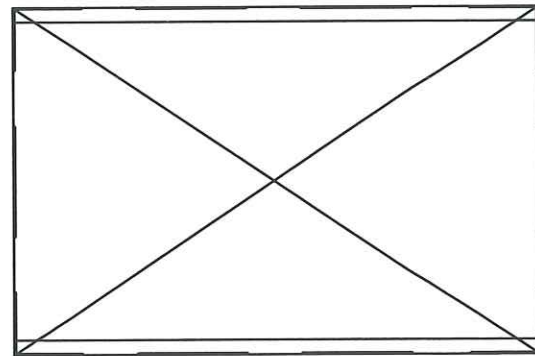
BỐ TRÍ THIẾT BỊ MẶT TRƯỚC TỦ



HỒI TRÁI VÀ PHẢI TỦ

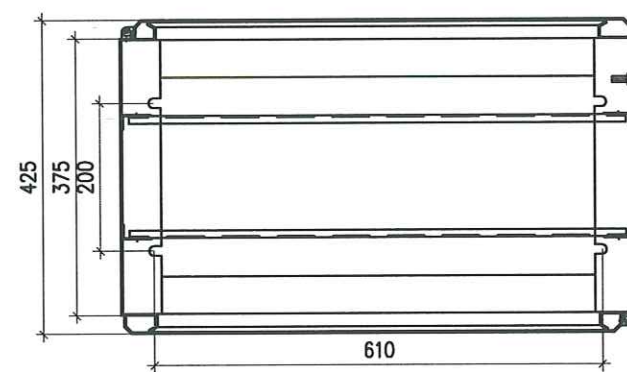


NÓC TỦ

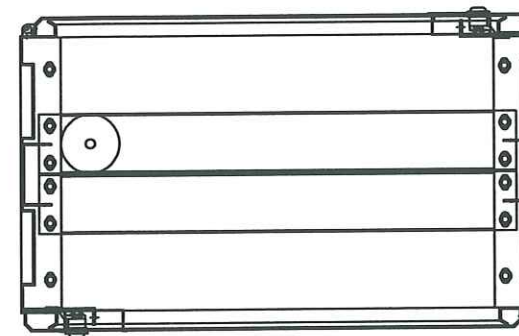


ĐÁY TỦ

(4 lỗ bắt bulong M12 ở vị trí tủ)

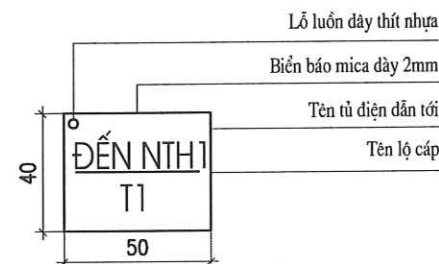


MẶT CẮT C-C

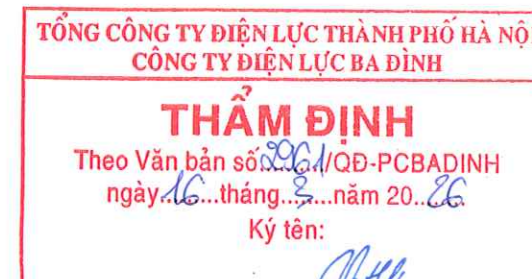


BIỂN AN TOÀN

- 1- Kiểu chữ như hình trên (mũi tên vẽ màu đỏ).
- 2- Gắn trên thân tủ.
- 3- Chế tạo bằng tôn dày 5MM.



BIỂN TÊN ĐẦU CẤP



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

CÔNG TRÌNH:

CÀI TẠO LƯỚI ĐIỆN TUYẾN PHỐ
KIM MÃ, NGUYỄN THÁI HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN PHƯỜNG BA ĐÌNH NĂM
2026 THUỘC KẾ HOẠCH BCD 197
UBND TP HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:

THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH

LẦN	THỜI GIAN	THIẾT KẾ	DUYỆT
1	...../...../2026		
2			
3			
4			
5			

TƯ VẤN THIẾT KẾ:

EDC HANOI

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN
ĐIỆN LỰC HÀ NỘI

Địa chỉ: 115 Tam Trinh, P. Vĩnh Tuy, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024. 2243. 3250
Fax: (024) 38626163
Email: edc.hanoi@gmail.com

PHÓ GIÁM ĐỐC
CÔNG TY CỔ PHẦN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC
HÀ NỘI
Ks. Nguyễn Văn Tuấn

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN:
Ks. Nguyễn Văn Vinh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

