

## PHẦN 4. CÁC BÀN VỀ THIẾT KẾ

**TỜ CHỨC BIÊN CHẾ ĐỀ ÁN**

Hồ sơ TKBVTC-DT công trình “Sửa chữa thay thế thiết bị TBA 110KV Hà Tiên, An Châu, Tri Tôn, Châu Đốc tỉnh An Giang năm 2026” được biên chế gồm các tập như sau:

Thuyết minh – Dự toán gồm nội dung sau:

Phần 1: Thuyết minh chung

Phần 2: Tổng Dự toán

Phần 3: Các văn bản pháp lý

Phần 4: Các bản vẽ thiết kế

**LIỆT KÊ CÁC BẢN VẼ**

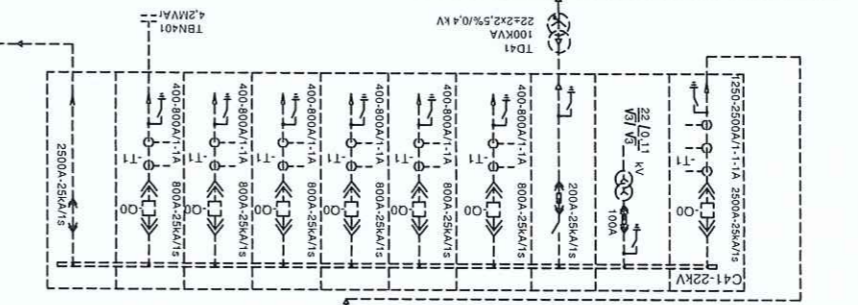
STT	TÊN BẢN VẼ	SỐ HIỆU	TỶ SỐ
A	TRÀM 110KV HÀ TIÊN		
1	Sơ đồ một sợi (Hiện hữu)	26-AG-006-HT-01	1/2
2	Sơ đồ một sợi (Thực hiện)	26-AG-006-HT-01	2/2
3	Mặt bằng bố trí thiết bị (Hiện hữu)	26-AG-006-HT-02	1/2
4	Mặt bằng bố trí thiết bị (Thực hiện)	26-AG-006-HT-02	2/2
5	Bản vẽ mặt cắt (Hiện hữu)	26-AG-006-HT-03	1/2
6	Bản vẽ mặt cắt (Thực hiện)	26-AG-006-HT-03	2/2
7	Các chi tiết nối đất	26-AG-006-HT-04	1/2
8	Các chi tiết nối đất	26-AG-006-HT-04	2/2
9	Mặt bằng xây dựng	26-AG-006-XD.01	1/1
10	Cải tạo móng giá đỡ biến dòng điện	26-AG-006-XD.02	1/1
11	Cải tạo móng giá đỡ máy cắt 3 pha 123KV	26-AG-006-XD.03	1/1
B	TRÀM 110KV AN CHÂU		
1	Sơ đồ một sợi (Hiện hữu)	26-AG-006-AC-01	1/2
2	Sơ đồ một sợi (Thực hiện)	26-AG-006-AC-01	2/2
3	Mặt bằng bố trí thiết bị (Hiện hữu)	26-AG-006-AC-02	1/2
4	Mặt bằng bố trí thiết bị (Thực hiện)	26-AG-006-AC-02	2/2
5	Bản vẽ mặt cắt	26-AG-006-AC-03	1/1
6	Các chi tiết nối đất	26-AG-006-AC-04	1/1
7	Mặt bằng xây dựng	26-AG-006-XD.01	1/1
8	Cải tạo móng giá đỡ máy cắt 3 pha 123KV	26-AG-006-XD.02	1/1

STT	TÊN BẢN VẼ	SỐ HIỆU	TỶ SỐ
C	TRÀM 110KV TRI TÔN		
1	Sơ đồ một sợi (Hiện hữu)	26-AG-006-TT-01	1/2
2	Sơ đồ một sợi (Thực hiện)	26-AG-006-TT-01	2/2
3	Sơ đồ phương thức bảo vệ Rơle – Tự động – Đơ lừng (Hiện hữu)	26-AG-006-TT-02	1/2
4	Sơ đồ phương thức bảo vệ Rơle – Tự động – Đơ lừng (Thực hiện)	26-AG-006-TT-02	2/2
5	Mặt bằng bố trí thiết bị (Hiện hữu)	26-AG-006-TT-03	1/2
6	Mặt bằng bố trí thiết bị (Thực hiện)	26-AG-006-TT-03	2/2
7	Mặt bằng bố trí tu trong nhà điều hành (Hiện hữu)	26-AG-006-TT-04	1/2
8	Mặt bằng bố trí tu trong nhà điều hành (Thực hiện)	26-AG-006-TT-04	2/2
9	Bản vẽ mặt cắt (Hiện hữu)	26-AG-006-TT-05	1/2
10	Bản vẽ mặt cắt (Thực hiện)	26-AG-006-TT-05	2/2
11	Các chi tiết nối đất	26-AG-006-TT-06	1/1
12	Mặt bằng xây dựng	26-AG-006-XD.01	1/1
13	Cải tạo móng giá đỡ biến điện áp	26-AG-006-XD.02	1/1
D	TRÀM 110KV CHÂU ĐỐC		
1	Sơ đồ một sợi (Hiện hữu)	26-AG-006-CD-01	1/2
2	Sơ đồ một sợi (Thực hiện)	26-AG-006-CD-01	2/2
3	Mặt bằng bố trí tu trong nhà điều hành (Hiện hữu)	26-AG-006-CD-02	1/2
4	Mặt bằng bố trí tu trong nhà điều hành (Thực hiện)	26-AG-006-CD-02	2/2

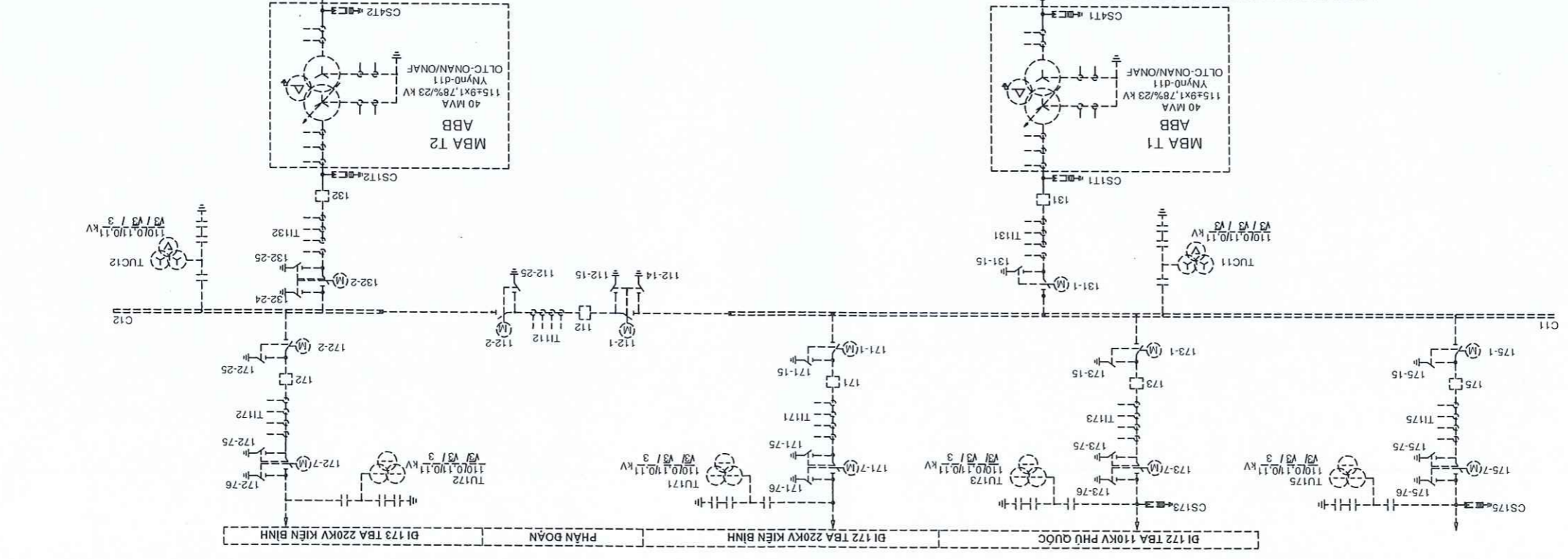
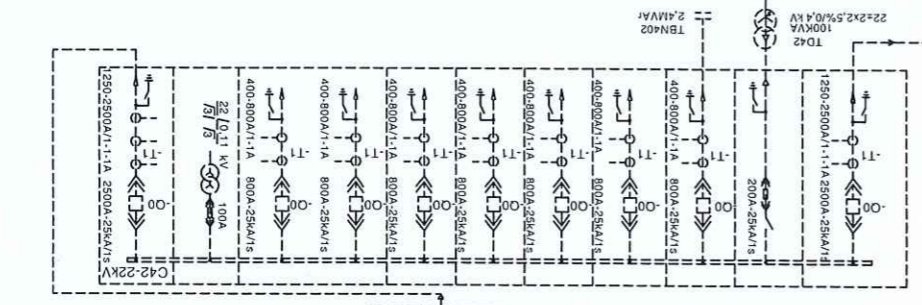
## **A. CÁC BÀN VỀ TRĂM BIẾN ÁP 110KV HÀ TIÊN**


-----  
GHI CHÚ  
: Thiết bị hiện hữu

TÊN NGÂN	LỖ TỌNG	BIÊN DẠP	TỤ DUNG	LỖ MA	TỤ BÙ	CD PHÂN ĐOÀN
431	TUC41		TD41	479	1401	421-1
475				477	471	
476				475	473	



KÝ HIỆU NGÂN	LỖ TỌNG	BIÊN DẠP	LỖ MA	TỤ DUNG	TỤ BÙ	MC PHÂN ĐOÀN
432	TUC42		TD42	476	1402	421
478				478	474	
480				474	472	



02	HT-01	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
01	26-AG-006	Ngày/Vn	TKB/TC-DT	Phan Vinh Khánh	Kiểm tra
<b>SƠ ĐỒ MỘT SỢI</b> (Hiện hữu)					
Tên công trình:			 <b>TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM</b> CÔNG TY TỰ YAN BIEN MIEN NAM		
Tên hàng mục:			TRÀM BIẾN ÁP 110KV HÀ TIÊN		
Nội dung hiệu chỉnh			Ngày		
Thực hiện			Kiểm tra		

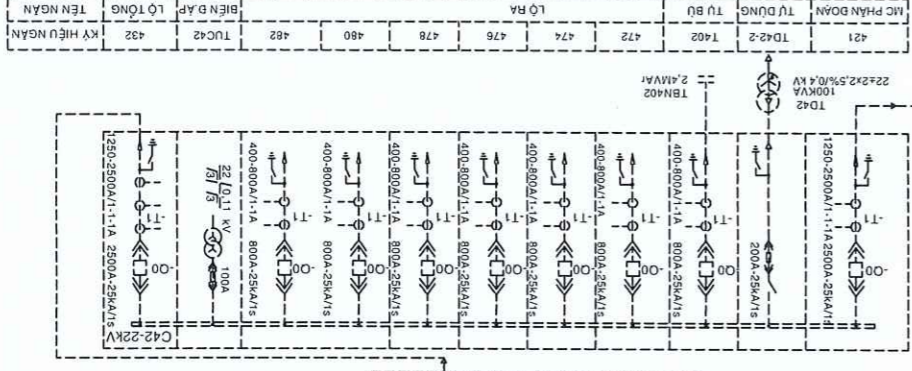
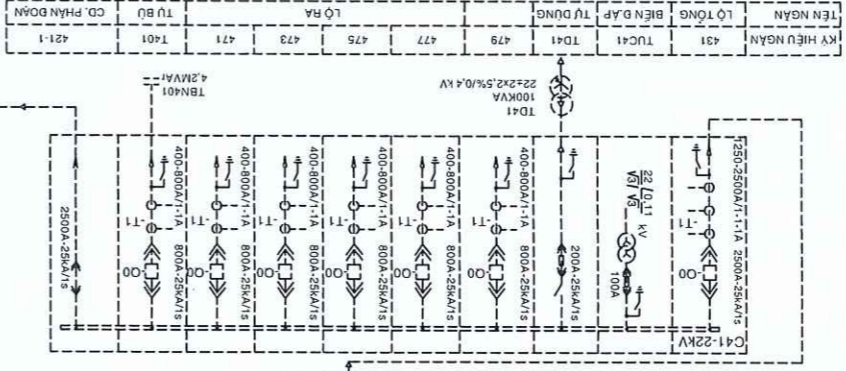


Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
Tên công trình:		SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU,		TÊN CÔNG TY MIỀN BẮC MIỀN NAM		
Tên hàng mục:		TRÀM BIẾN ÁP 110KV HÀ TIÊN		CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		
P. Giám đốc:		Nguyễn Văn Tuấn		TÊN BẢN VẼ:		
PP. TK Trám:		Cao Ngọc Tuấn		SỐ BỐ MỘT SỜI (Phần vẽ dự án)		
CNTK:		Huỳnh Công Sơn		Ngày/vh		
CTTK:		Huỳnh Công Sơn		02/2026		
Kiểm tra:		Phạm Đức Hiệp		HT-01		
				02		



EVNSPC  
CÔNG TY MIỀN BẮC MIỀN NAM  
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM

GHI CHÚ  
: Thiết bị hiện hữu  
: Phạm vi dự án

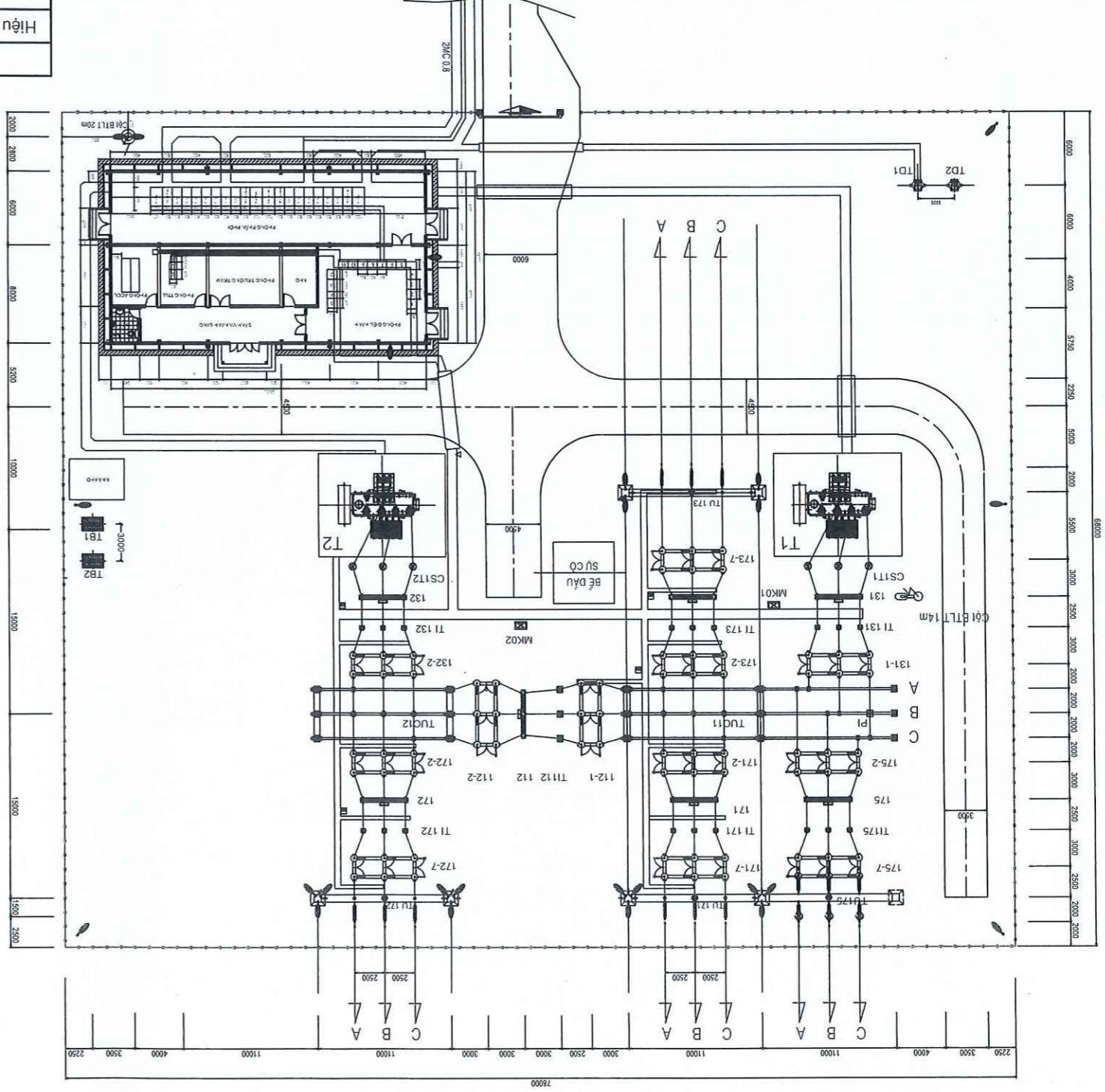


- CVT : 123KV 110/110.0.1/0.11 KV
- DS+2ES : 123KV-1250A-25KA/3S
- CT1 : 123KV - 31.5KA/S
- 400-800-1200/1-1-1-1A
- 0,5/0,5/5P20/5P20/5P20 - 2x10+3x20VA
- CB : 145KV-3150A-40KA/3S
- DS+IES : 123KV-1250A-25KA/3S
- BB : AL Tube D90/80mm
- DS+ES : 123KV-1250A-25KA/3S
- DS+ES : 123KV-1250A-25KA/3S
- CT2 : 123KV - 31.5KA/S
- 200-400/1-1-1-1A
- 0,5/0,5/5P20/5P20/5P20 - 2x10+3x20VA
- CB : 145KV-3150A-40KA/3S
- DS+ES : 123KV-1250A-25KA/3S
- LA : 96KV-10KA-CL3

- CVT : 123KV 110/110.0.1/0.11 KV
- DS+2ES : 123KV-1250A-25KA/3S
- CT : 123KV - 31.5KA/S
- 400-800-1200/1-1-1-1A
- 0,5/0,5/5P20/5P20/5P20 - 2x10+3x20VA
- CB : 145KV-3150A-40KA/3S
- DS+IES : 123KV-1250A-25KA/3S
- BB : AL Tube D90/80mm
- DS+ES : 123KV-1250A-25KA/3S
- DS+ES : 123KV-1250A-25KA/3S
- CVT : 123KV - 31.5KA/S
- 200-400/1-1-1-1A
- 0,5/0,5/5P20/5P20/5P20 - 2x10+3x20VA
- CB : 145KV-3150A-40KA/3S
- LA : 96KV-10KA-CL3



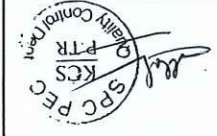
GHI CHÚ: \_\_\_\_\_  
: Phần hiện hữu



MÃ HIỆU NGĂN	175	171	172 KIẾN BÌNH	181 TỈNH BIÊN	TÊN NGĂN
			PHẦN ĐOÀN	173 KIẾN BÌNH	
			112		
			172		

Thiết lập	Phạm Đức Hiệp	TL:			
Kiểm tra	Phan Vinh Khánh	TRBVTC-DT	Ngày/Vn	01/2026	HT - 02
CTTK	Huỳnh Công Sơn	MẶT BẰNG BỜ TRÍ THIẾT BỊ (Hiện hữu)			
CNTK	Huỳnh Công Sơn				
PP.TK Trám	Cao Ngọc Tuấn				
P.Giám đốc	Nguyễn Chí Hiếu				
Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THỂ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÁU, TRI TÒN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026		Tên hàng mục: TRÀM BIÊN ÁP 110KV HÀ TIÊN			
Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	