KIỂM TRA:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

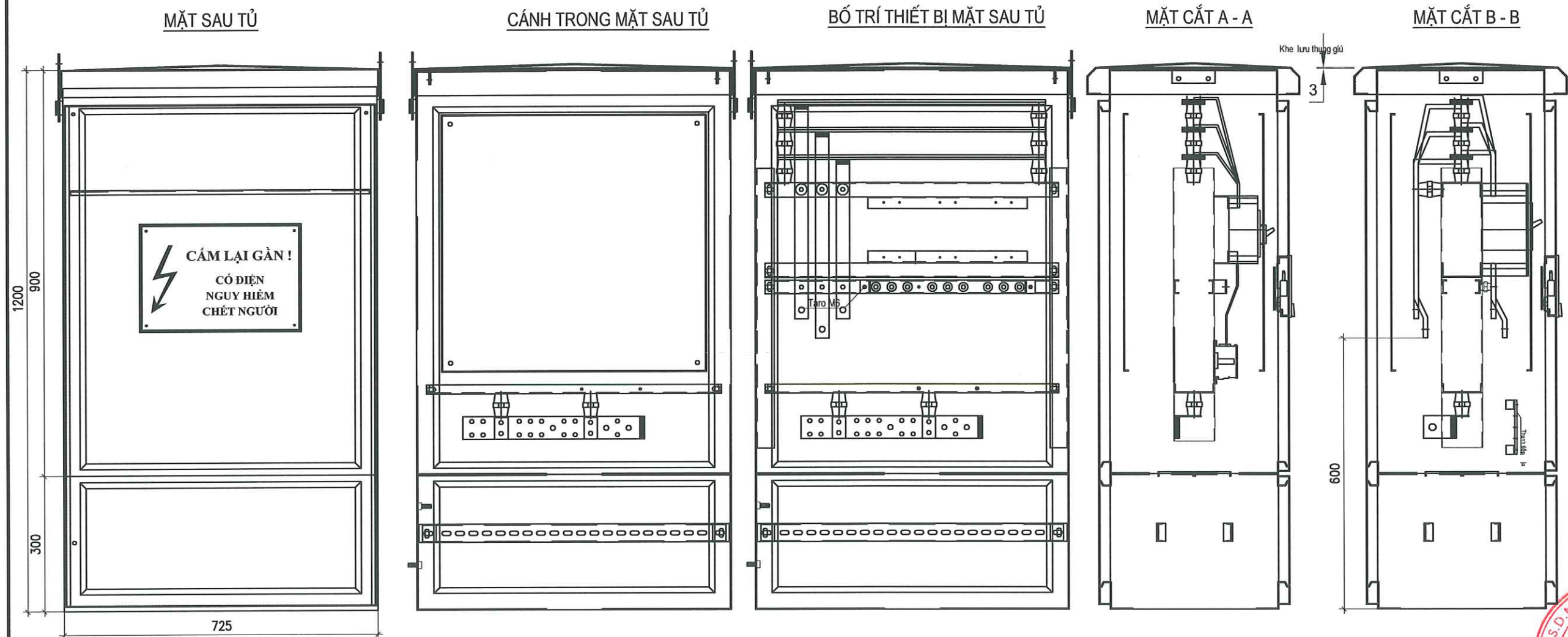
THIẾT KẾ - VẼ:
Ks. Phạm Đức Thắng

HỒ SƠ:
BẢO CẠO KINH TẾ KỸ THUẬT

TÊN BẢN VẼ:
BỐ TRÍ THIẾT BỊ
TỦ PILLAR-400A-(1200X725X425)-1 MẶT-
CÓ VỊ TRÍ LẮP CÔNG TƠ
(1MCCB 3P 400A + 3MCCB 3P 250A)

NGÀY PHÁT HÀNH:
...../...../2026

TỶ LỆ: 1/15
SỐ HIỆU BẢN VẼ: CTLDKM-NTH-CTCNHA.17



GHI CHÚ:

- Tủ lắp trọn bộ gồm:
 - + 01 MCCB lỏ đi 3P-400A-50kA/s;
 - + 03 MCCB nhánh 3P-250A-36kA/s (được đánh số lần lượt 1, 2, 3);
 - + 03 Cầu đấu 1 pha 250A - 11 đầu ra gồm 2 đầu ra 3 pha 120A, 5 đầu ra 3 pha 80A và 12 đầu ra 1 pha 63A;
 - + Thanh cái chính, thanh cái trung tính sử dụng thanh đồng tương đương 2x50x5/pha;
 - + Sử dụng cáp bọc Cu/XLPE/PVC-1x95mm² ép cốt đồng M95 1 đầu để đấu nối 03 cầu đấu 250A vào hàm dưới ATM nhánh 250A số 1, mỗi cầu đấu đấu vào 1 pha;
 - + Thanh cái trung tính được đột lỗ và lắp sẵn bulông để bắt 04 đầu cốt cáp 150mm², 05 đầu cốt cáp 95mm², 07 đầu cốt cáp 25mm², 15 đầu cốt cáp 16mm²;
- Tủ được thiết kế 1 mặt;
- Vỏ tủ làm bằng nhôm hợp kim cường độ cao có chiều dày => 3mm hoặc thép có độ dày => 2mm sau khi được gia công và hàn ghép sẽ phải mạ kẽm nhúng nóng ở nhiệt độ 440 C #450 C với tiêu chuẩn ASTM A123/A 123M đạt độ dày lớp mạ 70-80micro met, được sơn màu RAL 7044, độ kín IP54;
- Tiếp địa an toàn vỏ tủ và tiếp địa trung tính đấu nối riêng biệt vào hệ thống nối đất;
- MCCB từ 250A trở lên phải có dải điều chỉnh;
- Biến an toàn được gắn hai bên mặt chính tủ;
- Khóa tủ là loại 1 chìa chung cho toàn bộ công trình;
- Tủ có logo của Tổng công ty Điện lực TP. Hà Nội đặt tại cánh cửa mặt trước.
- ATM 400A đấu cáp đầu vào từ pillar phải đấu xuôi (Cáp đấu thẳng thanh cái/không uốn cáp).