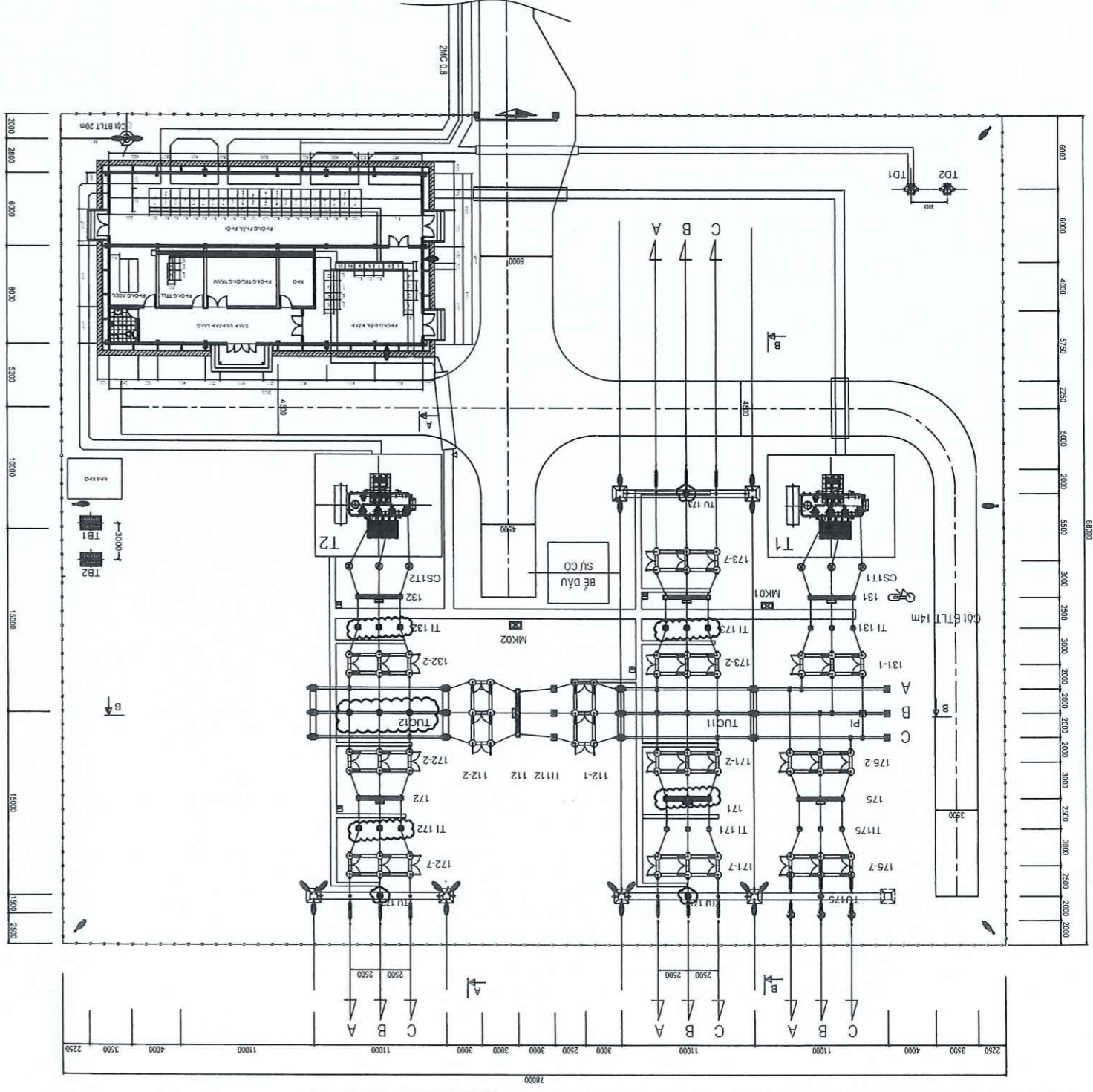
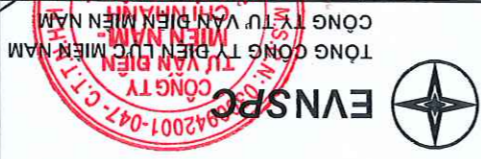




Kí hiệu	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Đơn vị	SL	Ghi chú
CB	Máy cắt 3 pha 123KV-1250A-31,5kA/1s; kèm: (1) Kẹp cực thiết bị phụ hợp dây -31,5kA/1s; kèm: -3 pha 123KV-1250A-31,5kA/1s	Loại ngoài trời, cách điện khí SF6	BỘ	01	-MC ngân BD 171
CVT	Biến điện áp kiểu tự 1 pha 123KV-31,5kA/1s; kèm: -Tỷ số 110/3-0,11/3-0,11/3-0,11/3 KV -Tải: 15VA -15VA -50VA	Loại ngoài trời, -1 pha 123KV-31,5kA/1s -Tỷ số 400-800-1200/1-1-1-1-1A -Cấp chính xác: 0,5-0,5-3P	BỘ	06	-Pha B ngân DD 171, 172, 173 -Pha A, B, C ngân TC C12
CT	Biến dòng điện 1 pha 123KV-31,5kA/1s; 200-400/1-1-1-1-1A kèm: (1) Giải đỡ thép, phụ kiện (2) Kẹp cực thiết bị phụ hợp dây	Loại ngoài trời, -1 pha 123KV-31,5kA/1s -Tỷ số 200-400/1-1-1-1-1A -Cấp chính xác: 2x0,5 - 3x5P20 -Tải: 2x10VA - 3x20VA	BỘ	06	-Ngân DD 173, 172
CT	Biến dòng điện 1 pha 123KV-31,5kA/1s; 200-400/1-1-1-1-1A kèm: (1) Giải đỡ thép, phụ kiện (2) Kẹp cực thiết bị phụ hợp dây	Loại ngoài trời, -1 pha 123KV-31,5kA/1s -Tỷ số 200-400/1-1-1-1-1A -Cấp chính xác: 2x0,5 - 3x5P20 -Tải: 2x10VA - 3x20VA	BỘ	03	-Ngân MBA 132
	Dây nhôm trần ACC710		Mét	25	Thay đoạn dây dẫn ACC410 từ MC 171 đến T1 171 lên ACC710, để đồng bộ cỡ dây trên ngân là DD 171 đến TC C11
	Kẹp cực T1 110KV ứng với cỡ dây ACC710		BỘ	03	

BẢNG LIỆT KẾ THIẾT BỊ

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THỂ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRẠI TÒN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026 Tên hàng mục: TRẠM BIẾN ÁP 110KV HÀ TIÊN Tên bản vẽ:				
P. Giám đốc	Nguyễn Chí Hiệp			
PP. TK Trám	Cao Ngọc Tuấn			
CNTK	Huỳnh Công Sơn			
CTTK	Huỳnh Công Sơn			
Kiểm tra	Phan Vinh Khánh			
Thiết lập	Phạm Đức Hiệp			
02	02/2026	HT - 02		
02	26-AG-006	Ngày/vn		



MÃ HIỆU NGÂN	175	171	172	173
TÊN NGÂN	181 TỈNH BIÊN	172 KIẾN BÌNH	PHẦN ĐOÀN	173 KIẾN BÌNH

GHI CHÚ:  
 : Phần ẩn  
 : Phần ẩn

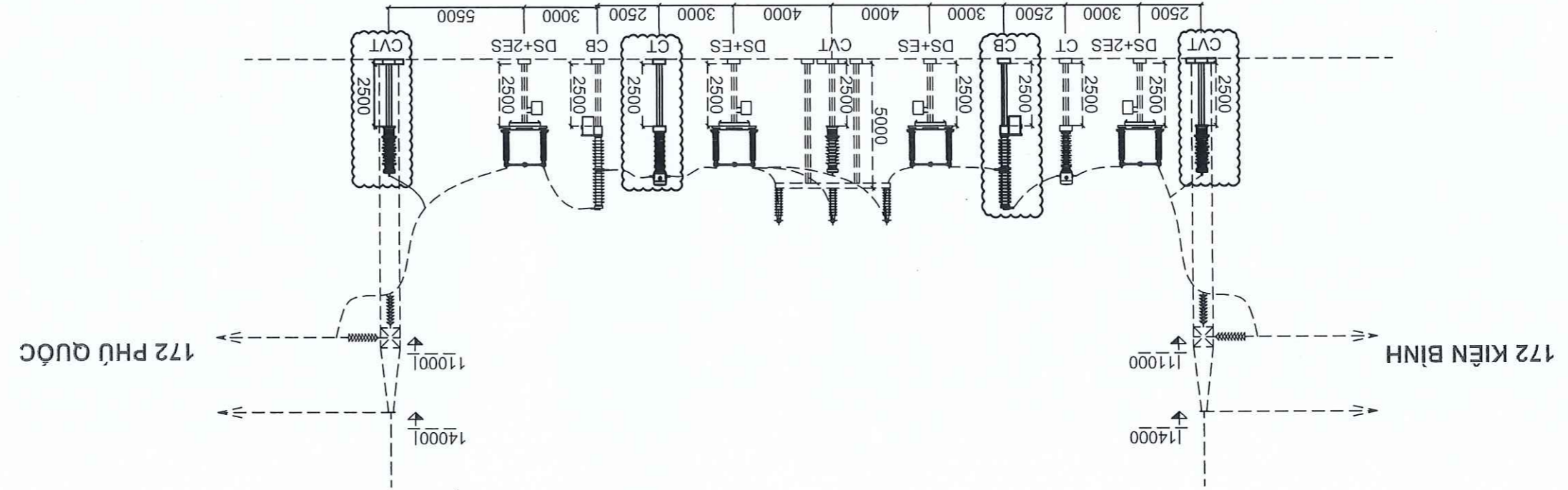


**GHI CHÚ:**  
 \_\_\_\_\_ : Phạm vi dự án  
 \_\_\_\_\_ : Phần hiện hữu

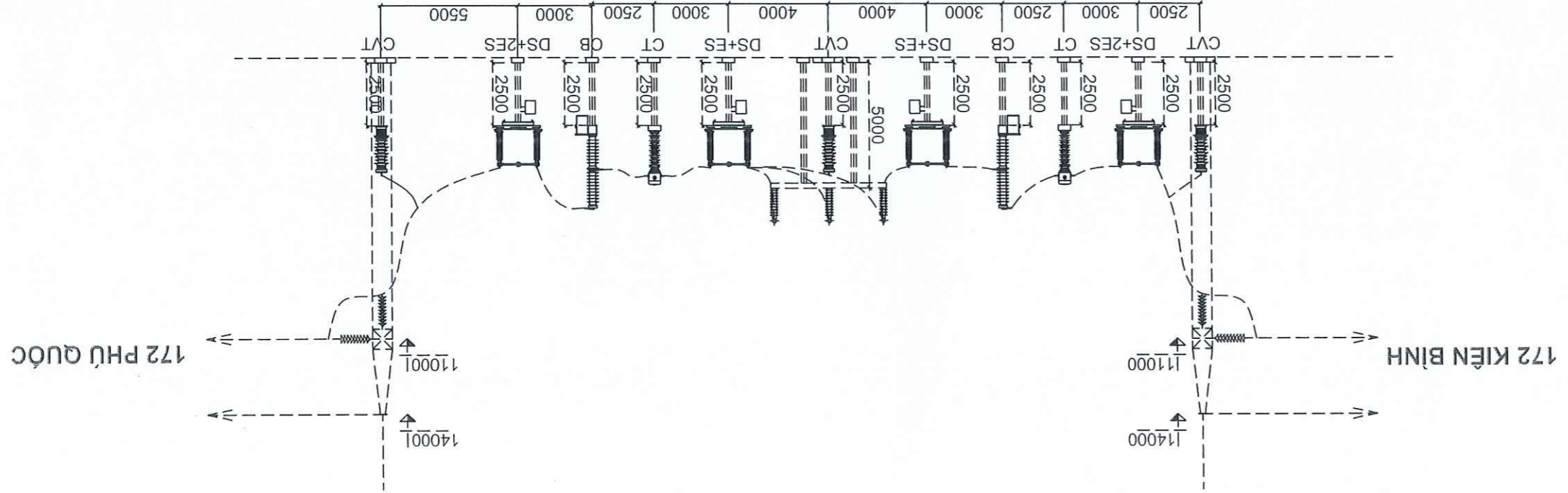
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P. Giám đốc		Nguyễn Chí Hiếu		Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THỂ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRI TÒN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026		
PP. TK Trám		Cao Ngọc Tuấn		Tên hàng mục: TRĂM BIÊN ÁP 110KV HÀ TIÊN		
CNTK		Huỳnh Công Sơn		Tên bản vẽ: CÁC MẶT CẮT		
Kiểm tra		Phan Vinh Khanh		TÊN CÔNG TY MIỀN BẮC MIỀN NAM CÔNG TY ĐIỆN MIỀN NAM		
Thiết lập		Phạm Đức Hiệp		TÊN CÔNG TY MIỀN BẮC MIỀN NAM CÔNG TY ĐIỆN MIỀN NAM		
02	02	TKBVT-C-DT	Ngày/Vn	02/2026	HT-03	02



**MẶT CẮT: B-B SAU CẢI TẠO**



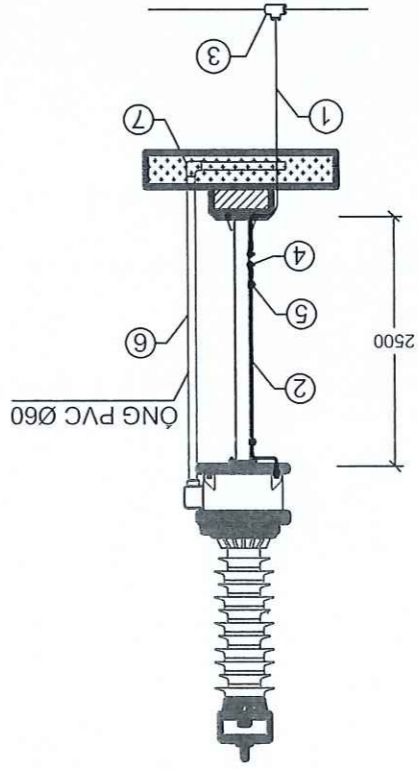
**MẶT CẮT: B-B HIỆN HỮU**



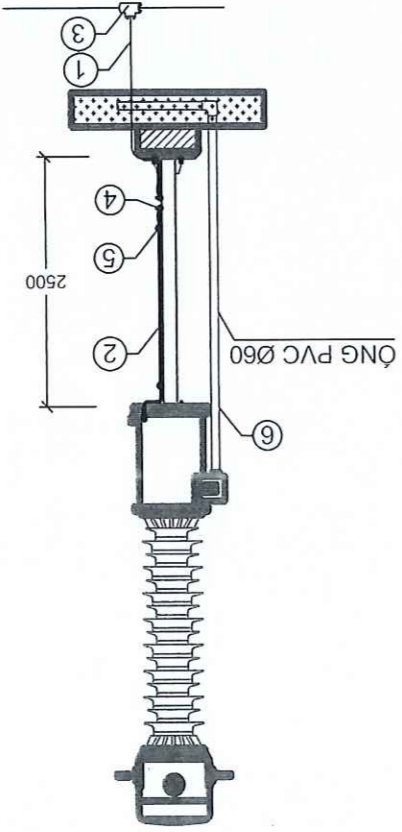
02	HT-04	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
01	26-AG-006	Ngày/tn	TKBVT-C-DT	Phan Vinh Khanh	Kiểm tra
<b>CHI TIẾT NỘI DẬT</b>					
			Tên bản vẽ:	Huỳnh Công Sơn	CTTK
				Huỳnh Công Sơn	CNTK
				Cao Ngọc Loan	PP.TK Trám
				Nguyễn, CHỖ ĐỒNG TY ĐIỆN	P.Giám đốc
			Tên công trình:	 <b>EVNSPC</b> CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TỰ VẬN HÀNH MIỀN NAM	
			Tên hàng mục:	TRÀM BIẾN ÁP 110KV HÀ TIÊN	
				SỬA CHỮA, THAY THE THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHẬU, TRI TÒN, CHẤU ĐỐC TÍNH AN GIANG NĂM 2026	
			Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện
			Hiệu chỉnh	Kiểm tra	

STT	TÊN VẬT TƯ	BON VI	K.LƯỢNG	STT	TÊN VẬT TƯ	BON VI	K.LƯỢNG
01	Dây đồng trần C120mm <sup>2</sup>	Mét	-	01	Dây đồng trần C120mm <sup>2</sup>	Mét	-
02	Cáp đồng bọc PVC 0,6/1kV - 1x120mm <sup>2</sup> (CV120)	Mét	03	02	Cáp đồng bọc PVC 0,6/1kV - 1x120mm <sup>2</sup> (CV120)	Mét	03
03	Mối hàn hóa nhiệt	Mối	-	03	Mối hàn hóa nhiệt	Mối	-
04	Đầu cốt đồng loại ép cỡ 120mm <sup>2</sup> + Bulông + đai ốc + Lòng dẫn	Bộ	03	04	Đầu cốt đồng loại ép cỡ 120mm <sup>2</sup> + Bulông + đai ốc + Lòng dẫn	Bộ	03
05	Kẹp dính vị dây tiếp đất	Cái	02	05	Kẹp dính vị dây tiếp đất	Cái	02
06	Ông nhựa cứng PVC Ø60	Mét	-	06	Ông nhựa cứng PVC Ø60	Mét	-
07	Cơ 90° ống PVC Ø60	Cái	-	07	Cơ 90° ống PVC Ø60	Cái	-

BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG



NỘI DẬT THIẾT BỊ BIẾN ĐIỆN ÁP 110KV



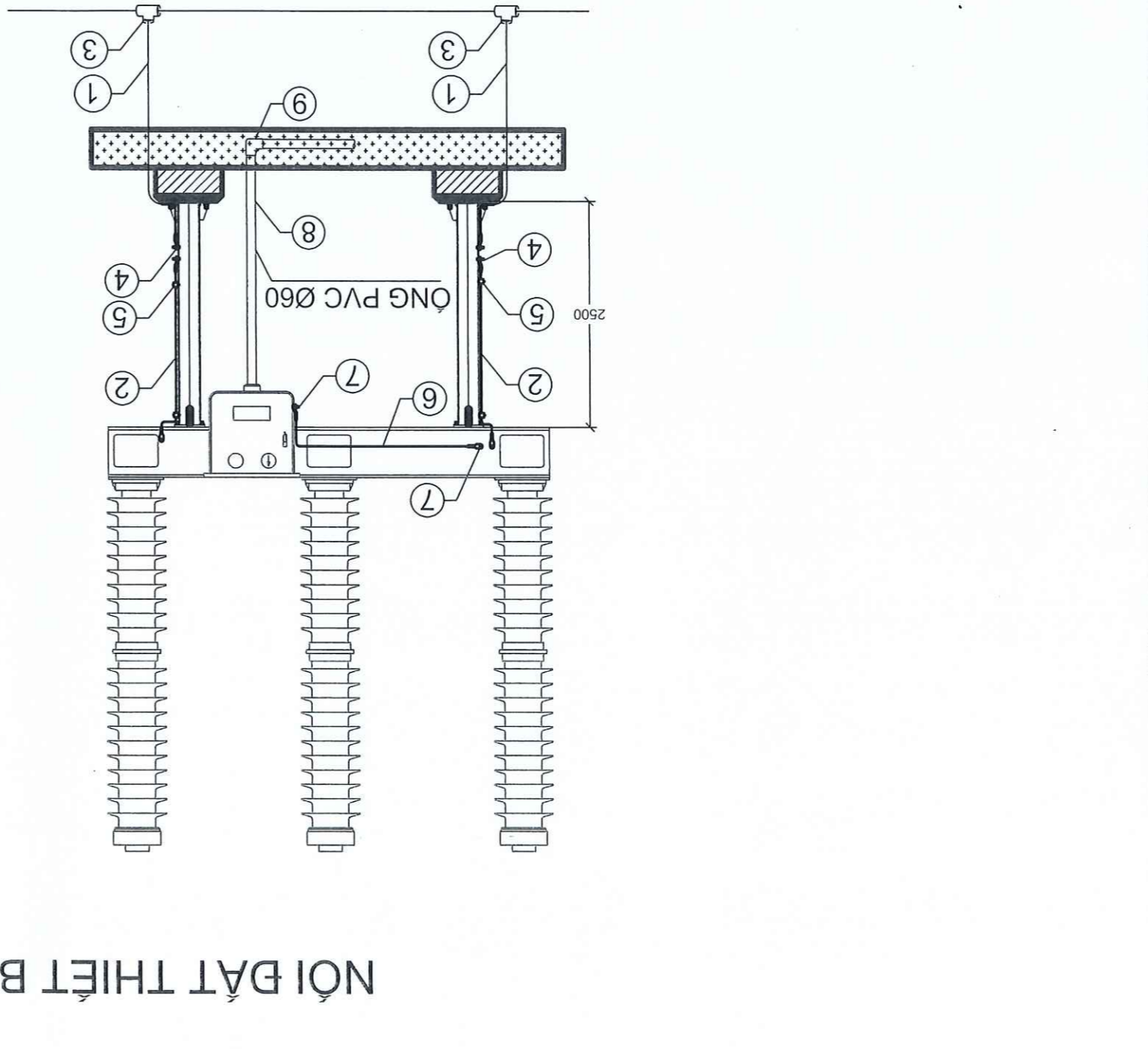
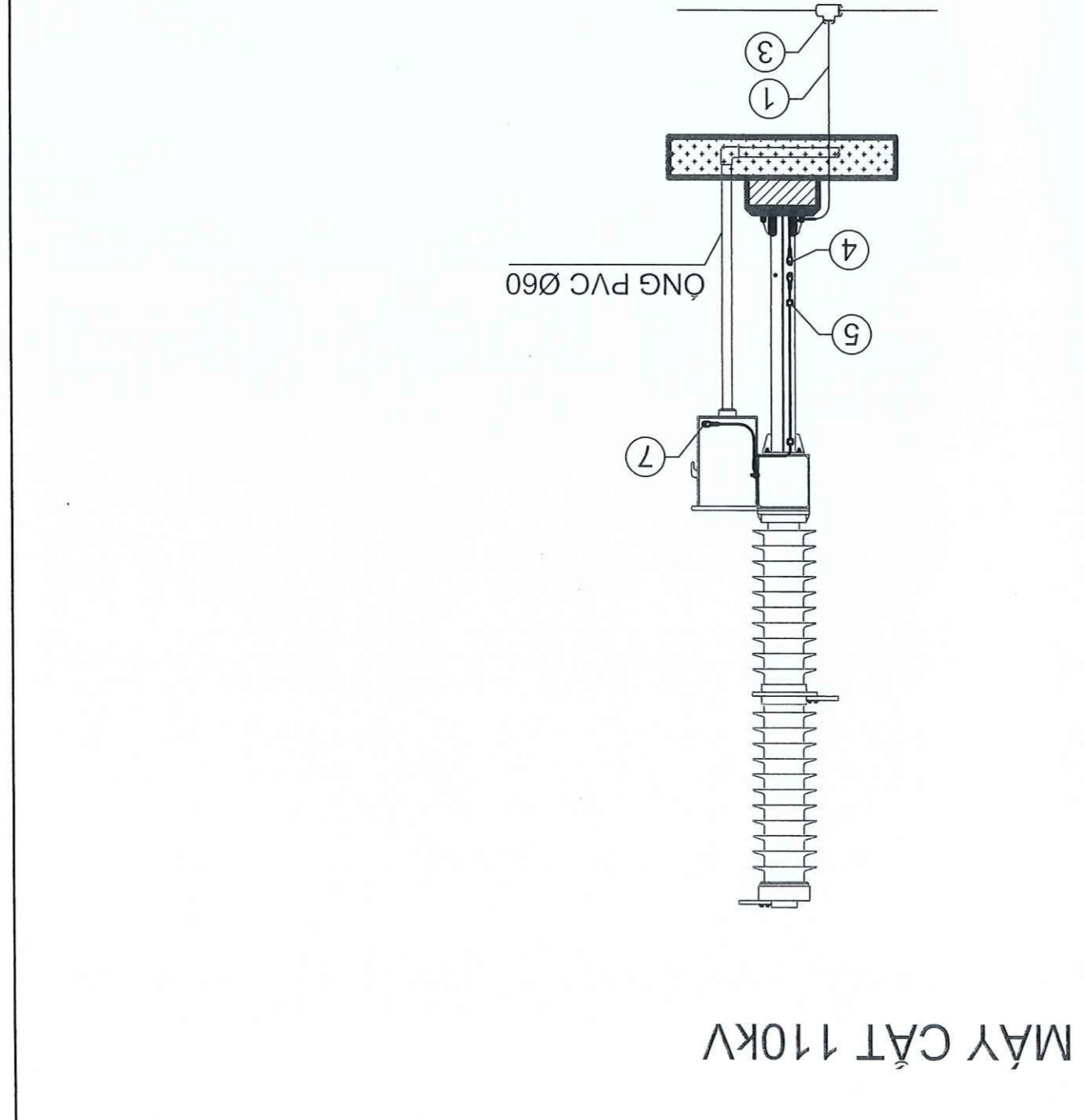
NỘI DẬT THIẾT BỊ BIẾN DÒNG ĐIỆN 110KV



STT	TÊN VẬT TƯ	BON VI	K.LƯỢNG
01	Dây đồng trần C120mm <sup>2</sup>	Mét	-
02	Cáp đồng bọc PVC 0,6/1kV - 1x120mm <sup>2</sup> (CV120)	Mét	06
03	Mối hàn hóa nhiệt	Mối	-
04	Đầu cốt đồng loại ép 120mm <sup>2</sup> + Bulông + Dai ốc + Lông dên	Bộ	06
05	Kẹp định vị dây tiếp đất	Cái	04
06	Cáp đồng bọc PVC 0,6/1kV - 1x50mm <sup>2</sup> (CV50)	Mét	02
07	Đầu cốt đồng loại ép 50mm <sup>2</sup> + Bulông + Dai ốc + Lông dên	Cái	02
08	Ông nhựa cứng PVC Ø114	Mét	-
09	Có 90° ông PVC Ø114	Cái	-

BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG

Thiết lập	Phạm Đức Hiệp	TL:	02/2026	HT-04	02
Kiểm tra	Phan Vinh Khánh	TKBVT-C-DT	Ngày/tn	26-AG-006	02
C.TTK	Huyện Công Sơn	<b>CHI TIẾT NỘI DẤT</b>			
C.NTK	Huyện Công Sơn				
PP.TK Trám	Cao Ngạc Tuấn				
P.Giám đốc	Nguyễn Chí Dũng				
TÊN CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRẠI TÒN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026		TÊN HÀNG MỤC: TRĂM BIẾN ÁP 110KV HÀ TIÊN			
HỘI DUNG HIỆU CHỈNH		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	

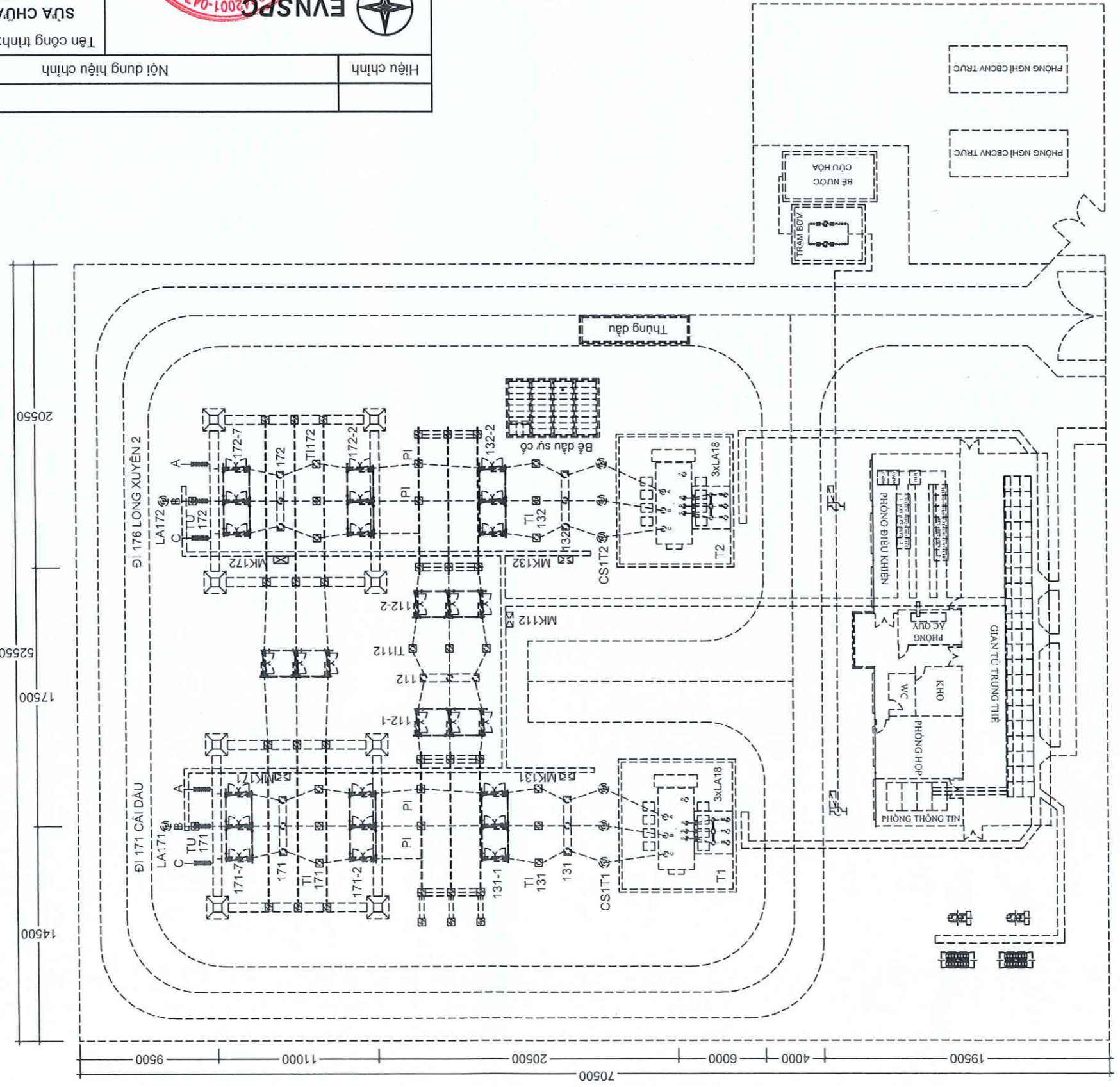




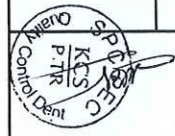
## B. CÁC BÀN VỀ TRÀM BIẾN ÁP 110KV AN CHÂU







**GHI CHÚ:**  
 ----- : Phần hiện hữu



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRỊ TÒN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026		Tên hàng mục: TRÀM BIẾN ÁP 110KV AN CHÂU		Tên bản vẽ:		
		TÔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TỰ VẬN DIỆN MIỀN NAM NGUYỄN CHÍ HẢI HẠNH CÔNG TY CÔNG TRÌNH ĐIỆN LỰC AN GIANG		P. Giám đốc Nguyễn Chí Hải Hạnh		
P. Giám đốc Nguyễn Chí Hải Hạnh		PP. TK Trám Gao Ngọc		CNTK Huỳnh Công Sơn		CTTK Huỳnh Công Sơn
Kiểm tra		Phạm Đức Hiệp		TKBVT-C-DT		26-AG-006
Thiết lập		Phạm Đức Hiệp		TL:		02/2026
				AC-02		01

**MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ**  
 (Hiện hữu)



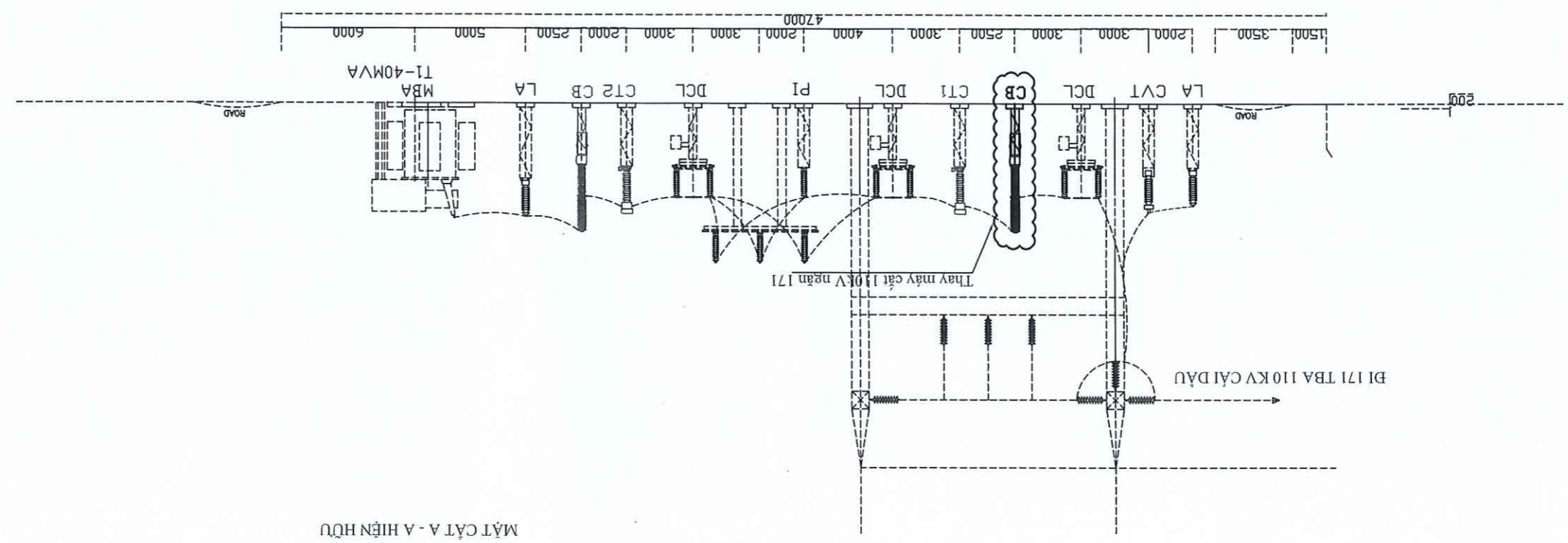
01	AC-03	02/2026	TL:		Thiết lập	Phạm Đức Hiệp
01	26-AG-006	Ngày/vn	TKBVT-C-DT		Kiểm tra	Phan Vinh Khánh
<b>CÁC MẶT CẮT</b>					C.TTK	Huyện Công Sơn
					C.NTK	Huyện Công Sơn
					P.P.TK Trám	Cao Ngạc, Thuận Ninh
					P.Giám đốc	Nguyễn Đình Hiếu
Tên công trình:				 <b>EVNSPC</b> CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY VĂN DIỆN MIỀN NAM CHI MIỀN NAM MIỀN NAM HỒ CHÍ MINH 12001-047-C.T.T.		
Tên hàng mục: TRĂM BIẾN ÁP 110KV AN CHÂU						
SỬA CHỮA, THAY THỂ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRAI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026				Tên bản vẽ:		
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh			Ngày	Thực hiện	Kiểm tra

**GHI CHÚ:**

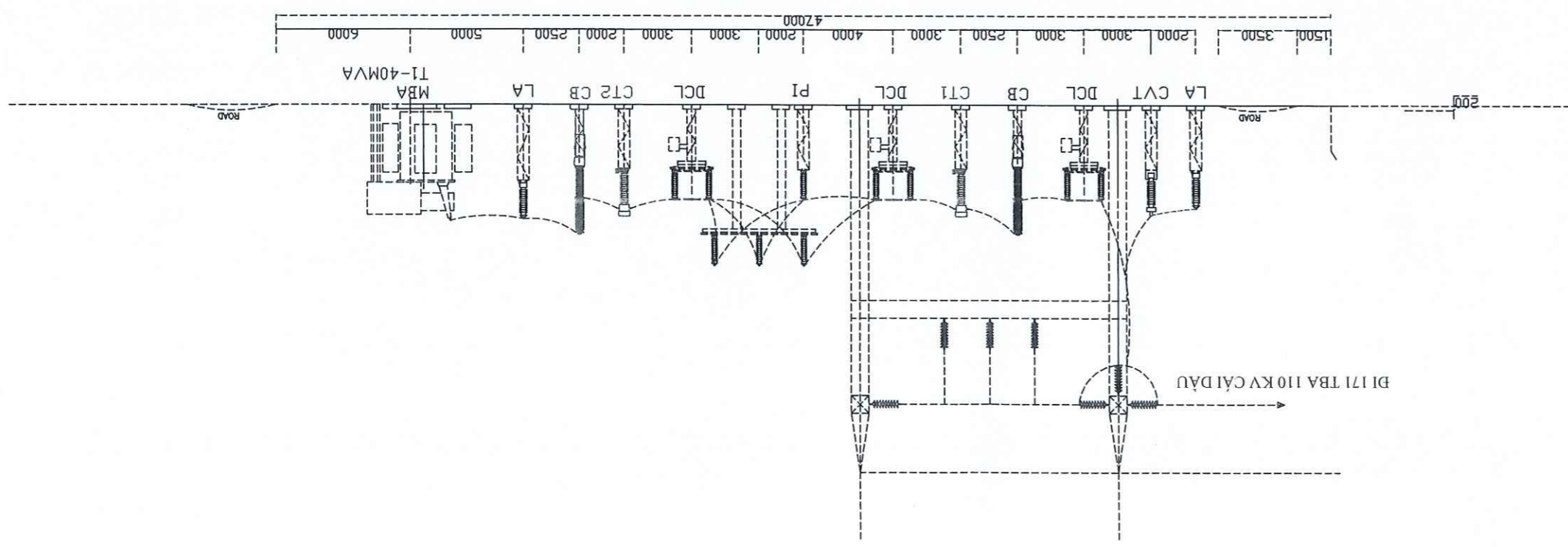
----- : Phần hiện hữu

----- : Phạm vi dự án

MẶT CẮT A - A SAU CẢI TẠO



MẶT CẮT A - A HIỆN HỮU

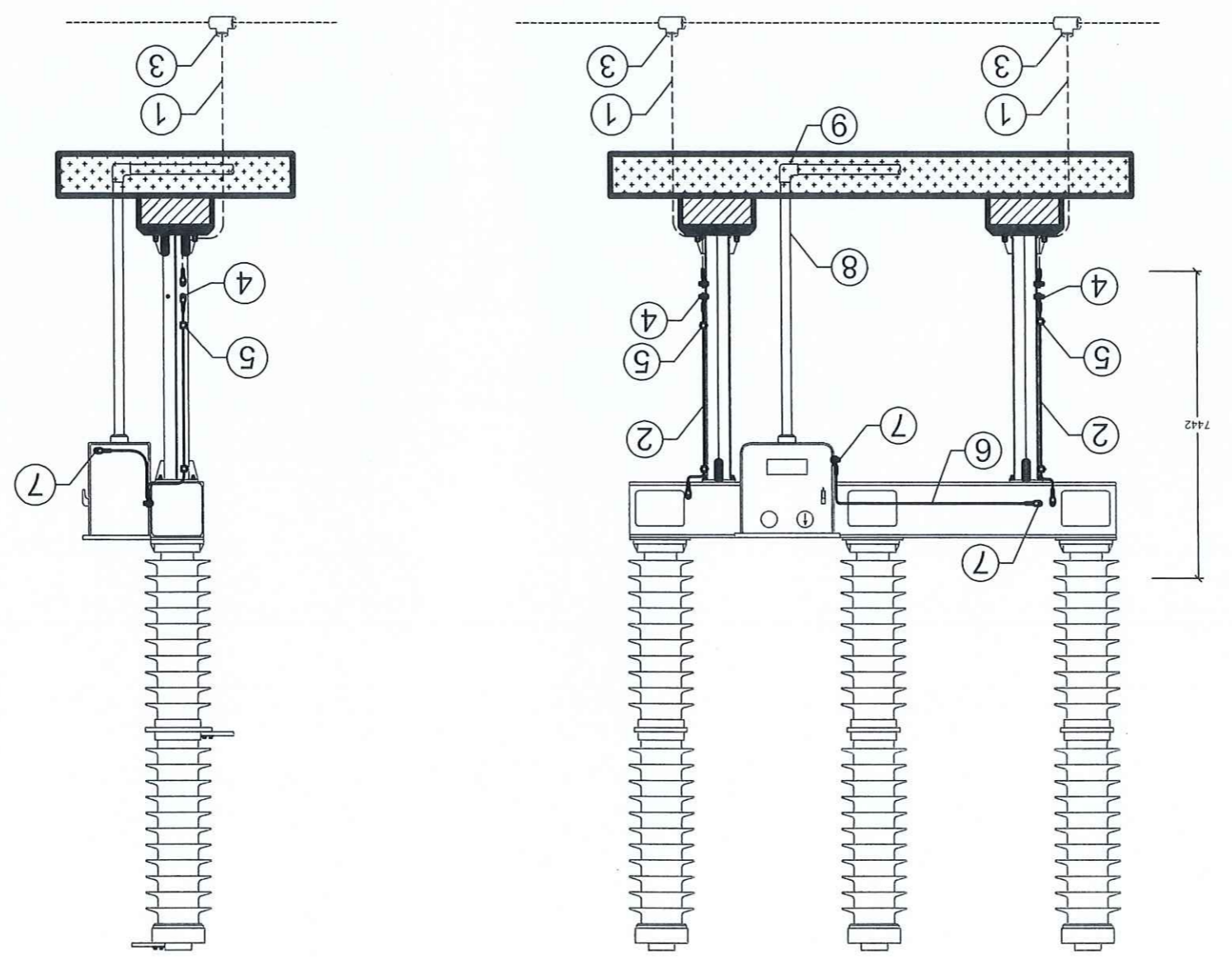


STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	K.LƯỢNG
01	Dây đồng trần C120mm <sup>2</sup>	Mét	-
02	Cáp đồng bọc PVC 0,6/1kV - 1x120mm <sup>2</sup> (CV120)	Mét	06
03	Mối hàn hóa nhiệt	Mối	-
04	Đầu cốt đồng loại ép 120mm <sup>2</sup> + Bulông + Dai ốc + Lông dền	Bộ	06
05	Kẹp định vị dây tiếp đất	Cái	04
06	Cáp đồng bọc PVC 0,6/1kV - 1x50mm <sup>2</sup> (CV50)	Mét	02
07	Đầu cốt đồng loại ép 50mm <sup>2</sup> + Bulông + Dai ốc + Lông dền	Cái	02
08	Ông nhựa cứng PVC Ø114	Mét	-
09	Cơ 90° ống PVC Ø114	Cái	-

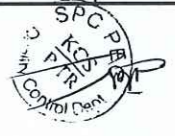
**BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG**

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh			Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
Tên công trình:	SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026					
Tên hàng mục:	TRĂM BIẾN ÁP 110KV AN CHÂU					
P. Giám đốc	Nguyễn Đình Cường	Tên bản vẽ:				
PP. TK Trám	Cao Ngọc Tuấn	CNTK	Huỳnh Công Sơn	CCTK	Huỳnh Công Sơn	Kiểm tra
Kiểm tra	Phan Vinh Khánh	Thiết lập	Phạm Đức Hiệp	TL:	02/2026	AC-04
						01

**NỘI DẤT THIẾT BỊ MÁY CẮT 110KV**



GHI CHÚ:  
 ————— : Vật tư thiết bị lắp mới  
 - - - - - : Vật tư thiết bị hiện hữu