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HÀ NỘI
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 9961/QĐ-PCBADINH
ngày 16 tháng 5 năm 2026
Ký tên: *[Chữ ký]*

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

CÔNG TRÌNH:
CÀI TẠO LƯỚI ĐIỆN TUYẾN PHỐ
KIM MÃ, NGUYỄN THÁI HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN PHƯỜNG BA ĐÌNH NĂM
2026 THUỘC KẾ HOẠCH BCD 197
UBND TP HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH			
LẦN	THỜI GIAN	THIẾT KẾ	DUYỆT
1	...../2026		
2			
3			
4			
5			

TƯ VẤN THIẾT KẾ:

EDC HANOI

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN
ĐIỆN LỰC HÀ NỘI

Địa chỉ: 115 Tam Trinh, P. Vĩnh Tuy, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024. 2243. 3250
Fax: (024) 38626163
Email: edc.hanoi@gmail.com

PHÓ GIÁM ĐỐC:
Ks. Nguyễn Văn Tuấn

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN:
Ks. Nguyễn Văn Vinh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

KIỂM TRA:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

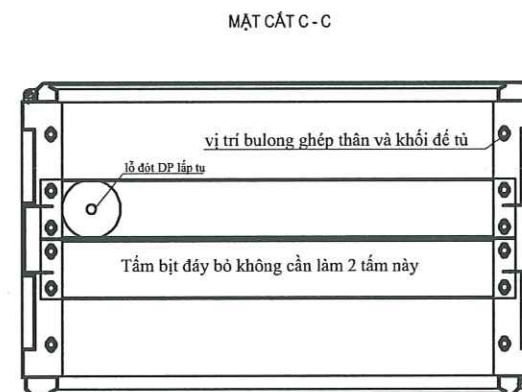
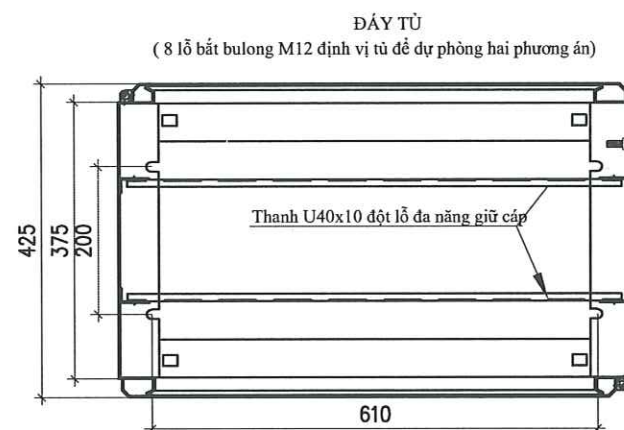
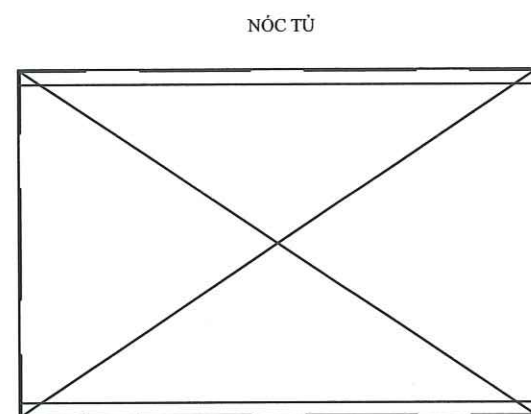
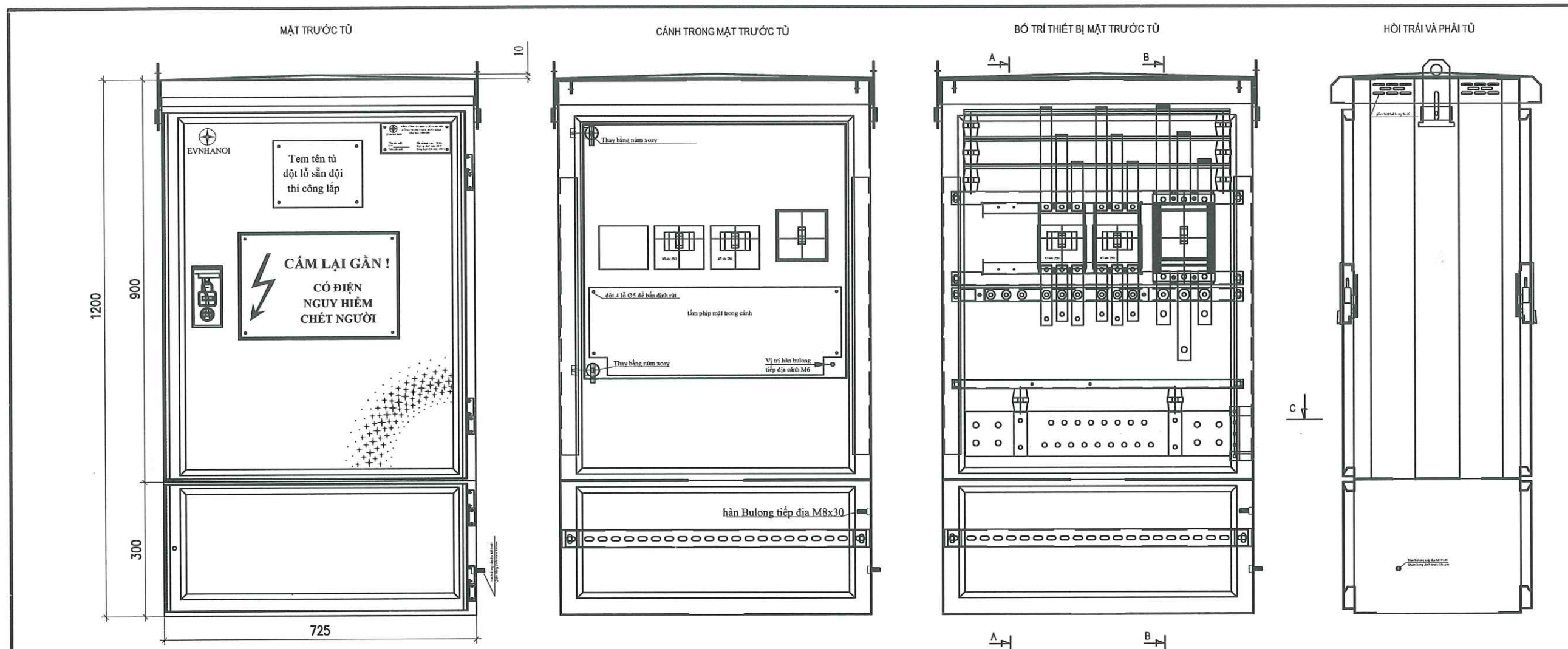
THIẾT KẾ - VẼ:
Ks. Phạm Đức Thắng

HỒ SƠ:
BẢO CẠO KINH TẾ KỸ THUẬT

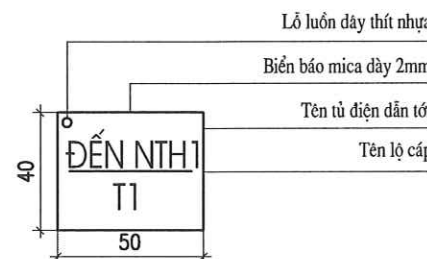
TÊN BẢN VẼ:
BỐ TRÍ THIẾT BỊ
TỦ PILLAR-400A-(1200X725X425)-1 MẶT-
CÓ VỊ TRÍ LẮP CÔNG TƠ
(1MCCB 3P 400A + 3MCCB 3P 250A)

NGÀY PHÁT HÀNH:
...../...../2026

TỶ LỆ: 1/15	SỐ HIỆU BẢN VẼ: CTLĐKM-NTH-CTCNHA.18
-----------------------	--



- Kiểu chữ như hình trên (mũi tên vẽ màu đỏ).
- Gắn trên thân tủ.
- Chế tạo bằng nhôm Alu => 4mm.



CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

CÔNG TRÌNH:
CÀI TẠO LƯỚI ĐIỆN TUYẾN PHỐ
KIM MÃ, NGUYỄN THÁI HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN PHƯỜNG BA ĐÌNH NĂM
2026 THUỘC KẾ HOẠCH BCD 197
UBND TP HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH

LẦN	THỜI GIAN	THIẾT KẾ	DUYỆT
1	...../...../2026		
2			
3			
4			
5			

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
EDC HANOI
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN
ĐIỆN LỰC HÀ NỘI

Địa chỉ: 115 Tam Trinh, P. Vĩnh Tuy, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024. 2243. 3250
Fax: (024) 38626163
Email: edc.hanoi@gmail.com

PHÓ GIÁM ĐỐC:
Ks. Nguyễn Văn Tuấn

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN:
Ks. Nguyễn Văn Vĩnh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