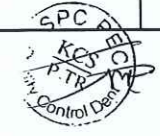
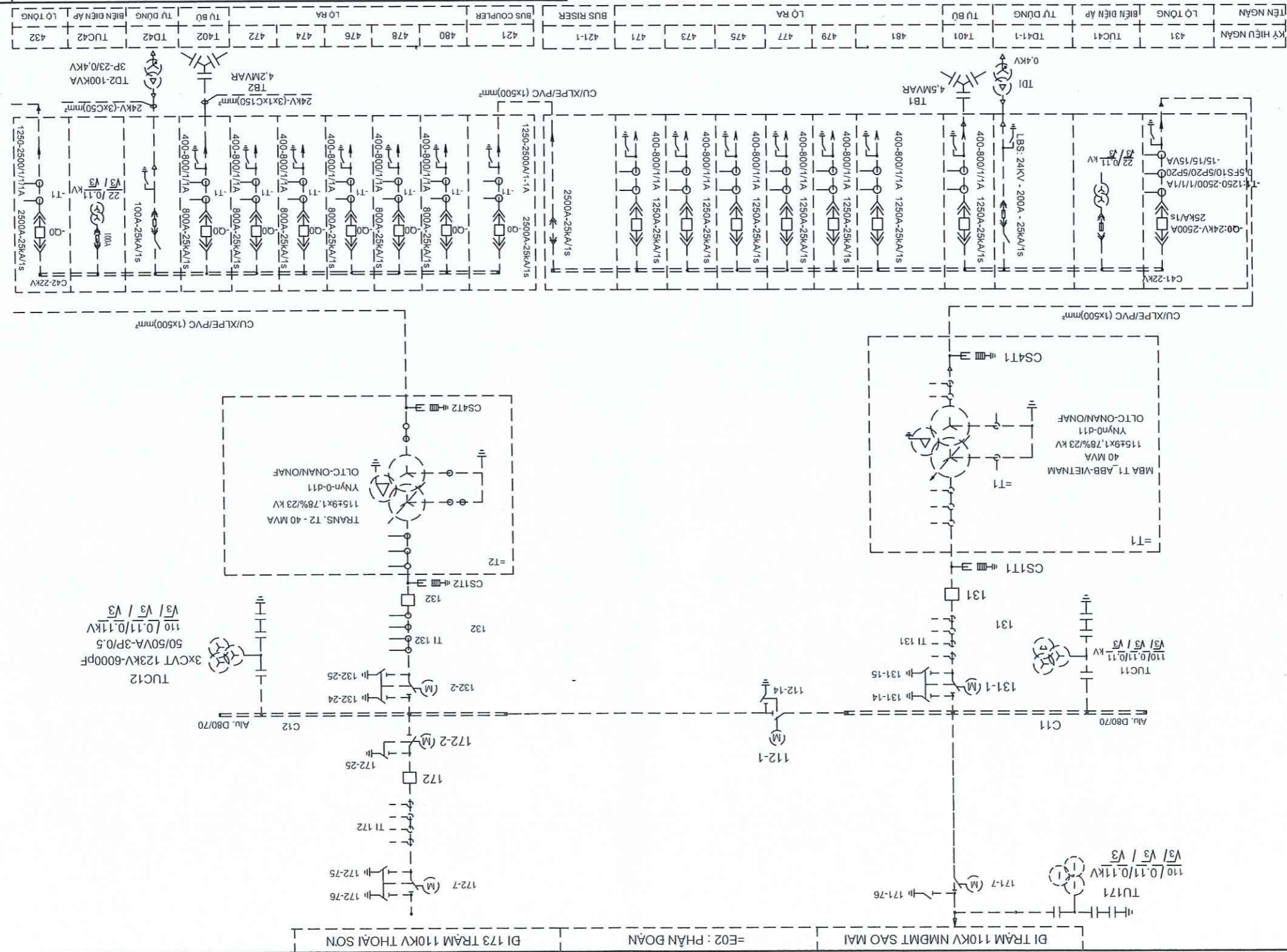




## C. CÁC BẠN VỀ TRÀM BIẾN ÁP 110KV TRI TON

GHI CHÚ: -----  
Hiện hữu

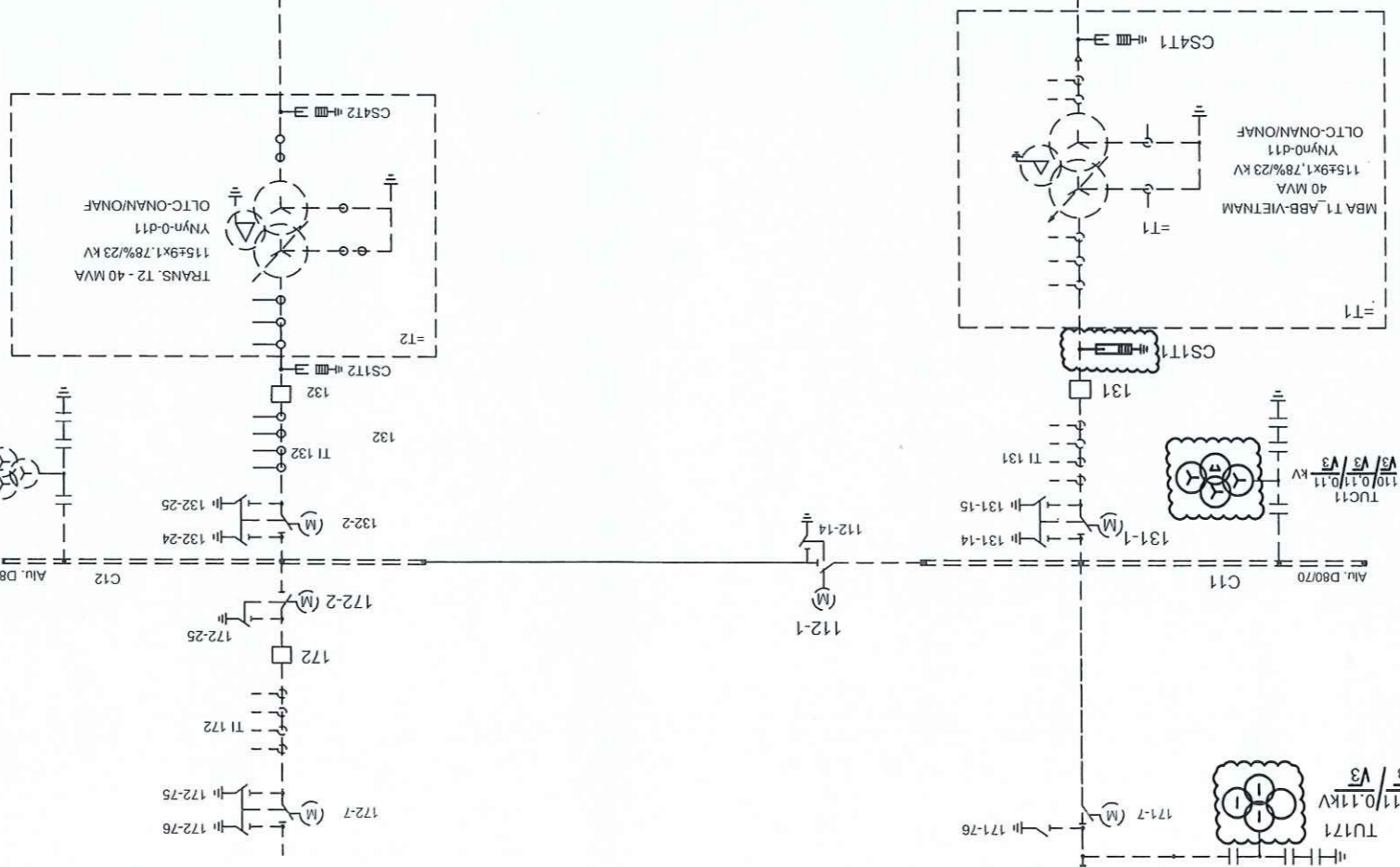
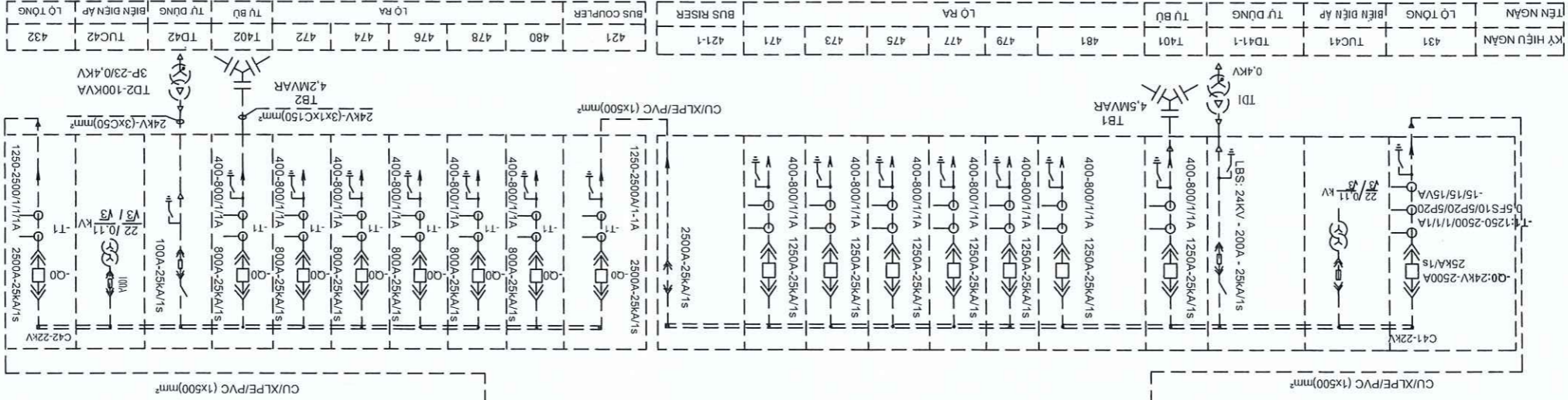
02	TT-01	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
01	26-AG-006	Ngày/vn	TKBVC-DT	Phan Vinh Khánh	Kiểm tra
Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU TRI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026 Tên hàng mục: TRÀM BIẾN ÁP 110KV TRI TÒN			P. Giám đốc Nguyễn Chí Hiếu (Chữ ký và dấu)		
			P. TK Trám Cao Ngọc Tuấn (Chữ ký và dấu)		
			CNTK Huỳnh Công Sơn (Chữ ký)		
			C.TTK Huỳnh Công Sơn (Chữ ký)		
Tên bản vẽ: SƠ ĐỒ MỘT SỢI (Hiện hữu)			P. Giám đốc Nguyễn Chí Hiếu (Chữ ký và dấu)		
Nội dung hiệu chỉnh			Ngày		
Thực hiện			Kiểm tra		



02	02	TT-01	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
02	02	26-AG-006	Ngày/Vn	TKBVT-C-DT	Phan Vinh Khánh	Kiểm tra
		(Phạm vi dự án)		P. Giám đốc: Nguyễn Chí Minh P. TK Trám: Cao Ngọc Tuấn CNTT: Huỳnh Công Sơn CTK: Huỳnh Công Sơn		
				Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU TRI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026		
				Tên hàng mục: TRÀM BIẾN ÁP 110KV TRI TÒN		
Hiệu chỉnh		Ngày		Nội dung hiệu chỉnh		Kiểm tra



GHICHỮ:  
 --- Hiện hữu  
 [ ] Phạm vi dự án



DS + ZES : 123KV-1250A-25KA/S	CT : 123KV - 25KA/S	400-800-1200/1/1/1/1A	5P20/0.5/5P20/5P20 - 4x15VA
CB : 123KV-1250A-25KA/S	DS+ZES : 123KV-1250A-25KA/S	AI, Tube D80/70mm	123KV-1250A-25KA/3s
BB : 123KV-1250A-25KA/3s	DS + ZES : S&S POWER RC 123	123KV-1250A-25KA/3s	EMEK_AT-125
CT : 123KV - 25KA/S	DS + ZES : 123KV-1250A-25KA/3s	ABB_LTB145D1/B	145KV - 3150A-40KA/3s
CB : 123KV-1250A-25KA/S	LA : 96KV-10KA-CL3		

DS + ZES : 123KV-1250A-25KA/S	CT : 123KV - 31,5KA/S	110/0.11/0.11/0.11KV	50/50VA-3P/0.5
BB : D80/70mm	DS + ZES : 123KV-1250A-25KA/3s	ABB_VIETNAM	40 MVA
CT : 123KV - 31,5KA/S	DS + ZES : 123KV-1250A-25KA/3s	ABB-VIETNAM	115x9x1,78%/23 KV
CB : ABB_LTB145D1/B	LA : 96KV-10KA-CL3		



KÝ HIỆU	TÊN GỌI TIẾNG ANH	KÝ HIỆU	TÊN GỌI TIẾNG ANH	KÝ HIỆU	TÊN GỌI TIẾNG ANH
74	TRIP CIRCUIT SUPERVISION RELAY	ES	EARTHING SWITCH	FR	FAULT RECORDER
67N	DIRECTION EARTH FAULT RELAY	DS	DISCONNECT SWITCH	A	AMMETER
67	DIRECTION OVERCURRENT RELAY	CB	CIRCUIT BREAKER	VS	VOLTMETER SWITCH
50BF	BREAKER FAILURE PROT. RELAY	FL	FAULT LOCATOR RELAY	AS	AMMETER SWITCH
50REF	RESTRICT EARTH FAULT RELAY	87T, 87B	DIFFERENTIAL RELAY	F	FUSE
50/51N	EARTHFAULT RELAY	86	LOCKOUT RELAY	FL	FUSE LINK
50/51	PHASE OVERCURRENT RELAY	85	COMMUNICATIONS CARRIER OR PILOT WIRE RELAY	FCO	FUSE CUT OUT
49	OVERLOAD RELAY	81	LOAD SHEDDING RELAY	VT	VOLTAGE TRANSFORMER
21	LINE DISTANCE PROTECTION RELAY	79	AUTOMATIC RECLOSING RELAY	CT	CURRENT TRANSFORMER
				W	WATTMETER
				VAR	VARMETER
				WH	W-HOUR
				VARH	VARHOUR
				F	FUSE
				AS	AMMETER SWITCH
				VS	VOLTMETER SWITCH
				FR	FAULT RECORDER
				BCU	BAY CONTROL UNIT
				PF	POWER FACTOR

THUYẾT MINH

TÊN GỌI TIẾNG ANH

KÝ HIỆU

TÊN GỌI TIẾNG ANH

KÝ HIỆU

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra

PHẦN HIỆN HỮU

THUYẾT MINH

TÊN GỌI TIẾNG ANH

KÝ HIỆU

TÊN GỌI TIẾNG ANH

KÝ HIỆU

TRỌNG TÍNH

TRAM BIEN AP 110KV TRI TON

Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRI TON, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026

Tên hàng mục: TRAM BIEN AP 110KV TRI TON

Tên bản vẽ: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC BẢO VỆ ROLE - TỰ ĐỘNG - DO LỪNG (Hiện hữu)

Huỳnh Công Sơn

CNTK

Huỳnh Công Sơn

CTTK

Phan Vinh Khanh

Kiểm tra

Phạm Đức Hiệp

Thiết lập

TL: 02/2026

Ngày/vn

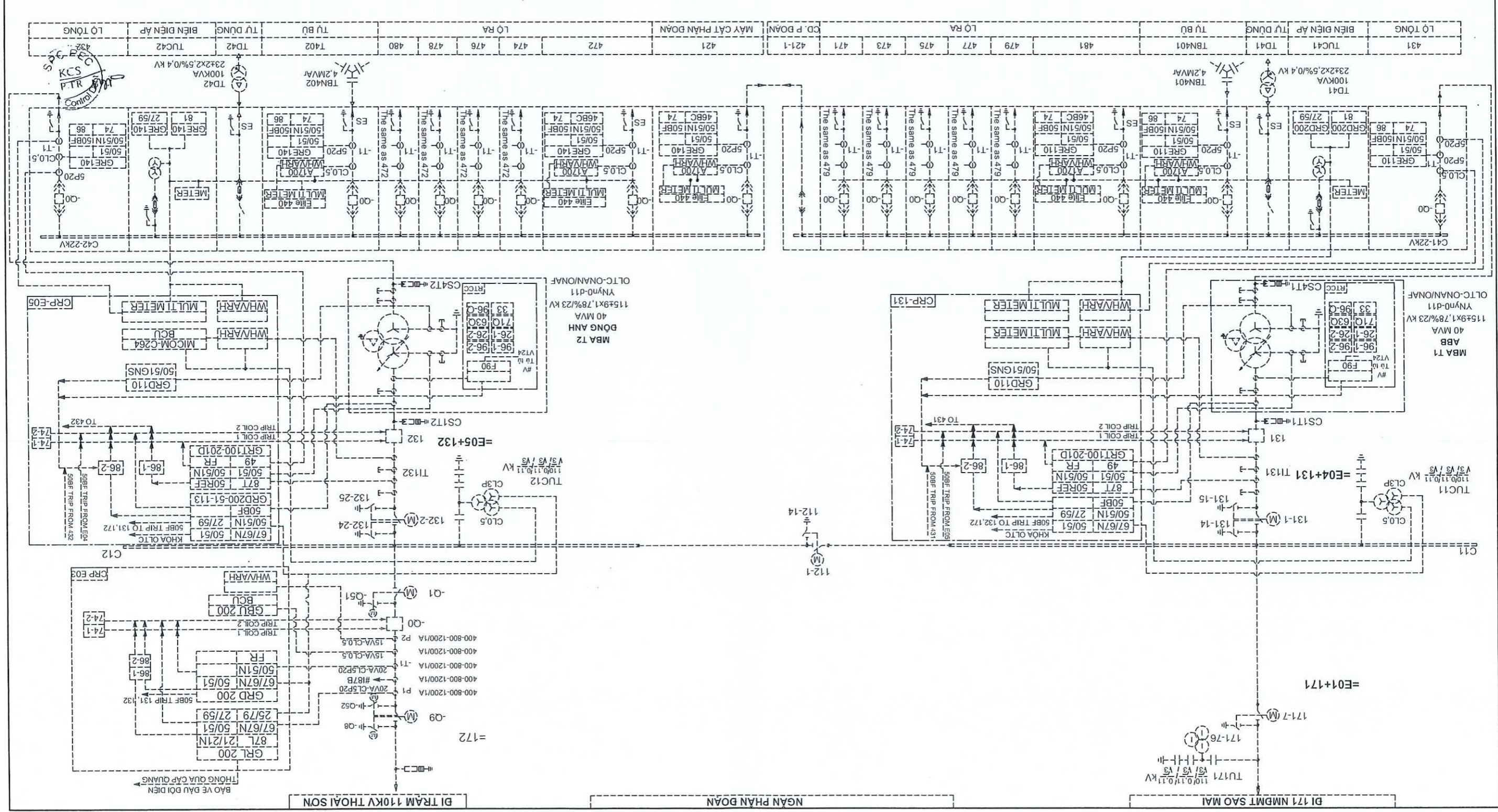
TKBVT-C-DT

26-AG-006

TT-02

01

02



KY HIEU	TEN GOI TIENG ANH	KY HIEU	TEN GOI TIENG ANH	KY HIEU	TEN GOI TIENG ANH	KY HIEU	TEN GOI TIENG ANH
74	TRIP CIRCUIT SUPERVISION RELAY	ES	EARTHING SWITCH	FR	FAULT RECORDER	PF	POWER FACTOR
67N	DIRECTION EARTH FAULT RELAY	DS	DISCONNECT SWITCH	A	AMMETER	BCU	BAY CONTROL UNIT
67	DIRECTION OVERCURRENT RELAY	CB	CIRCUIT BREAKER	VS	VOLTMETER SWITCH	FR	FAULT RECORDER
50BF	BREAKER FAILURE PROT. RELAY	FL	FAULT LOCATOR RELAY	AS	AMMETER SWITCH	PF	POWER FACTOR
50REF	RESTRICT EARTH FAULT RELAY	87, 87B	DIFFERENTIAL RELAY	F	FUSE	VARH	VARHOUR
50/51N	EARTHFAULT RELAY	86	LOCKOUT RELAY	FL	FUSE LINK	WH	W-HOUR
50/51	PHASE OVERCURRENT RELAY	85	COMMUNICATIONS CARRIER OR PILOT WIRE RELAY	FCO	FUSE CUT OUT	VAR	VARMETER
49	OVERLOAD RELAY	81	LOAD SHEDDING RELAY	VT	VOLTAGE TRANSFORMER	W	WATTMETER
21	LINE DISTANCE PROTECTION RELAY	79	AUTOMATIC RECLOSING RELAY	CT	CURRENT TRANSFORMER	V	VOLTMETER

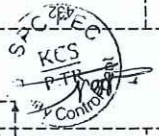
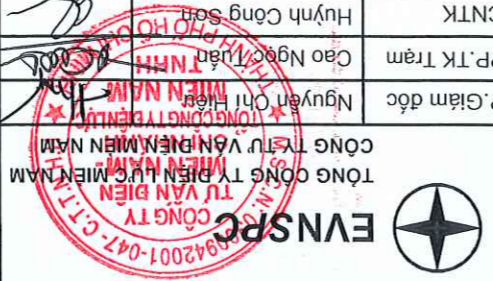
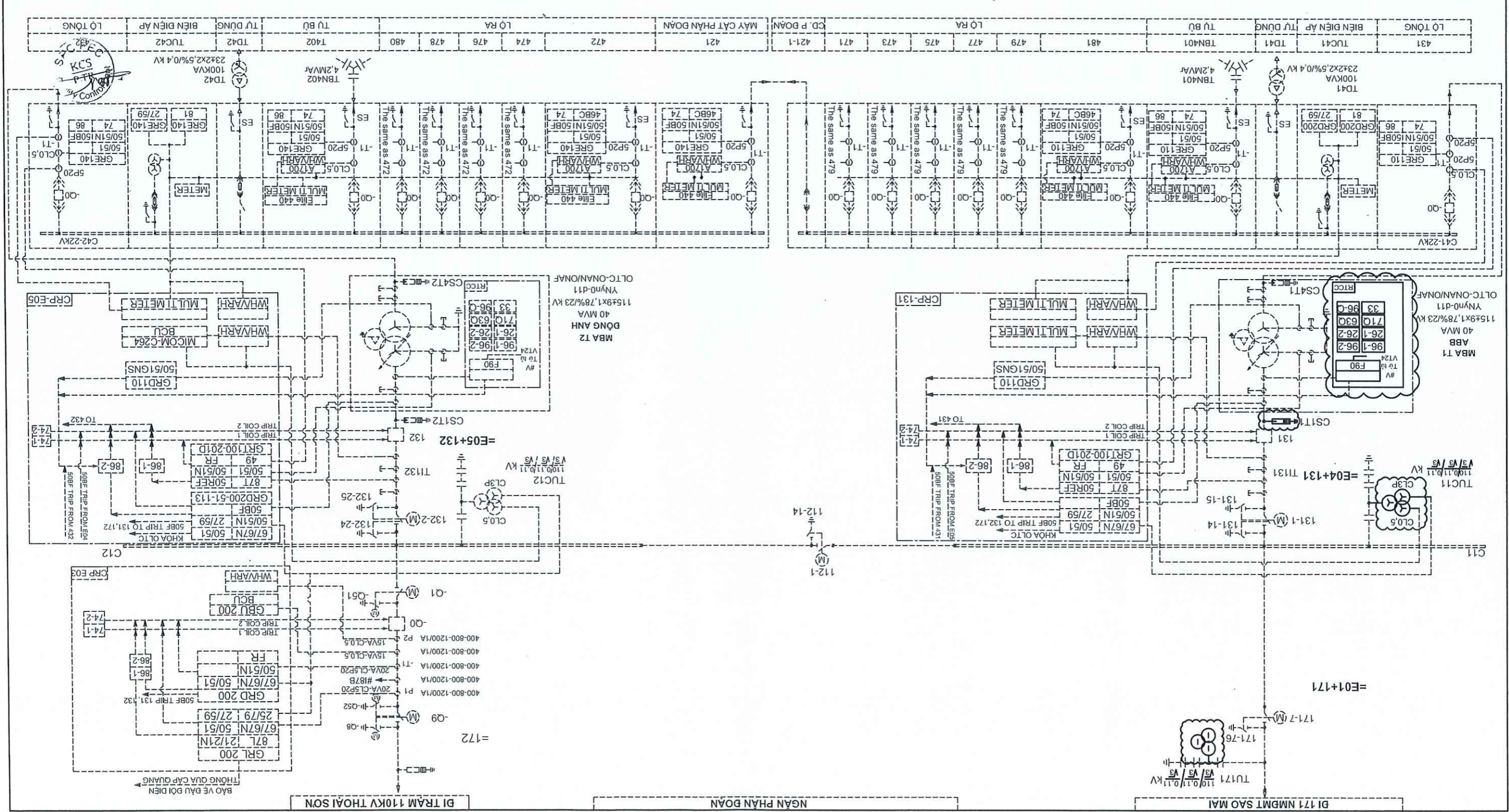
THUYẾT MINH