KIỂM TRA:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

THIẾT KẾ - VẼ:
Ks. Phạm Đức Thắng

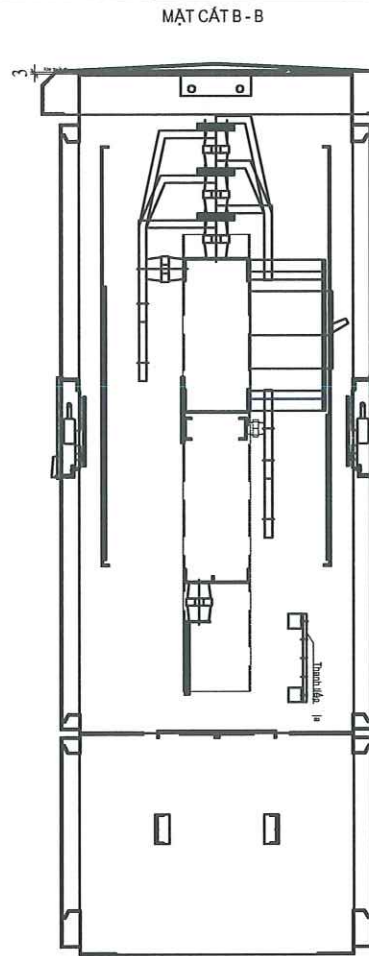
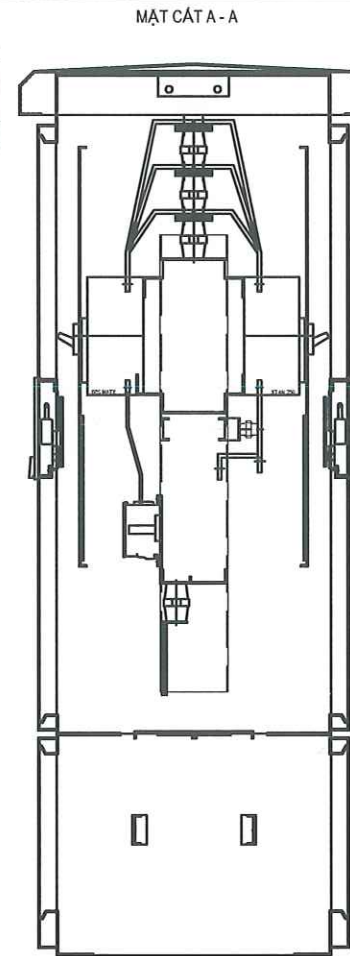
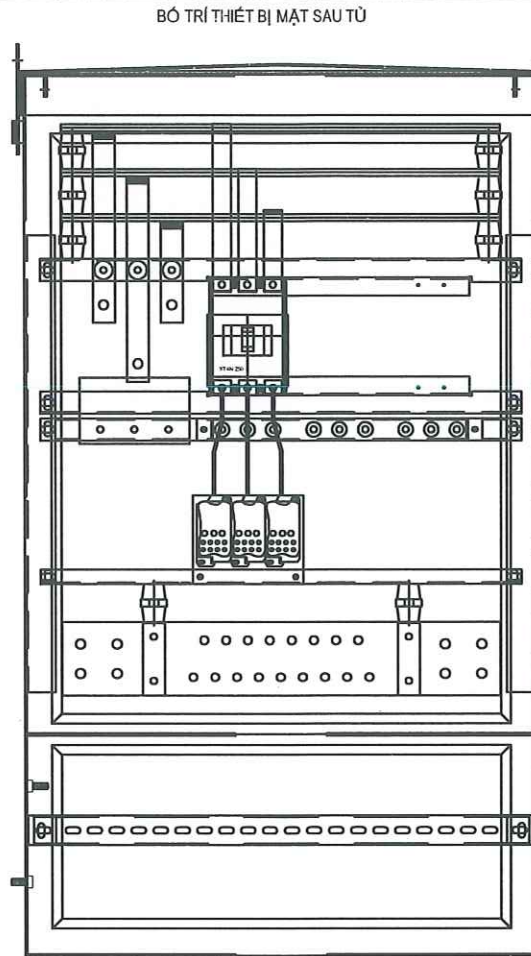
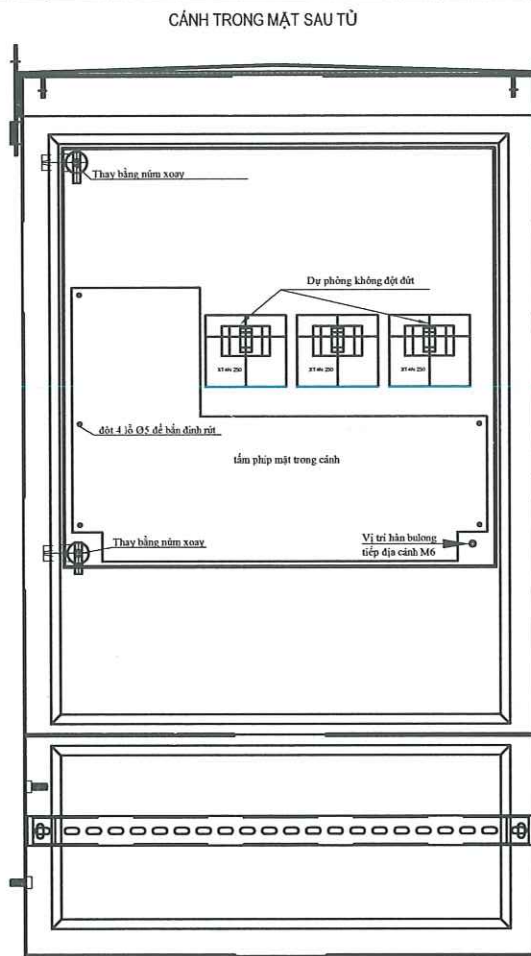
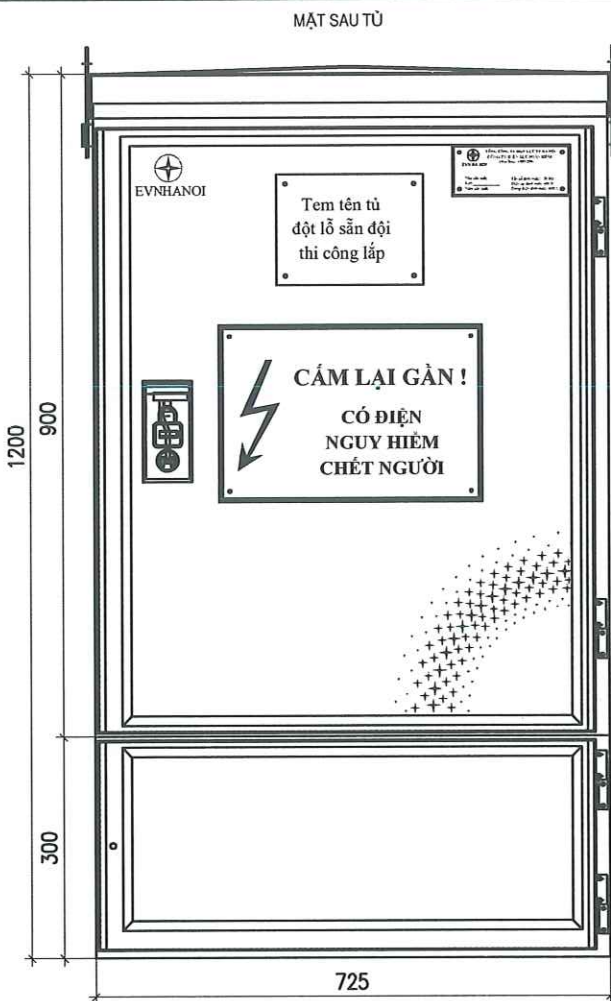
HỒ SƠ:
BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

TÊN BẢN VẼ:
BỐ TRÍ THIẾT BỊ
TỦ PILLAR-400A-(1200X725X425)-2 MẶT-
CÓ VỊ TRÍ LẮP CÔNG TƠ
(1MCCB 3P 400A + 3MCCB 3P 250A)

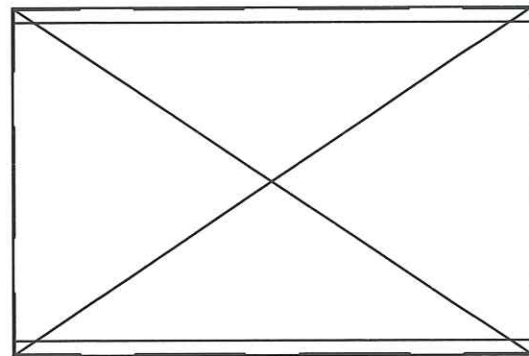
NGÀY PHÁT HÀNH:
...../...../2026

TỶ LỆ:
1/15

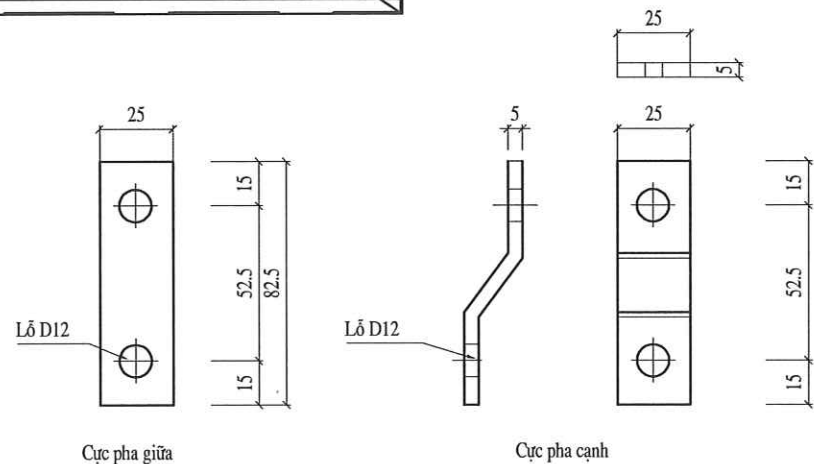
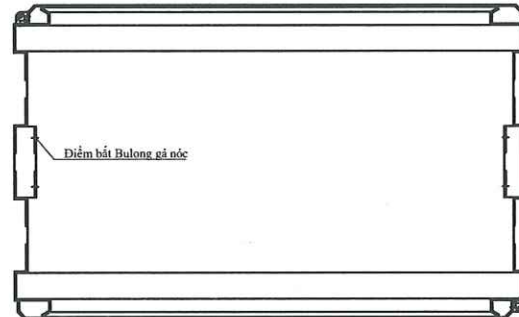
SỐ HIỆU BẢN VẼ:
CTLĐKM-NTH-CTCNHA.20



NÓC TỦ



MẶT TRÊN KHI BỎ NÓC



CỰC ĐẤU NỐI ATM250A
(Tỷ lệ 1:4)

- Tủ lắp trọn bộ gồm:
 - + 01 ATM 3P-400A-50kA/s;
 - + 03 ATM nhánh 3P-250A-36kA/s (được đánh số lần lượt là 1, 2, 3), tủ có 1 vị trí lắp atm 400A dự phòng (xem bảng kê);
 - + Thanh cái chính, thanh cái trung tính sử dụng thanh đồng tương đương 2x50x5/pha;
 - + Thanh cái trung tính được đột lỗ và lắp sẵn bulong để bắt 04 đầu cốt cáp 185mm², 05 đầu cốt cáp 95mm², 07 đầu cốt cáp 25mm², 15 đầu cốt cáp 16mm²;
 - + Hàm dưới ATM nhánh 250A số 2, lắp đặt sẵn 01 bộ cực đầu nối ATM 250A (thanh cái đồng 25x5);
- Tủ được thiết kế 2 mặt
- Vỏ tủ làm bằng nhôm hợp kim cường độ cao có chiều dày => 3mm hoặc thép có độ dày => 2mm sau khi được gia công và hàn ghép sẽ phải mạ kẽm nhúng nóng ở nhiệt độ 440 C #450 C với tiêu chuẩn ASTM A123/A 123M đạt độ dày lớp mạ 70-80micro met, được sơn màu RAL 7044, độ kín IP54;
- Tiếp địa an toàn vỏ tủ và tiếp địa trung tính được đấu nối riêng biệt vào hệ thống nối đất;
- áp tô mát từ 250A trở lên phải có dải điều chỉnh;
- Biển an toàn được gắn hai bên mặt chính tủ;
- Khóa tủ là loại 1 chìa chung cho toàn bộ công trình;
- Tủ có logo của Tổng công ty Điện lực TP. Hà Nội đặt tại cánh cửa mặt trước.
- ATM 400A đầu cáp đầu vào từ pillar phải đấu xuôi (Cáp đấu thẳng thanh cái/không uốn cáp).

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HÀ NỘI
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 296/QĐ-PCBĐINH
ngày 16 tháng 3 năm 2026
Ký tên: *[Signature]*

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

CÔNG TRÌNH:
CÀI TẠO LƯỚI ĐIỆN TUYẾN PHỐ
KIM MÃ, NGUYỄN THÁI HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN PHƯỜNG BA ĐÌNH NĂM
2026 THUỘC KẾ HOẠCH BCD 197
UBND TP HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH			
LẦN	THỜI GIAN	THIẾT KẾ	DUYỆT
1	...../...../2026		
2			
3			
4			
5			

TƯ VẤN THIẾT KẾ:

EDC HANOI

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN
ĐIỆN LỰC HÀ NỘI

Địa chỉ: 115 Tam Trinh, P. Vĩnh Tuy, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024. 2243. 3250
Fax: (024) 38626163
Email: edc.hanoi@gmail.com

PHÓ GIÁM ĐỐC:
Ks. Nguyễn Văn Tuấn

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN:
Ks. Nguyễn Văn Vĩnh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