GHI CHÚ

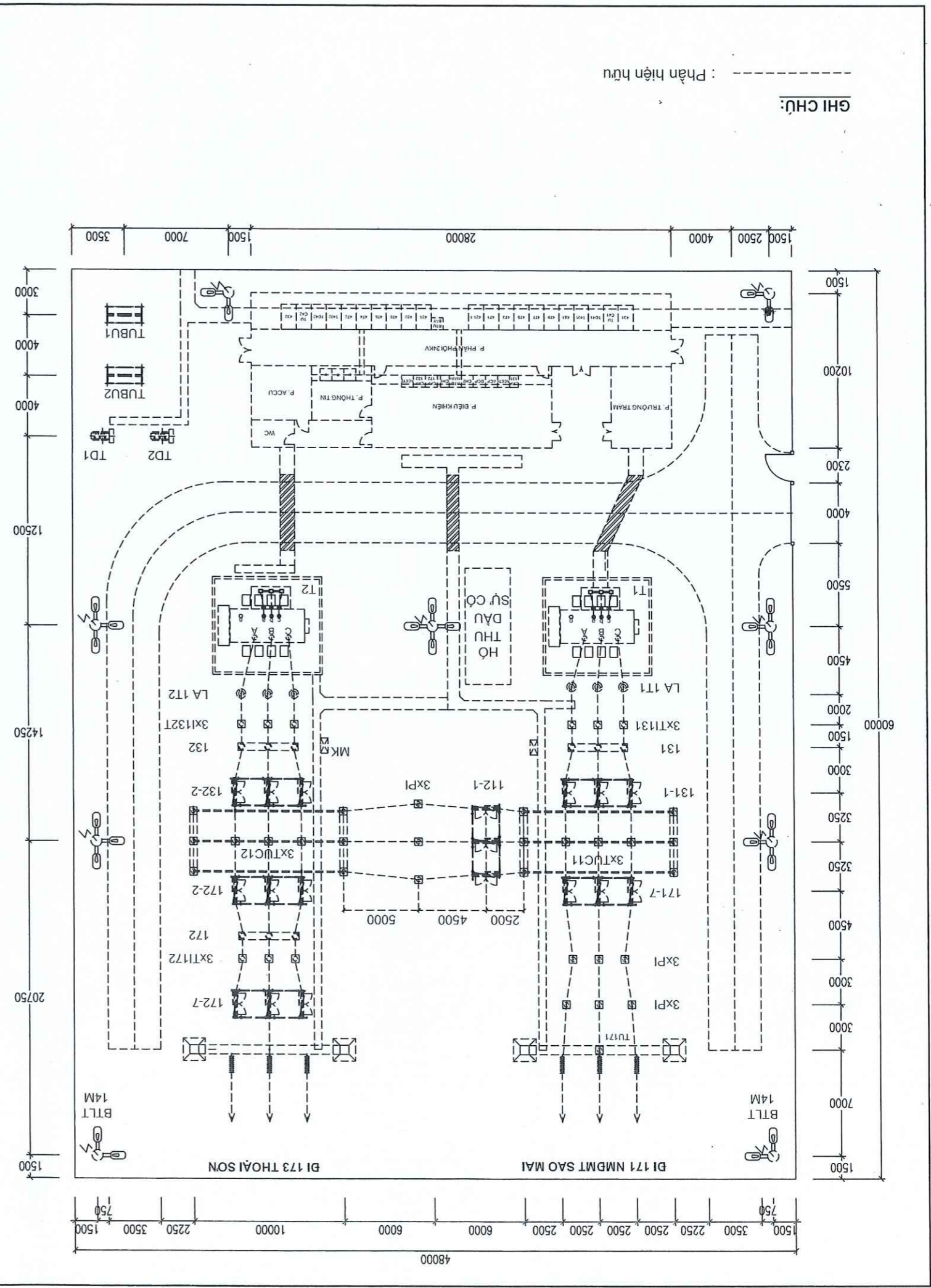
----- : Phạm vi dự án

----- : Phạm vi hiện hữu

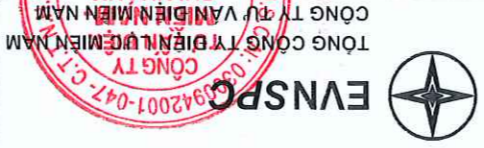
02	02	TT-02	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
02	02	26-AG-006	Ngày/ln	TKBVTC-DT	Phan Vinh Khánh	Kiểm tra
					Huỳnh Công Sơn	CTTK
					Huỳnh Công Sơn	CNTK
					Cao Ngọc Tuấn	PP.TK Trạm
					Nguyễn Chí Hiếu	P.Giám đốc
					Nguyễn Chí Hiếu	Tên bản vẽ:
					TRÀM BIẾN ÁP 110KV TRI TON	Tên hàng mục:
					TRỊ TON, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026	Tên công trình:
					SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHẤU, TRI TON, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026	



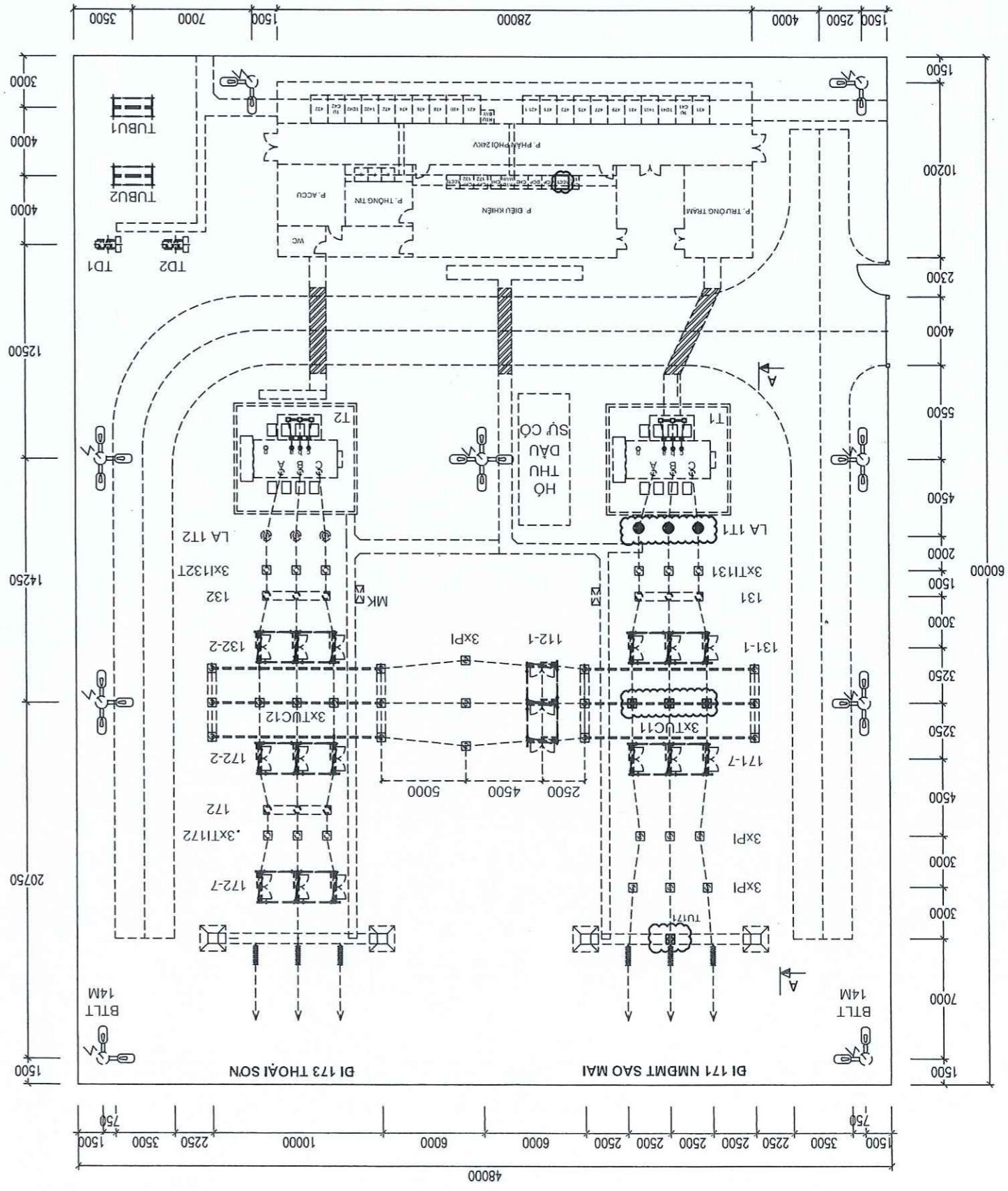
02	TT-03	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
01	26-AG-006	Ngày/tn	TKBVC-DT	Phan Vinh Khánh	Kiểm tra
<b>MẶT BẰNG BỜ TRỊ THIẾT BỊ</b> (Hiện hữu)			Tên bản vẽ:	CNTK	Huỳnh Công Sơn
				CTTK	Huỳnh Công Sơn
				PP.TK Trám	Cao Ngọc Tuấn
				P. Giám đốc	Nguyễn Công Hoàng
Tên công trình: <b>SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU,          TRỊ TÒN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026</b>			Tên hàng mục: TRÀM BIẾN ÁP 110KV TRỊ TÒN	 <b>EVNSPC</b> CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM MIỀN NAM CÔNG TY TNHH	
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày			




02	TT-03	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
02	26-AG-006	Ngày/vn	TRBVTC-DT	Phan Vinh Khánh	Kiểm tra
<b>MẶT BẰNG BỒ TRÌ THIẾT BỊ</b> (Phạm vi dự án)					
P. Giám đốc: Nguyễn Chí Dũng PP. TK Trám: Cao Ngọc Tuấn CNTT: Huỳnh Công Sơn CTTK: Huỳnh Công Sơn Kiểm tra: Phan Vinh Khánh Thiết lập: Phạm Đức Hiệp					
Tên công trình: <b>SỬA CHỮA, THAY THỂ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRỊ TÒN, CHẬU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026</b> Tên hàng mục: TRÀM BIẾN ÁP 110KV TRỊ TÒN Tên bản vẽ:					
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	
Kiểm tra		Thực hiện		Kiểm tra	

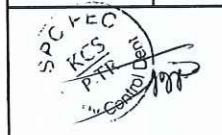


BẢNG LIẾT KÊ THIẾT BỊ					
Kí hiệu	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Đơn vị	SL	Ghi chú
RCCT 1	Tủ điều khiển, kiểm soát từ xa MBA T1	Điều khiển hệ thống làm mát từ xa Điều khiển hệ thống OLTC từ xa (có trang bị thiết bị điều khiển dãi nấc tự động F90) Các tín hiệu kiểm soát nhiệt độ dầu, cuộn dây, bảo vệ máy biến áp	TỦ	01	MBA T1
CSV	Chống sét van 1 pha 96KV-10KA-CL 3	Loại ngoài trời, -1 pha 96KV-10KA-CL 3	BỘ	03	-Ngân MBA 131
CVT	Biến điện áp kiểu từ 1 pha 123KV -31,5kVA/1s	Loại ngoài trời, 1 pha -123KV -31,5kVA/1s -Tỷ số 110/3-0,11/3-0,11/3-0,11/3 KV -Cấp chỉnh xác: 0,5-0,5-3P -Tải: 15VA -15VA -50VA	BỘ	02	-Pha B ngân ĐD 171 -Pha A ngân TC C11
CVT	Biến điện áp kiểu từ 1 pha 123KV -31,5kVA/1s	Loại ngoài trời, 1 pha -123KV -31,5kVA/1s -Tỷ số 110/3-0,11/3-0,11/3-0,11/3 KV -Cấp chỉnh xác: 0,5-0,5-3P -Tải: 15VA -15VA -50VA	BỘ	02	-Pha B, C ngân TC C11 (pha B: kếp cực kiểu đứng, pha C: kếp cực kiểu nằm ngang)

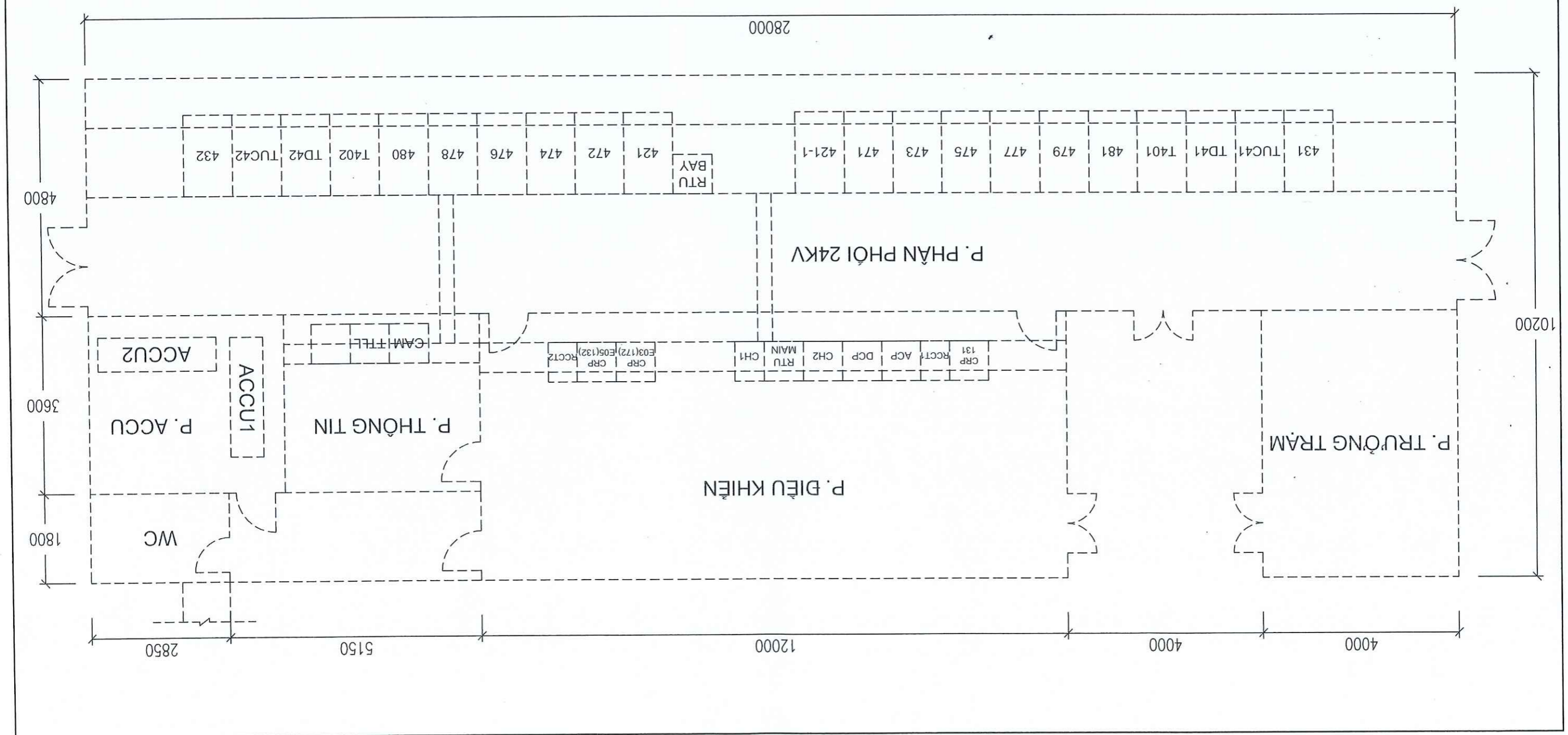


**GHI CHÚ:**  
 --- : Phần hiện hữu  
 ☁ : Phạm vi dự án

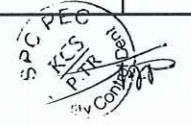
02	TT-04	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập	
01	26-AG-006	Ngày/vn	TKBVT-C-DT	Phan Vinh Khanh	Kiểm tra	
MẶT BẰNG BỜ TRÍ TỪ TRONG NHÀ ĐIỀU HÀNH (Hiện hữu)				Huỳnh Công Sơn	C.TTK	
				Huỳnh Công Sơn	C.NTK	
				Cao Ngọc Tuấn	P.P.TK Trám	
				Nguyễn Chí Hiếu	P. Giám đốc	
Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRẠI TÒN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026			TÊN CÔNG TY VÀN BÊN MIỀN NAM CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM		 EVNSPC CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM TÊN CÔNG TY VÀN BÊN MIỀN NAM	
Tên hàng mục: TRĂM BIẾN ÁP 110KV TRẠI TÒN			Tên bản vẽ:			
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra

  
 SAC P.EC  
 KCS  
 P.TK

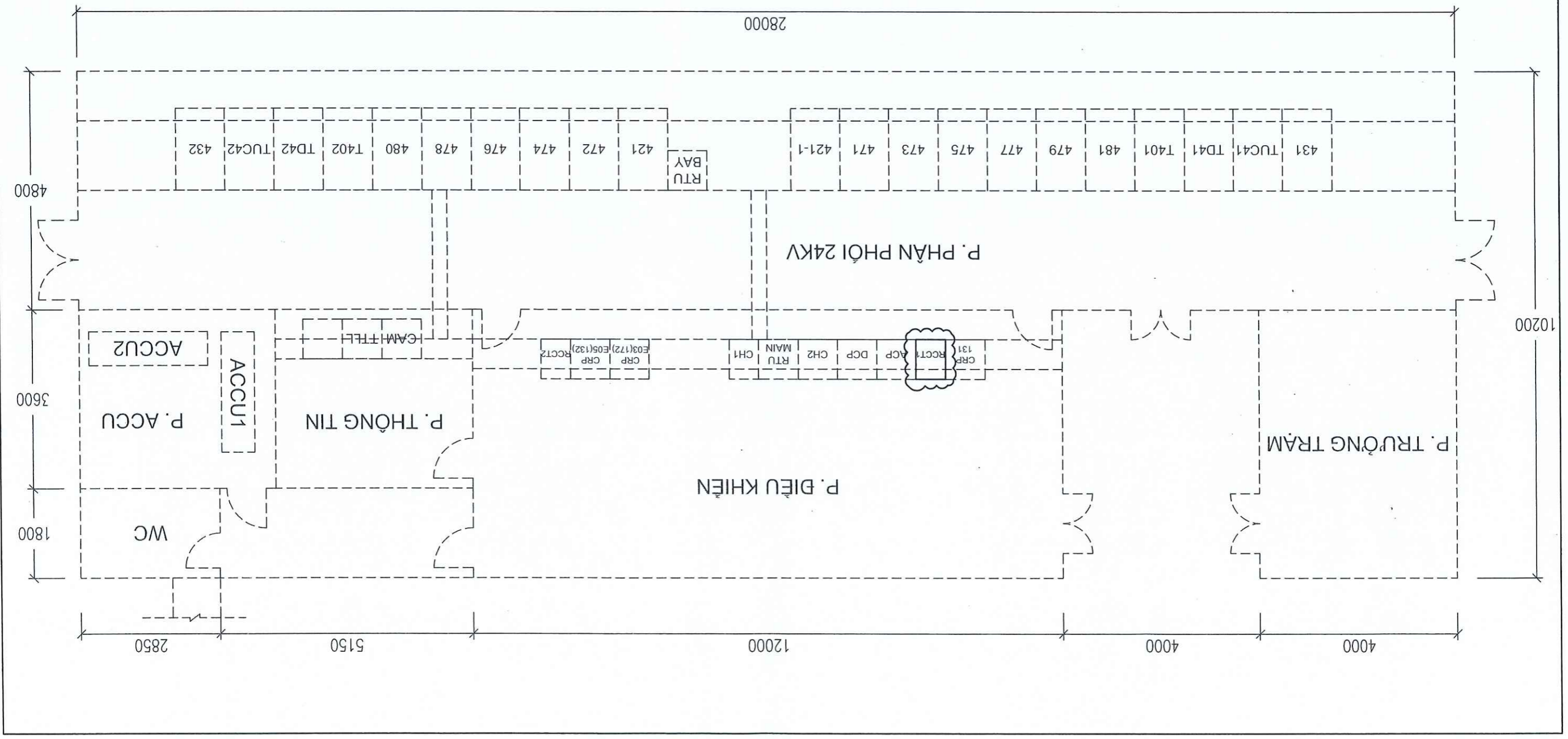
GHI CHÚ:  
 Phần thuộc hiện hữu



02	02	TT-04	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
02	02	26-AG-006	Ngày/vn	TKBVTC-DT	Phan Vinh Khanh	Kiểm tra
MẶT BẰNG BỜ TRÍ TỬ TRONG NHÀ ĐIỀU HÀNH (Phạm vi dự án)				Tên bản vẽ:	Huỳnh Công Sơn	C.TTK
					Huỳnh Công Sơn	C.NTK
					Cao Ngọc Tuấn	P.P.TK Trám
					Nguyễn Chí Minh	P. Giám đốc
Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HẠ TIỀN, AN CHÂU, TRÍ TÓN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026		Tên hàng mục: TRÀM BIẾN ÁP 110KV TRÍ TÓN		TÔNG CÔNG TẮM ĐIỆN ĐỨC MIỆT NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỆT NAM 		
Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	Hiệu chỉnh	