KIỂM TRA:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

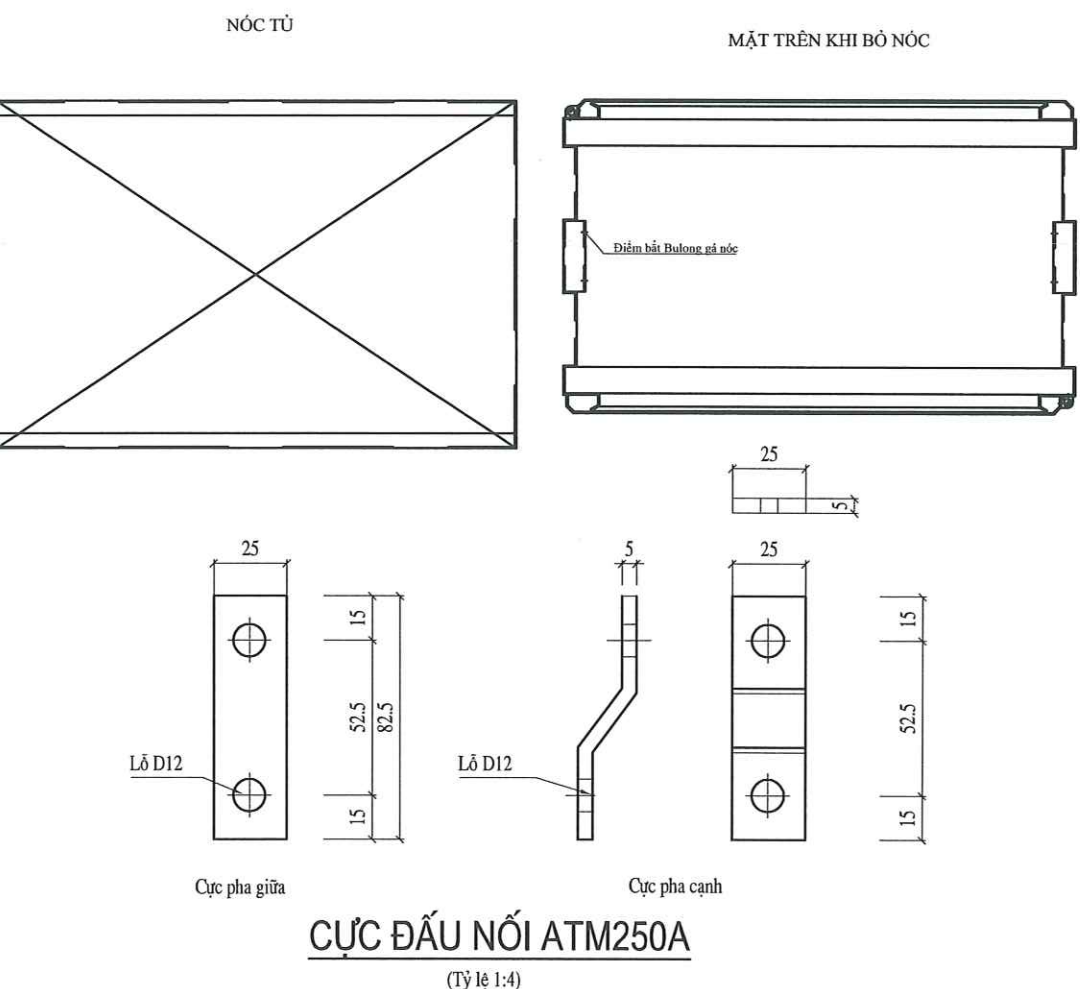
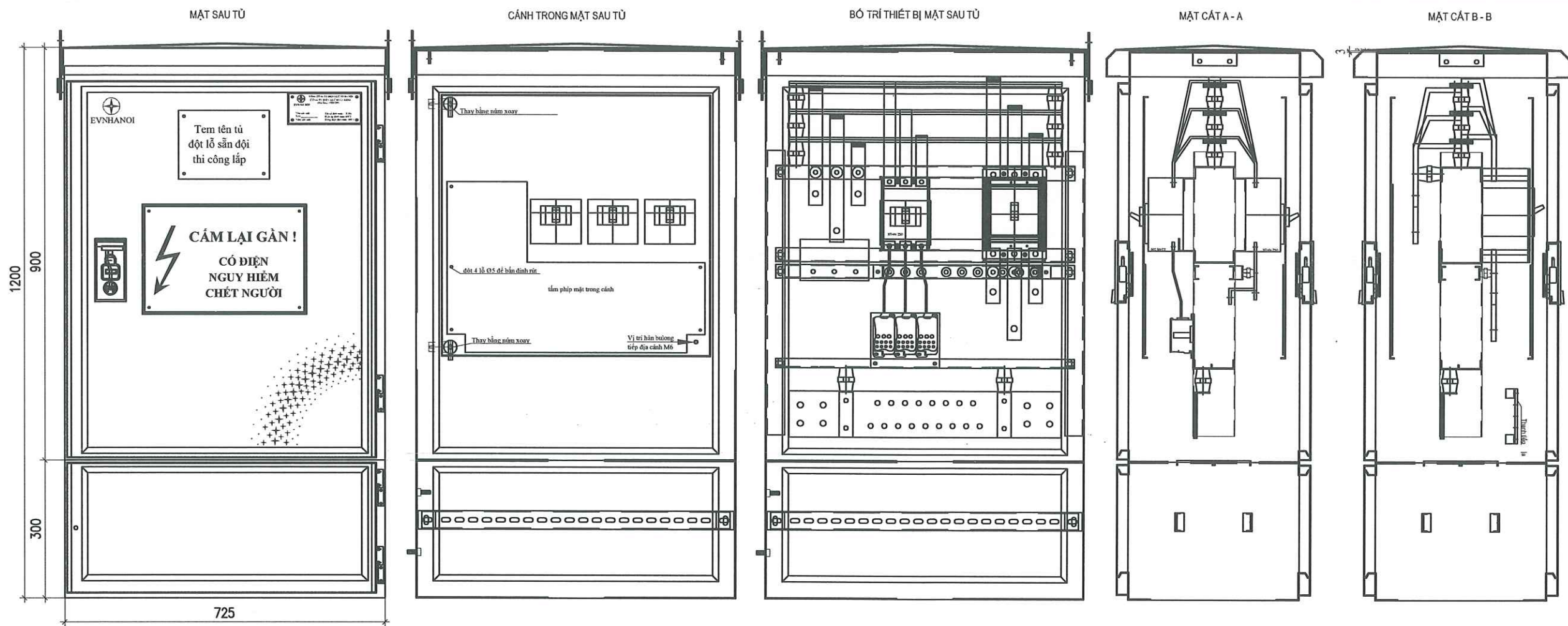
THIẾT KẾ - VẼ:
Ks. Phạm Đức Thắng

HỒ SƠ:
BẢO CẢO KINH TẾ KỸ THUẬT

TÊN BẢN VẼ:
BỐ TRÍ THIẾT BỊ
TỦ PILLAR-400A-(1200X725X425)-2 MẶT-
CỐ VỊ TRÍ LẮP CÔNG TƠ
(1MCCB 3P 400A + 3MCCB 3P 250A)

NGÀY PHÁT HÀNH:
...../...../2026

TỶ LỆ: 1/15
SỐ HIỆU BẢN VẼ: CTLĐKM-NTH-CTCNHA.21



- 1- Tủ lắp trọn bộ gồm:
- + 02 ATM 3P-400A-50kA/s;
 - + 03 ATM nhánh 3P-250A-36kA/s (được đánh số lần lượt là 1, 2, 3), tủ có 1 vị trí lắp atm 400A dự phòng (xem bảng kê);
 - + Thanh cái chính, thanh cái trung tính sử dụng thanh đồng tương đương 2x50x5/pha;
 - + Thanh cái trung tính được đốt lỗ và lắp sẵn bulong để bắt 04 đầu cốt cáp 185mm², 05 đầu cốt cáp 95mm², 07 đầu cốt cáp 25mm², 15 đầu cốt cáp 16mm²;
 - + Hàm dưới ATM nhánh 250A số 2, lắp đặt sẵn 01 bộ cực đầu nối ATM 250A (thanh cái đồng 25x5);
- 2- Tủ được thiết kế 2 mặt
- 3- Vỏ tủ làm bằng nhôm hợp kim cường độ cao có chiều dày => 3mm hoặc thép có độ dày => 2mm sau khi được gia công và hàn ghép sẽ phải mạ kẽm nhúng nóng ở nhiệt độ 440 C #450 C với tiêu chuẩn ASTM A123/A 123M đạt độ dày lớp mạ 70-80micro met, được sơn màu RAL 7044, độ kín IP54;
- 4- Tiếp địa an toàn vỏ tủ và tiếp địa trung tính được đấu nối riêng biệt vào hệ thống nối đất;
- 5- áp tô mát từ 250A trở lên phải có dải điều chỉnh;
- 6- Biển an toàn được gắn hai bên mặt chính tủ;
- 7- Khóa tủ là loại 1 chìa chung cho toàn bộ công trình;
- 8- Tủ có logo của Tổng công ty Điện lực TP. Hà Nội đặt tại cánh cửa mặt trước.
- 9- ATM 400A đầu cáp đầu vào tủ pillar phải đấu xuôi (Cáp đầu thẳng thanh cái/không uốn cáp).

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HÀ NỘI
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 2901/QĐ-PCBADINH
ngày 16 tháng 3 năm 2026.
Ký tên: *[Signature]*

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA ĐÌNH

CÔNG TRÌNH:
CÀI TẠO LƯỚI ĐIỆN TUYẾN PHỐ
KIM MÃ, NGUYỄN THÁI HỌC TRÊN
ĐỊA BÀN PHƯỜNG BA ĐÌNH NĂM
2026 THUỘC KẾ HOẠCH BCD 197
UBND TP HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH

LẦN	THỜI GIAN	THIẾT KẾ	DUYỆT
1	...../...../2026		
2			
3			
4			
5			

TƯ VẤN THIẾT KẾ:

EDC HANOI

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN
ĐIỆN LỰC HÀ NỘI

Địa chỉ: 115 Tam Trinh, P. Vĩnh Tuy, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024. 2243. 3250
Fax: (024) 38626163
Email: edc.hanoi@gmail.com

**PHÓ GIÁM ĐỐC
CỔ PHẦN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC
HÀ NỘI**
Ks. Nguyễn Văn Tuấn

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN:
Ks. Nguyễn Văn Vĩnh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

KIỂM TRA:
Ks. Nguyễn Văn Hưng

THIẾT KẾ - VẼ:
Ks. Phạm Đức Thắng

HỒ SƠ:
BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

TÊN BẢN VẼ:
BỐ TRÍ THIẾT BỊ
TỦ PILLAR-400A-(1200X725X425)-2 MẶT-
CÓ VỊ TRÍ LẮP CÔNG TƠ
(2MCCB 3P 400A + 3MCCB 3P 250A)

NGÀY PHÁT HÀNH:
...../...../2026

TỶ LỆ: 1/15 **SỐ HIỆU BẢN VẼ:** CTLDKM-NTH-CTCNHA.24