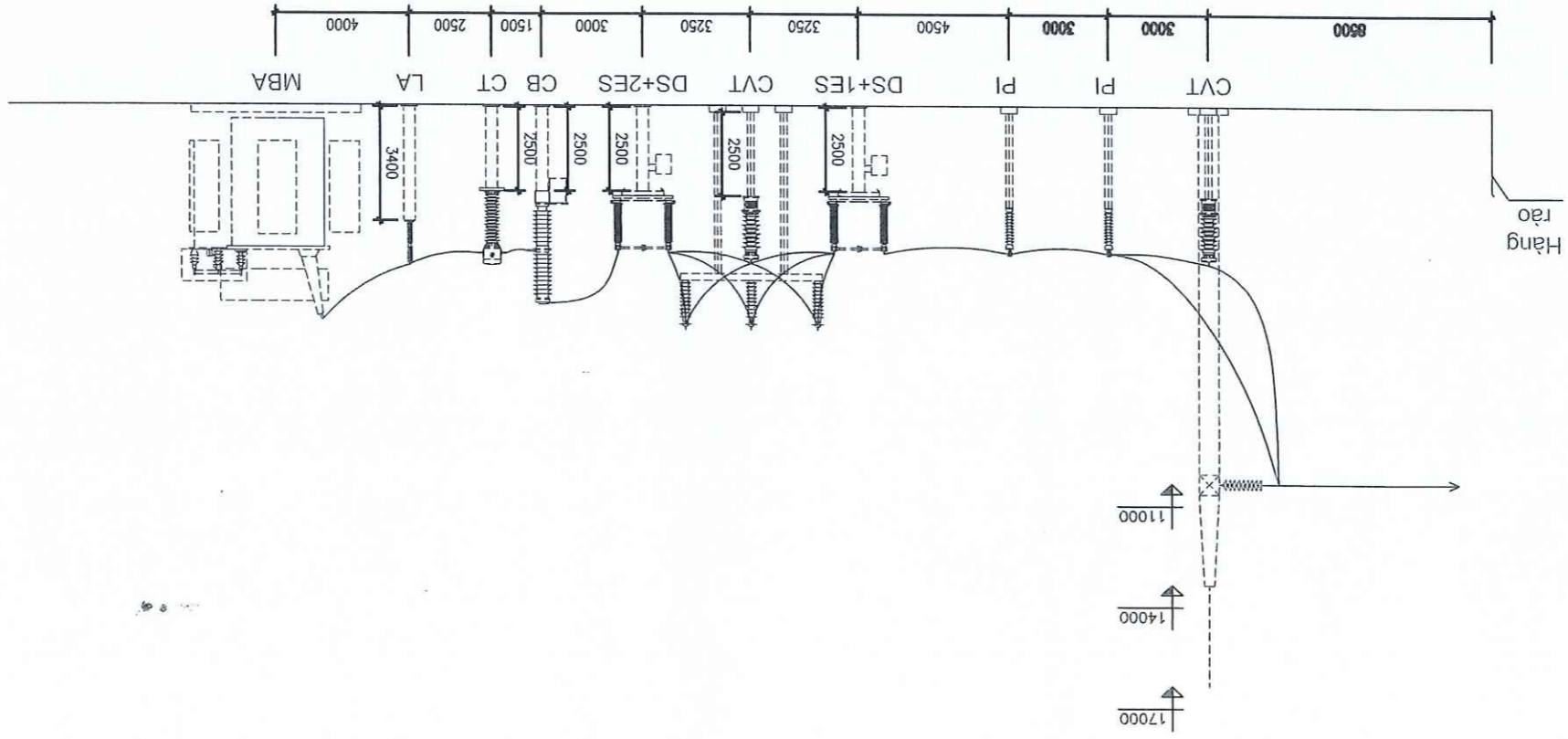
GHI CHÚ:  
 -----  
 Phần thuộc hiện hữu



- Phần hiện hữu:

**GHI CHÚ:**

**MẶT CẮT A-A**

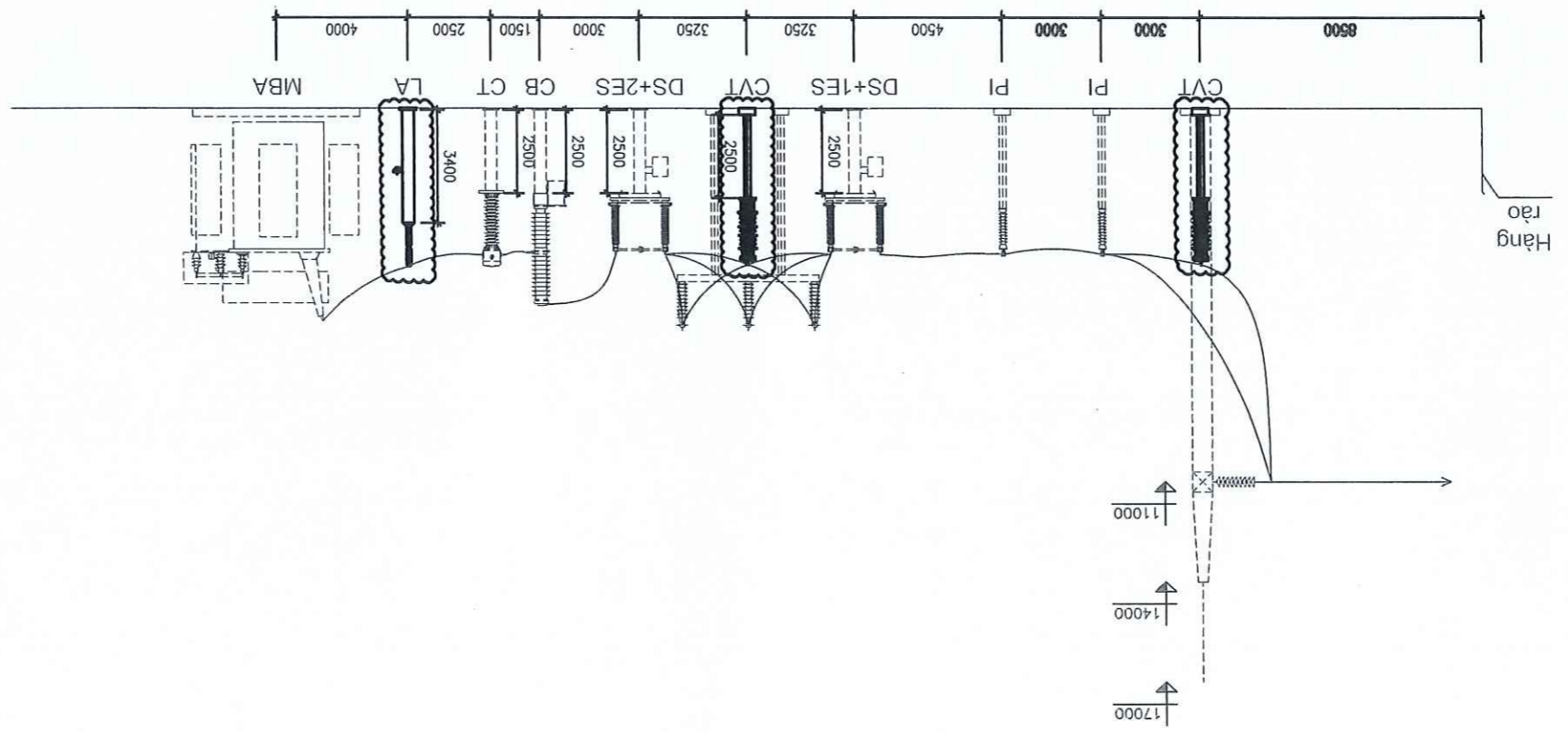


Thiết lập	Phạm Đức Hiệp	TL:	02/2026	TT-05	02
Kiểm tra	Phan Vinh Khánh	TKBVT-C-DT	Ngày/vn	26-AG-006	01
C.T.K	Huỳnh Công Sơn	<b>CÁC MẶT CẮT</b> (Hiện hữu)			
C.N.T.K	Huỳnh Công Sơn				
P.T.K Trám	Cao Ngọc Trâm				
P. Giám đốc	Nguyễn Chí Hiếu				
TÊN CÔNG TY: EVNSPC CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN LỰC TỈNH LƯƠNG GIANG CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN LỰC TỈNH AN GIANG		Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÀU, TRỊ TÒN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026			
Tên hàng mục: TRẠM BIẾN ÁP 110KV TRỊ TÒN		Tên bản vẽ:			
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	

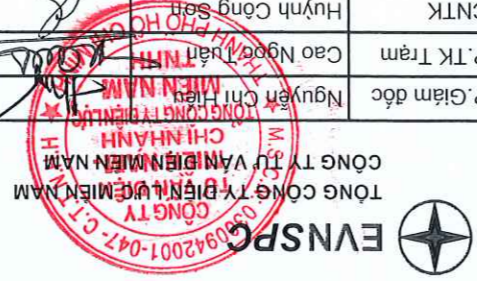
**GHI CHÚ:**

- Phần hiện hữu: -----
- Phần lắp mới: \_\_\_\_\_


**MẶT CẮT A-A**



02	02	TT-05	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
02	02	26-AG-006	Ngày/vn	TKB/TC-DT	Phan Vinh Khánh	Kiểm tra
<b>CÁC MẶT CẮT</b> (Phạm vi dự án)				Tên bản vẽ: Tên công trình: Tên hàng mục: TRÀM BIẾN ÁP 110KV TRI TÒN SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRI TÒN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026	P. Giám đốc Nguyễn Chí Hiếu	CTK Huỳnh Công Sơn
					P. TK Trám Cao Ngọc Nhật	CNTK Huỳnh Công Sơn
					Kiểm tra	Ngày
					Thực hiện	Ngày
Nội dung hiệu chỉnh		Ngày		Thực hiện		Kiểm tra
Hiệu chỉnh		Ngày		Thực hiện		Kiểm tra

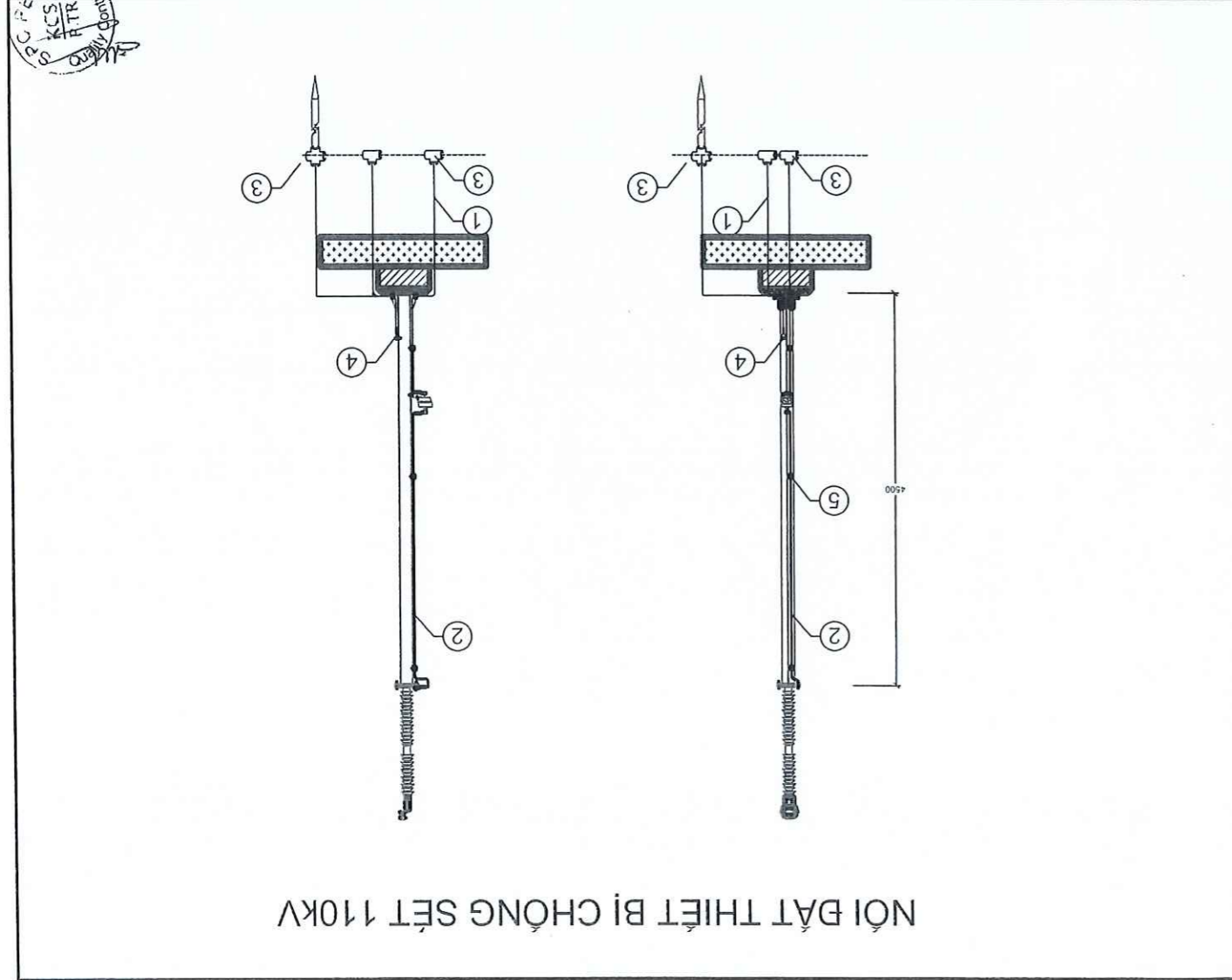


KẾ HOẠCH  
 KẾ HOẠCH  
 KẾ HOẠCH  
 KẾ HOẠCH

01	01	TT-06	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
01	01	26-AG-006	Ngày/vn	TKBVTG-DT	Phan Vinh Khánh	Kiểm tra
<b>CÁC CHI TIẾT NỘI DẠT</b>						
Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THỂ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÁU, TRỊ TÒN, CHẤU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026				TÊN HÀNG MỤC: TRÀM BIẾN ÁP 110KV TRI TÒN		
Tên bản vẽ:				P. Giám đốc: Nguyễn Hữu Hiếu P. TK Trám: Cao Ngọc Tuấn CNTK: Huỳnh Công Sơn CTTK: Huỳnh Công Sơn Kiểm tra: Phan Vinh Khánh Thiết lập: Phạm Đức Hiệp		
Nội dung hiệu chỉnh				 <b>EVNSPC</b> TÔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY AN BIÊN MIỀN NAM 0942001-047		
Hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra			

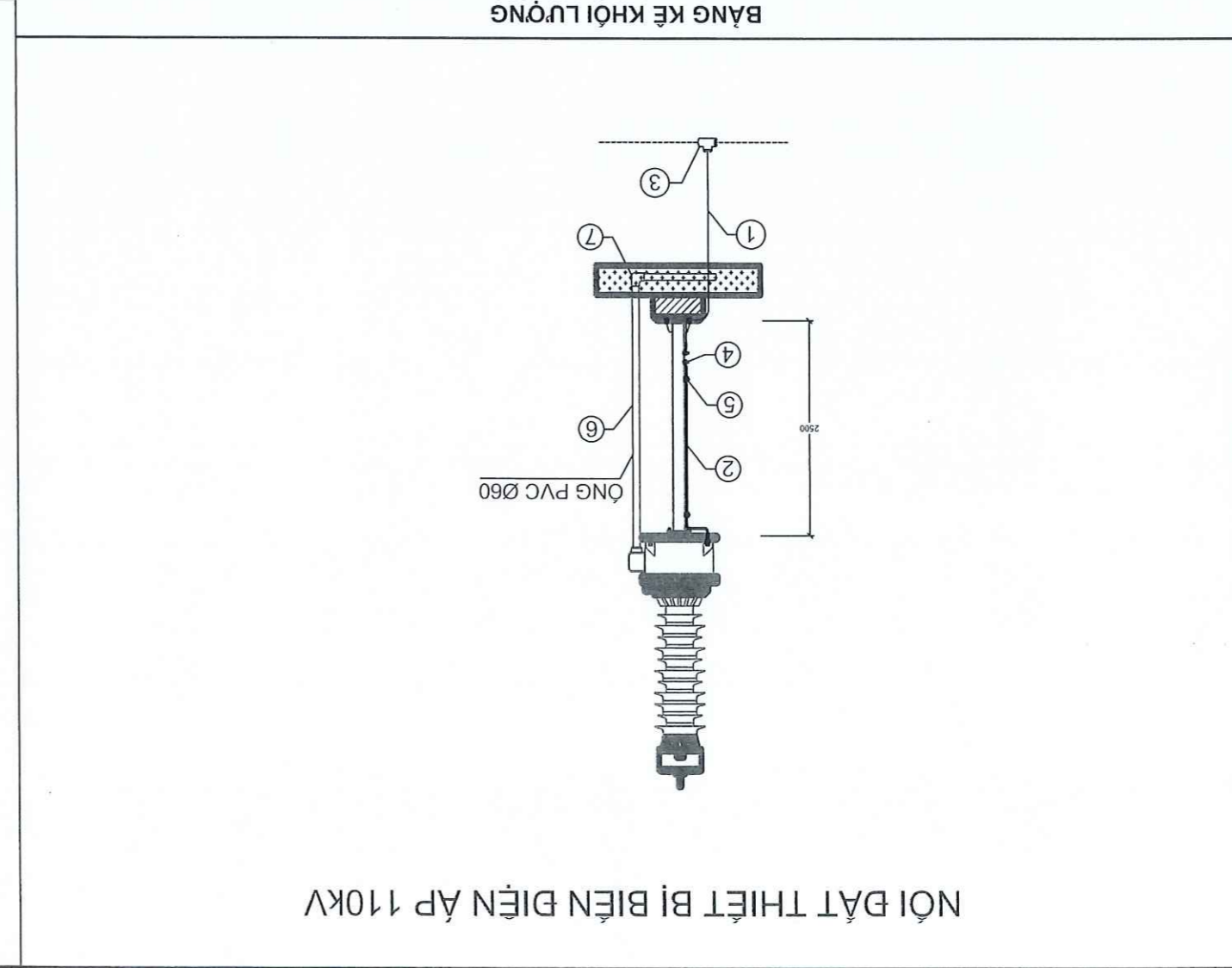
STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	K.LƯỢNG
01	Dây đồng trần C120mm <sup>2</sup>	Mét	03
02	Cáp đồng bọc PVC 0,6/1kV - 1x120mm <sup>2</sup> (CV120)	Mét	04
03	Môi hàn hóa nhiệt	Môi	-
04	Đầu cốt đồng loại ép cỡ 120mm <sup>2</sup> + Bulông + đai ốc + Lông dền	Bộ	04
05	Kẹp dính vị dây tiếp đất	Cái	04
06	Cọc sắt mạ đồng D=16mm; L=3000mm	Cọc	-

**BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG**



STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	K.LƯỢNG
01	Dây đồng trần C120mm <sup>2</sup>	Mét	-
02	Cáp đồng bọc PVC 0,6/1kV - 1x120mm <sup>2</sup> (CV120)	Mét	03
03	Môi hàn hóa nhiệt	Môi	-
04	Đầu cốt đồng loại ép cỡ 120mm <sup>2</sup> + Bulông + đai ốc + Lông dền	Bộ	03
05	Kẹp dính vị dây tiếp đất	Cái	02
06	Ông nhựa cứng PVC Ø60	Mét	-
07	Cơ 90° ông PVC Ø60	Cái	-

**BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG**



## D. CÁC BÀN VỀ TRÀM BIẾN ÁP 110KV CHÂU ĐỘC

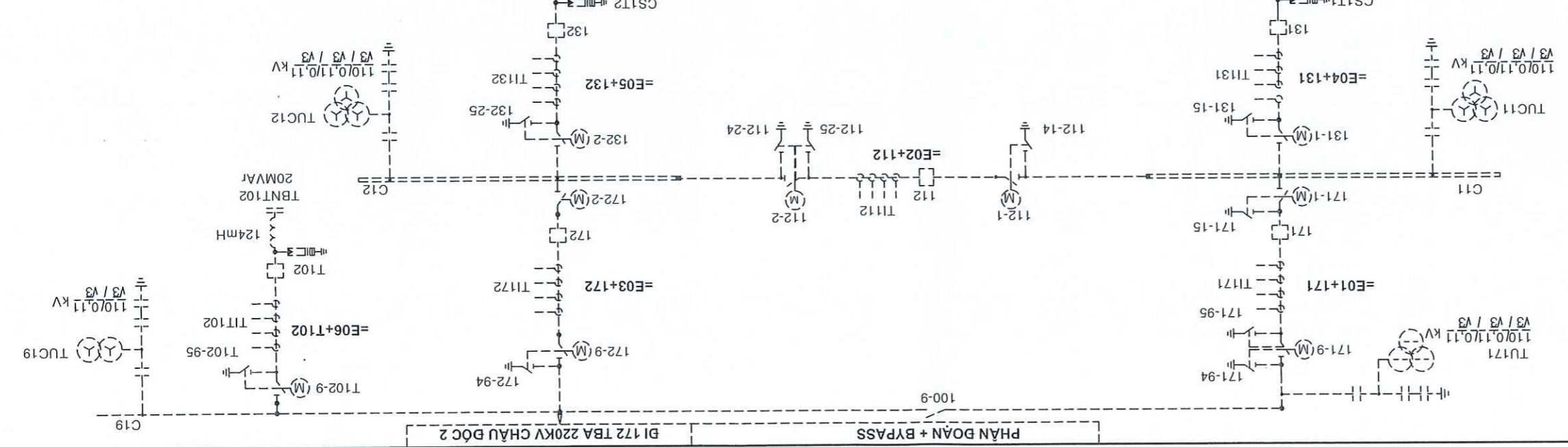
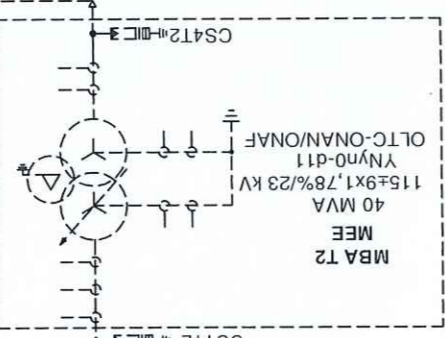
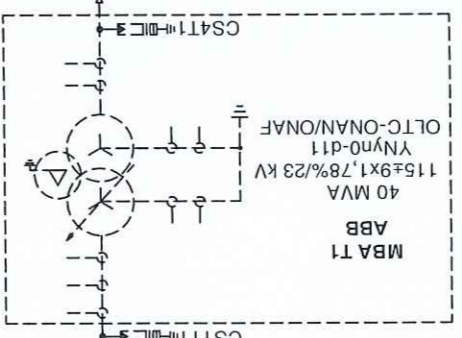
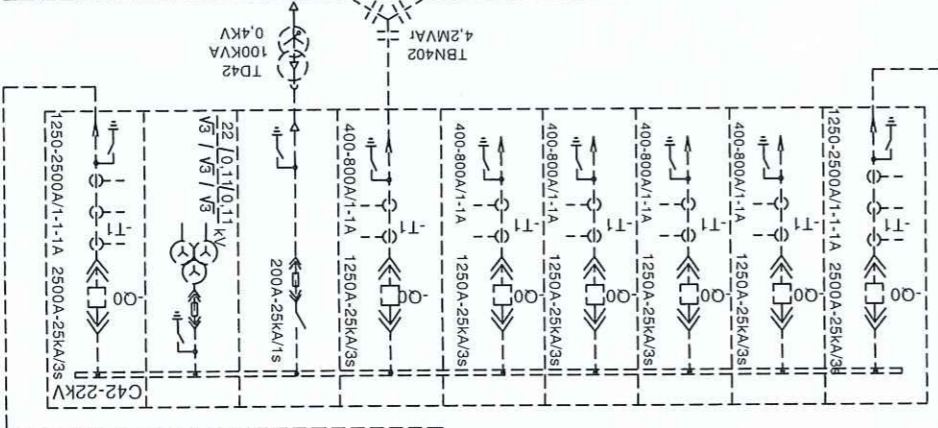
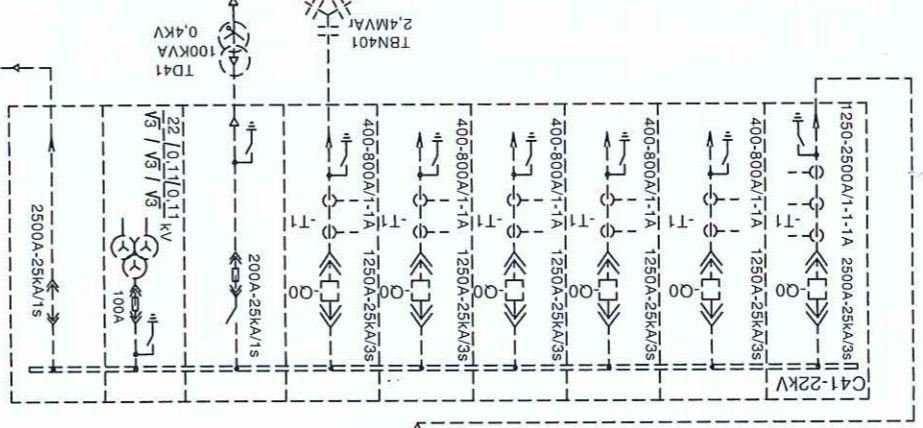
GHI CHÚ :  
----- : Hiện hữu

Thiết lập	Phạm Đức Hiệp	TL:	02/2026	CD-01	02
Kiểm tra	Phan Vinh Khánh	TKBVC-DT	Ngày/tn	26-AG-006	01
CTTK	Huỳnh Công Sơn	<b>SƠ ĐỒ MỘT SỞI</b> (Hiện hữu)			
CNTK	Huỳnh Công Sơn				
PP.TK Trám	Cao Ngọc Tuấn				
P. Giám đốc	Nguyễn Chí Hiếu				
Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRẠI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026		Tên hàng mục: TRĂM BIẾN ÁP 110KV CHÂU ĐỐC			
Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	



TÊN NGÃN	431	477	475	473	471	TỦ BÙ	TĐ41	BIẾN D.ÁP	TUC41	CẦU ĐẠO P.ĐOÀN	421-1
KÝ HIỆU NGÃN											

PHẦN ĐOÀN	421	478	476	474	472	TỦ BÙ	TĐ42	BIẾN D.ÁP	TUC42	LÒ TÔNG	432	KÝ HIỆU NGÃN
TÊN NGÃN												

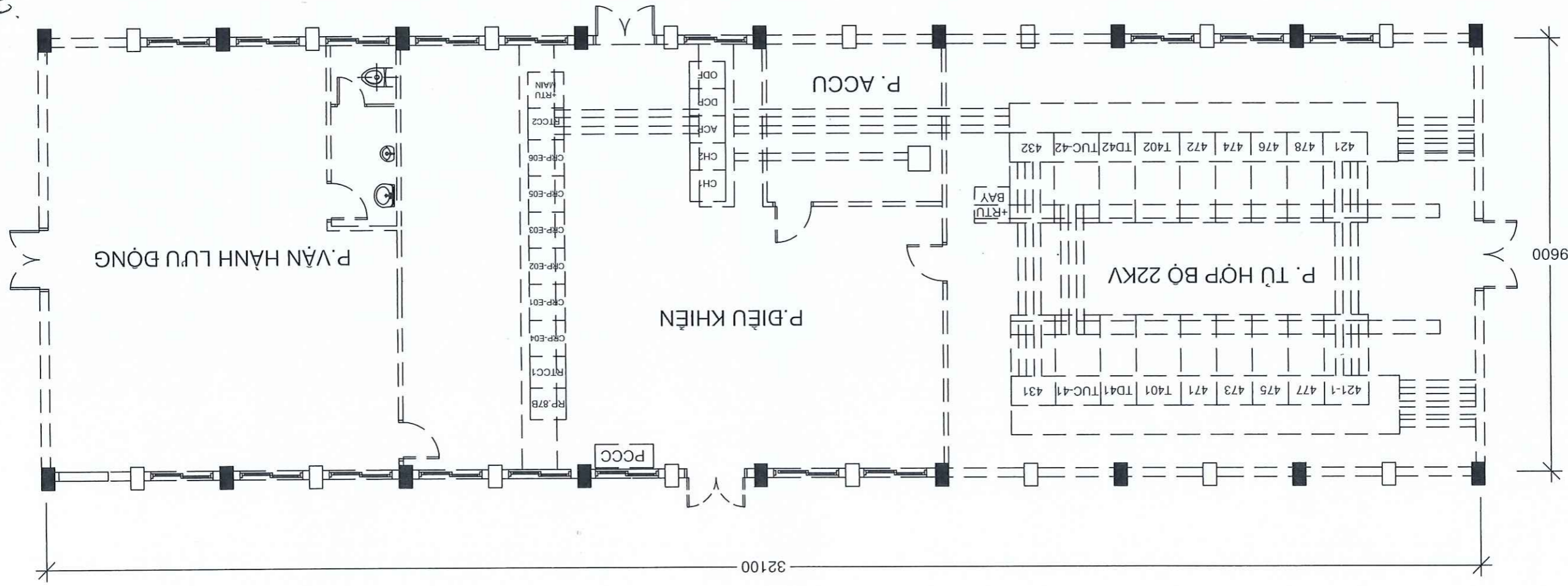




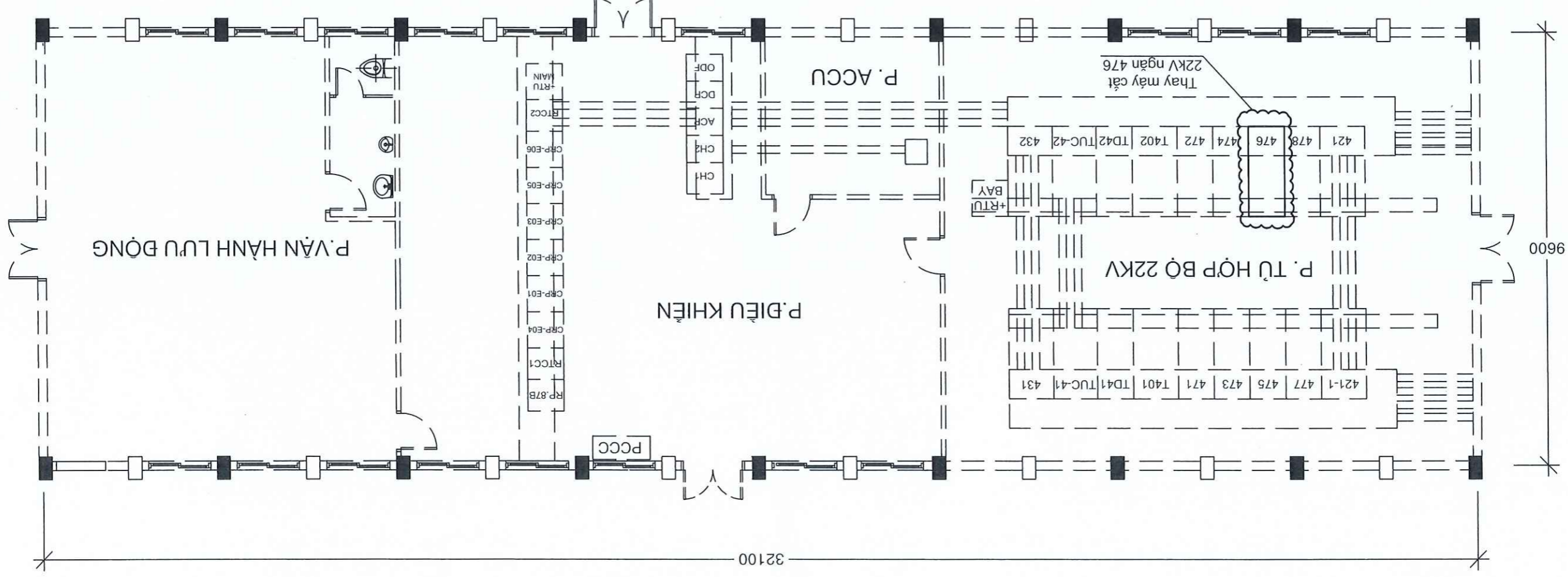
02	CB-02	02/2026	TL:	Phạm Đức Hiệp	Thiết lập
01	26-AG-006	Ngày/tn	TKBVC-DT	Phan Vinh Khánh	Kiểm tra
MẶT BẰNG BỐ TRÍ TỦ ĐIỆN TRONG NHÀ ĐIỀU HÀNH (Hiện hữu)			Tên bản vẽ:	Nguyễn Chí Hiếu	P. Giám đốc
			Tên hàng mục:	TRÀM BIẾN ÁP 110KV CHÂU ĐỐC	PP. TK Trám
			Tên công trình:	SỬA CHỮA, THAY THẾ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRẠI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026	TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
					CÔNG TY TƯ VẤN BIẾN ÁP MIỀN NAM
Nội dung hiệu chỉnh			Hiệu chỉnh		
Ngày			Thực hiện		
Kiểm tra			Kiểm tra		

GHI CHÚ: \_\_\_\_\_  
: Phần hiện hữu

KCS  
P.T.R  
Chức Giám sát



BẢNG LIẾT KÊ THIẾT BỊ				
Kí hiệu	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Đơn vị	SL
CB	Máy cắt chần không 3 pha 24kV -1250A-25kA/1s; cho lò ra phụ Nhà SX: Schneider, năm SX: 2020 -Số chế tạo: SE-2020-W49-3-0304 -Uđm: 24kV, Idm: 1250kV -Nguồn DC: 110VDC, nguồn AC: 220VAC		BỘ	01
		-Sử dụng lại bộ vỏ tủ và toàn bộ thiết bị ngăn thanh cái, ngăn dầu cấp và ngăn thiết bị hạ thế -Thay phần máy cắt		



**GHI CHÚ:**  
 : Phạm vi dự án (Project scope)  
 : Phần hiện hữu (Existing part)

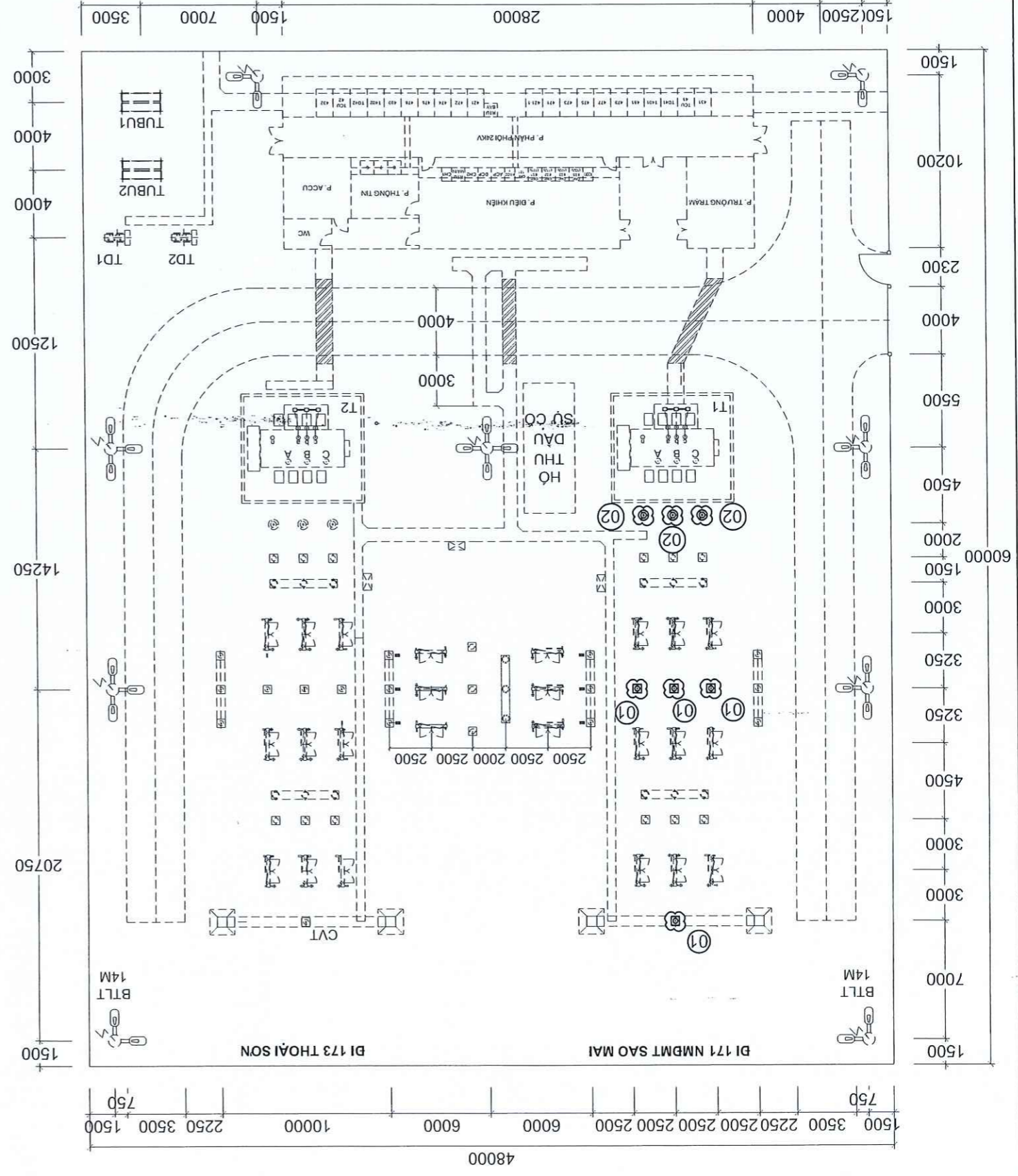
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
Tên công trình: SỬA CHỮA, THAY THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026 Tên hàng mục: TRĂM BIẾN ÁP 110KV CHÂU ĐỐC Tên bản vẽ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ TỦ ĐIỆN TRONG NHÀ ĐIỀU HÀNH (Phạm vi dự án)				
P. Giám đốc	Nguyễn Công Tuấn			
PP. TK Trám	Cao Ngọc Tuấn			
CNTK	Huỳnh Công Sơn			
CTTK	Huỳnh Công Sơn			
Kiểm tra	Phan Vinh Khánh	TKBVTG-DT	Ngày/vh	26-AG-006
Thiết lập	Phạm Đức Hiệp	TL:	02/2026	CB-02



**EVNSPC**  
 CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM  
 CÔNG TY TỰ VẬN HÀNH MIỀN NAM  
 CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM

BC.PEC  
 KCS  
 P.TR  
 Quality Control Team

01	01	XD.01	01/2026	TL:	Nguyễn T Cẩm Hồng	Thiết lập	
01	01	26-AG-006	Ngày/Vn	TRBVTC	Dương Thanh Phú	Kiểm tra	
MẶT BẰNG XÂY DỰNG							
P. Giám Đốc: Nguyễn Chí Hiếu TP. TK XD: Lê Văn Dũng GNTK: Huỳnh Công Sơn CTTK: Võ Dương Thanh Phú							
<b>TÊN CÔNG TRÌNH:</b> SỬA CHỮA THAY THỂ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026 TRẠM BIẾN ÁP 110KV TRI TÒN							
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh			Ngày	Thực hiện	Kiểm tra

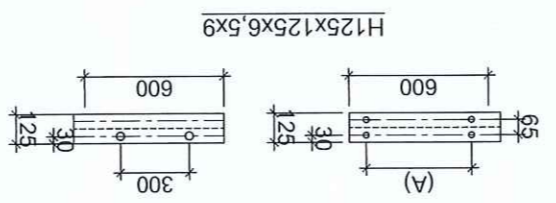
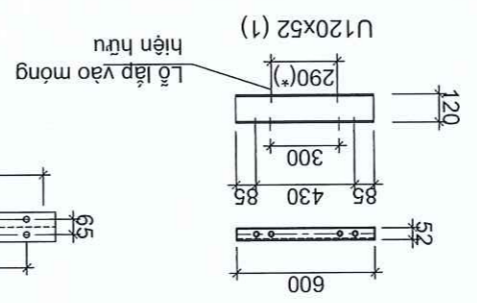
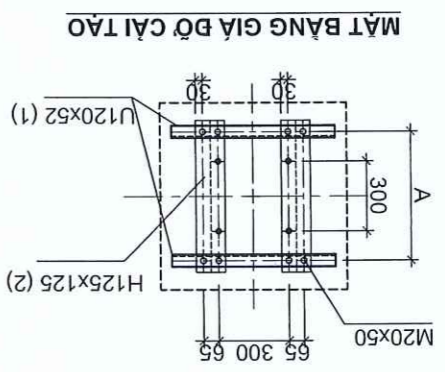
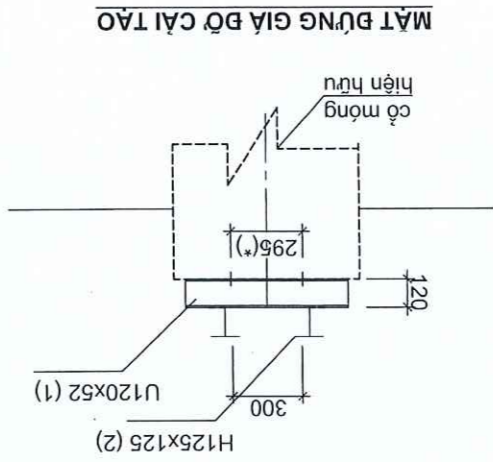


GHI CHÚ:  
 ----- : Phần thuộc phạm vi dự án  
 - - - - - : Phần hiện hữu

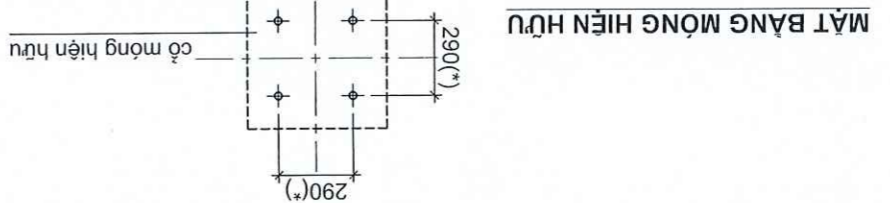
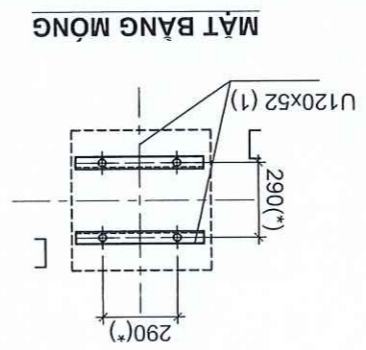
STT/ HIỆU SỐ	TÊN HÀNG MỤC - CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
01	Cải tạo móng biến điện áp	móng	04	- Giá đỡ kèm theo thiết bị
02	Cải tạo móng chống sét van	móng	03	- Giá đỡ kèm theo thiết bị

BẢNG LIẾT KÊ HÀNG MỤC CÔNG VIỆC PHẦN XÂY DỰNG

01	01	Thiết lập	Nguyễn T Cẩm Hồng	TL:	1/30	01/2026	XD.02	
01	01	Kiểm tra	Võ Dương Thanh Phú	TKB/TC	Ngày/Vn	26-AG-006		
		CNTK	Nguyễn T Cẩm Hồng	<b>CÀI TẠO MÔNG GIẢ ĐỒ BIÊN ĐIỆN AP</b> <b>CÀI TẠO MÔNG GIẢ ĐỒ CHỒNG SÉT VAN</b>				
		TP.TK XD	Le Van Dung					
		P.Giám Đốc	Nguyễn Công Sơn					
		<b>EVSNSPC</b> CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM MIỀN NAM CHI NHÁNH TP. HCM 039.62001-047-GT		Tên công trình: <b>SỬA CHỮA THAY THỂ THIẾT BỊ TBA 110KV</b> <b>HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRI TÒN, CHÂU ĐỐC</b> <b>TỈNH AN GIANG NĂM 2026</b> <b>TRẠM BIÊN AP 110KV TRI TÒN</b>				
		Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh					Kiểm tra
			Ngày					Thực hiện
			Kiểm tra					



**PHẦN LẬP THẬP VÀO BU LÔNG HIỆN HỮU**



**GHI CHÚ:**

- Các chi tiết thép sản xuất từ thép CT38, sau khi sản xuất phải mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn TCVN 5408-2007.
- Các chi tiết thép khoan lỗ D22. Trừ các vị trí chỉ định khác.
- Các lỗ khoan tại hiện trường phải được sơn 02 lớp chống gỉ, 02 lớp sơn giàu kẽm gốc Epoxy.

**3. CÁC KÍCH THƯỚC CƠ DỮ (\*):** A: NHÀ THẦU TỰ CẤP NHẤT THEO THIẾT BỊ TÀI CÔNG TRƯỜNG TRƯỚC KHI SẢN XUẤT GIẢ ĐỒ. NẾU CÓ SỰ KHÁC BIỆT, PHẢI BẢO THIỆT KẾ XỬ LÝ.

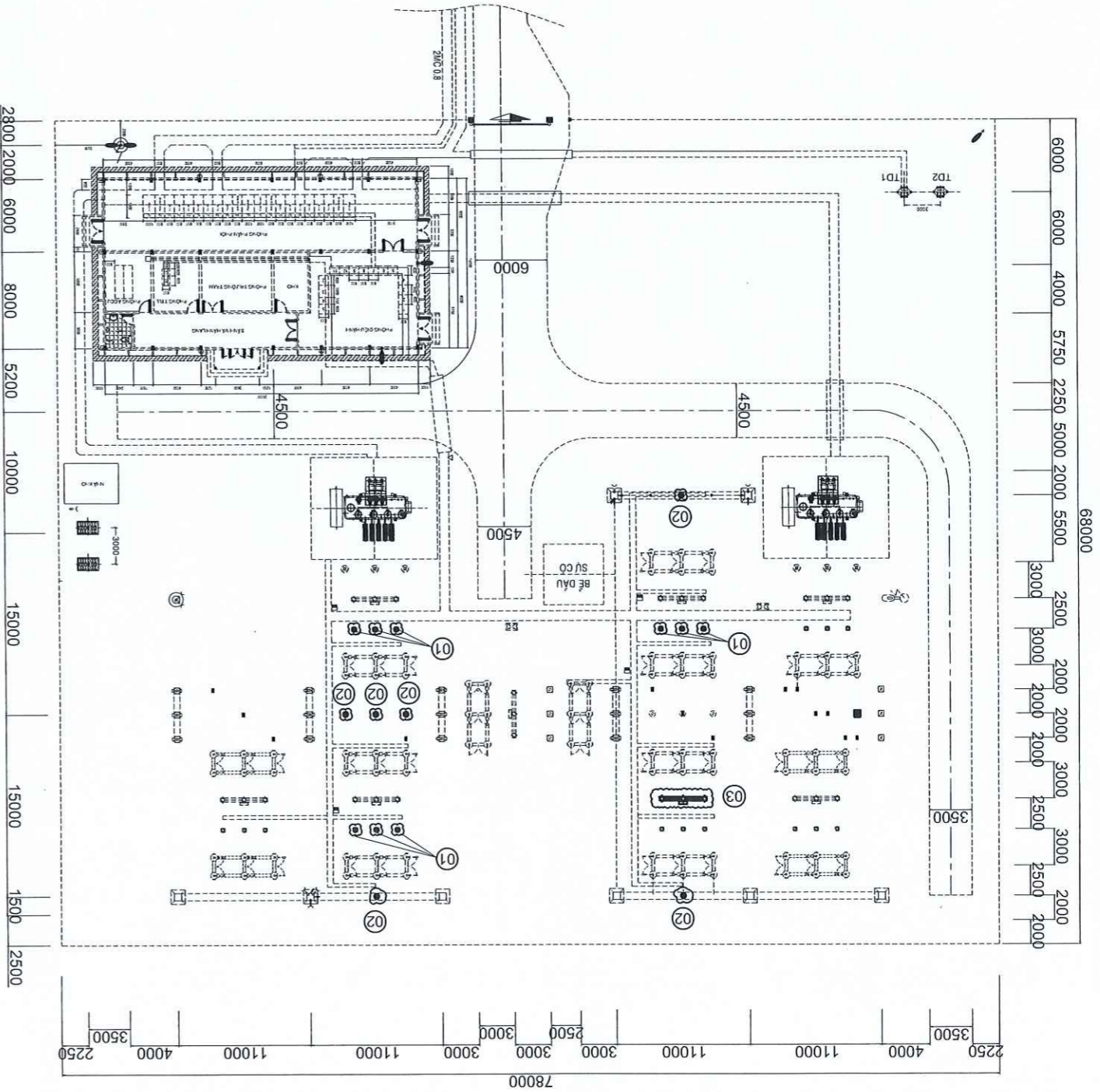
**4. LƯU Ý:**

TRƯỜNG HỢP GIẢ ĐỒ MỠI PHỤ HỢP VỚI MÔNG HIỆN HỮU, NHÀ THẦU KHÔNG CẦN THIẾT PHẢI SẢN XUẤT CÁC THANH THÉP U, H ĐỂ CÀI TẠO MÔNG.

(NHÀ THẦU ĐO ĐẶC KIỂM TRA THỰC TẾ TRƯỚC KHI SẢN XUẤT)

BẢNG TỔNG HỢP (01 VỊ TRÍ)					
STT	Hàng mục	Chiều dài (mm)	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng (kg)
1	Thép U 120x52x4,8 (mạ kẽm)	600	2	thanh	14,76
2	Thép H 125x125x6,5x9 (mạ kẽm)	600	2	thanh	28,56
3	Bu lông M20-50, 2 đai ốc	50	8	bộ	2,96
4	Bu lông M20-80, 2 đai ốc	80	4	bộ	1,48
Tổng cộng					47,76






01	XD.01	01/2026	TL:	Nguyễn T Cẩm Hồng	Thiết lập	
01	26-AG-006	Ngày/vn	TKBVTTC	Võ Dương Thanh Phú	Kiểm tra	
MẶT BẰNG XÂY DỰNG			Tên bản vẽ:	Nguyễn T Cẩm Hồng	CTTK	
				Huỳnh Công Sơn	CNTK	
				Le Van Dung	TP.TK XD	
				Nguyễn Văn Hùng	P. Giám Đốc	
TRÀM BIẾN ÁP 110KV HÀ TIÊN TỈNH AN GIANG NĂM 2026 SỬA CHỮA THAY THỂ THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRỊ TÒN, CHÂU ĐỐC Tên công trình:			TÔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TỰ BIẾN MIỀN NAM CHI NHÁNH MIỀN NAM CHỈ ĐẠO			
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra

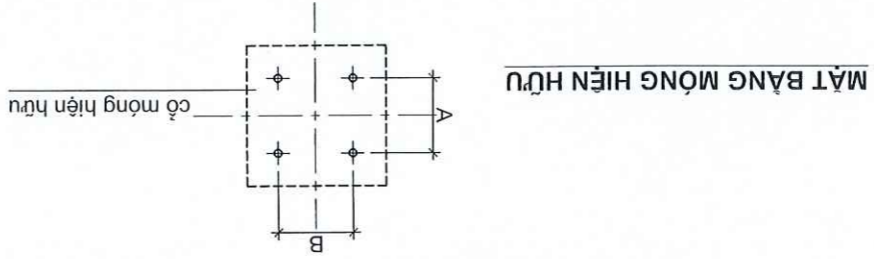
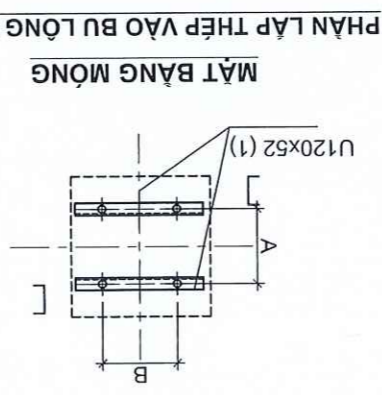
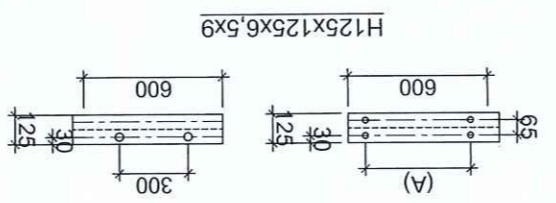
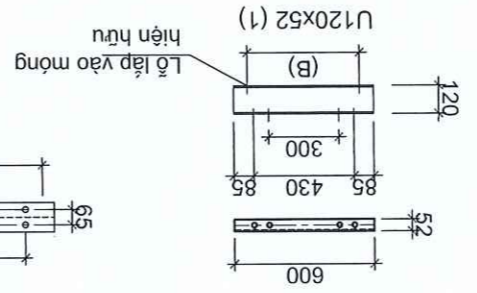
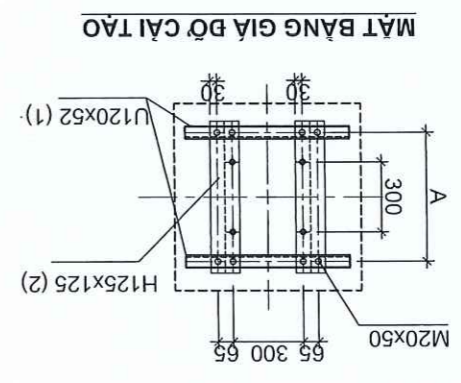
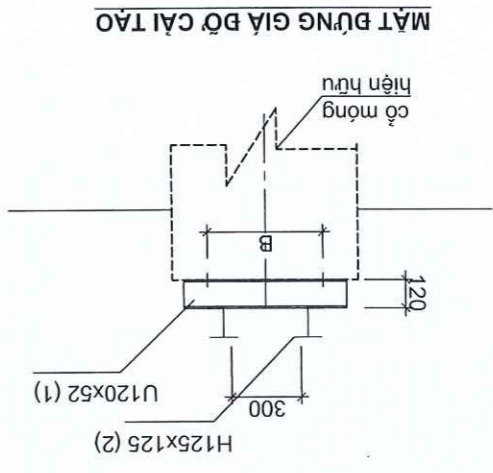


GHI CHÚ:  
 : Phần thuộc phạm vi dự án  
 : Phần hiện hữu

STT/ SỐ HIỆU	TÊN HÀNG MỤC - CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
01	Cải tạo móng biên dòng điện	móng	09	- Giá đỡ kèm theo thiết bị
02	Cải tạo móng bên điện áp	móng	06	- Giá đỡ kèm theo thiết bị
03	Cải tạo móng máy cắt	móng	01	- Giá đỡ kèm theo thiết bị

BẢNG LIẾT KÊ HÀNG MỤC CÔNG VIỆC PHẦN XÂY DỰNG

01	01	XD.02	01/2026	1/30	TL:	Nguyễn T Cẩm Hồng	Thiết lập
01	01	26-AG-006	Ngày/Vn	TKBVTC		Võ Dương Thanh Phú	Kiểm tra
		<b>CÀI TẠO MÔNG GIẢ ĐỒ BIẾN DÒNG ĐIỆN,</b>		Tên bản vẽ:		Nguyễn T Cẩm Hồng	CCTK
		<b>CÀI TẠO MÔNG GIẢ ĐỒ BIẾN DÒNG ĐIỆN,</b>				Huỳnh Công Sơn	CNTK
						Lê Văn Dũng	TP.TK XD
						Nguyễn Chí Hiền/Anh	P.Giám Đốc
						 <b>EVNSPC</b> TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TỰ VẬN HÀNH MIỀN NAM MIỀN NAM CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TỰ VẬN HÀNH MIỀN NAM	
		SỬA CHỮA THAY THE THIẾT BỊ TBA 110KV HẠ TIỀN, AN CHÂU, TRI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026 TRẠM BIẾN ÁP 110KV HẠ TIỀN					
		Tên công trình: SỬA CHỮA THAY THE THIẾT BỊ TBA 110KV HẠ TIỀN, AN CHÂU, TRI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026 TRẠM BIẾN ÁP 110KV HẠ TIỀN					
		Nội dung hiệu chỉnh Ngày Thực hiện Kiểm tra					



**GHI CHÚ:**

- Các chi tiết thép sản xuất từ thép CT38, sau khi sản xuất phải mạ kẽm nhưng nóng theo tiêu chuẩn TCVN 5408-2007.
- Các chi tiết thép khoan lỗ D22. Trừ các vị trí chỉ định khác.
- Các lỗ khoan tại hiện trường phải được sơn 02 lớp chống gỉ, 02 lớp sơn giữa kẽm góc Epoxy.

**3. CÁC KÍCH THƯỚC CƠ DỮ (\*): L; A; B: NHÀ THẦU TỰ CẤP NHẤT THEO THIẾT BỊ TÀI CÔNG TRƯỜNG TRƯỚC KHI SẢN XUẤT GIẢ ĐỒ. NẾU CÓ SỰ KHÁC BIẾT, PHẢI BẢO THIẾT KẾ XỬ LÝ.**

**4. LƯU Ý:**

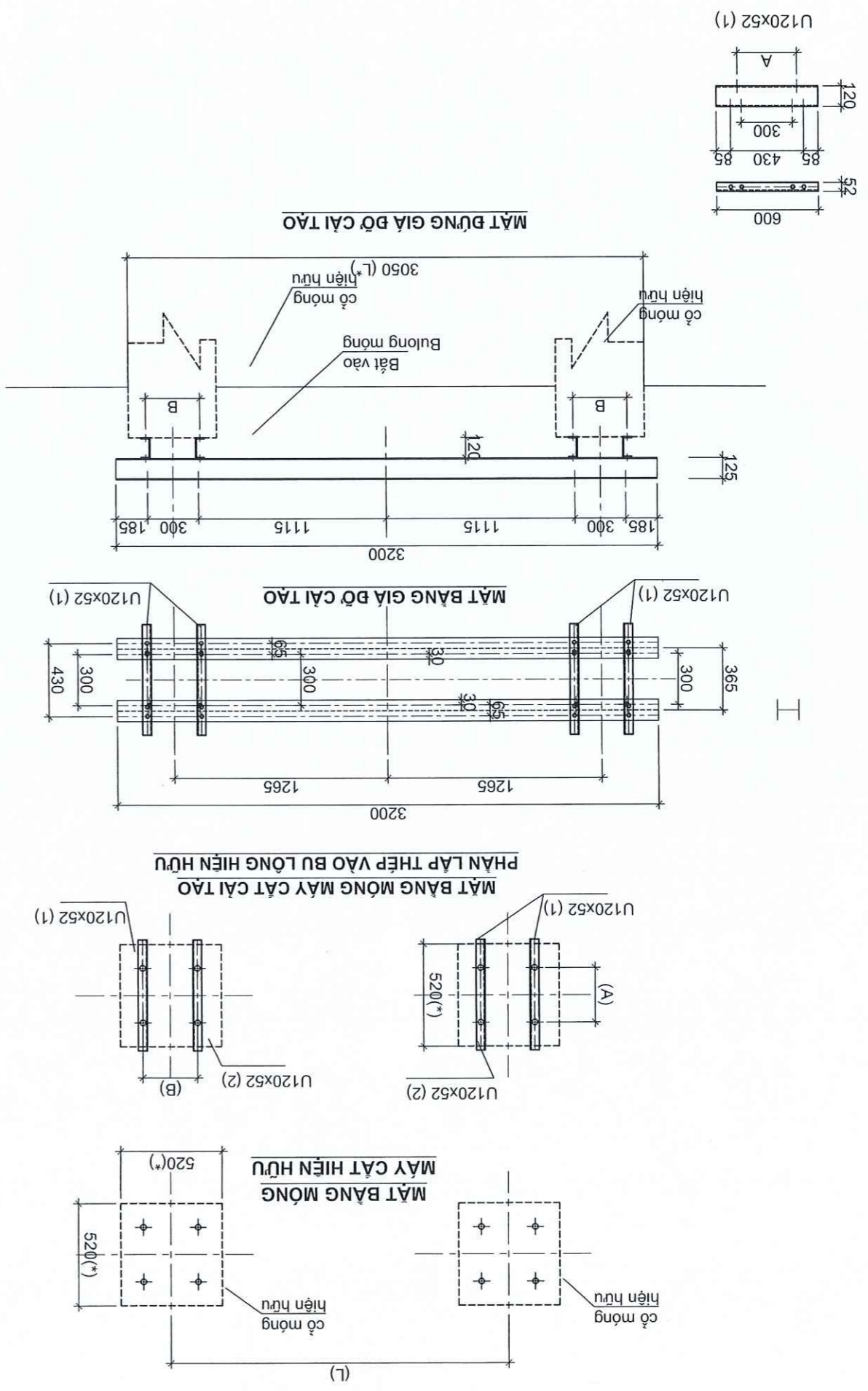
TRƯỜNG HỢP GIẢ ĐỒ MỠI PHỤ HỢP VỚI MÔNG HIỆN HỮU, NHÀ THẦU KHÔNG CẦN THIẾT PHẢI SẢN XUẤT CÁC THANH THÉP U, H ĐỂ CÀI TẠO MÔNG.

(NHÀ THẦU ĐO ĐẶC KIỂM TRA THỰC TẾ TRƯỚC KHI SẢN XUẤT)

BẢNG TỔNG HỢP (01 VỊ TRÍ)					
STT	Hàng mục	Chiều dài (mm)	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng (kg)
1	Thép U 120x52x4,8 (mạ kẽm)	600	2	thanh	14,76
2	Thép H 125x125x6,5x9 (mạ kẽm)	600	2	thanh	28,56
3	Bu lông M20-50, 2 đai ốc	50	8	bộ	2,96
4	Bu lông M20-80, 2 đai ốc	80	4	bộ	1,48
Tổng cộng					47,76



01	01	XD.03	01/2026	1/25	TL:	Nguyễn T Cẩm Hồng	Thiết lập
01	01	26-AG-006	Ngày/ln	TKBVTG		Võ Dương Thanh Phú	Kiểm tra
		<b>CÀI TẠO MÔNG GIẢ ĐỠ MÁY CẮT 3 PHA 123KV</b>		Tên bản vẽ:		Nguyễn T Cẩm Hồng	C.TTK
		TRÀM BIÊN ÁP 110KV HÀ TIÊN				Lê Văn Dũng	C.NTK
		TỈNH AN GIANG NĂM 2026				Nguyễn Chí Hiền	TP.TK XD
		HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRỊ TÒN, CHÂU ĐỐC				EVNSPC	P. Giám Đốc
		SỬA CHỮA THAY THE THIẾT BỊ TBA 110KV				CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TỰ VẬN ĐIỆN MIỀN NAM CHI NHÁNH MIỀN NAM HỒ CHÍ MINH	
		TRÀM BIÊN ÁP 110KV HÀ TIÊN				TÊN CÔNG TRÌNH:	
		Ngày		Nội dung hiệu chỉnh		Hiệu chỉnh	
		Thực hiện		Kiểm tra			



**GHI CHÚ:**

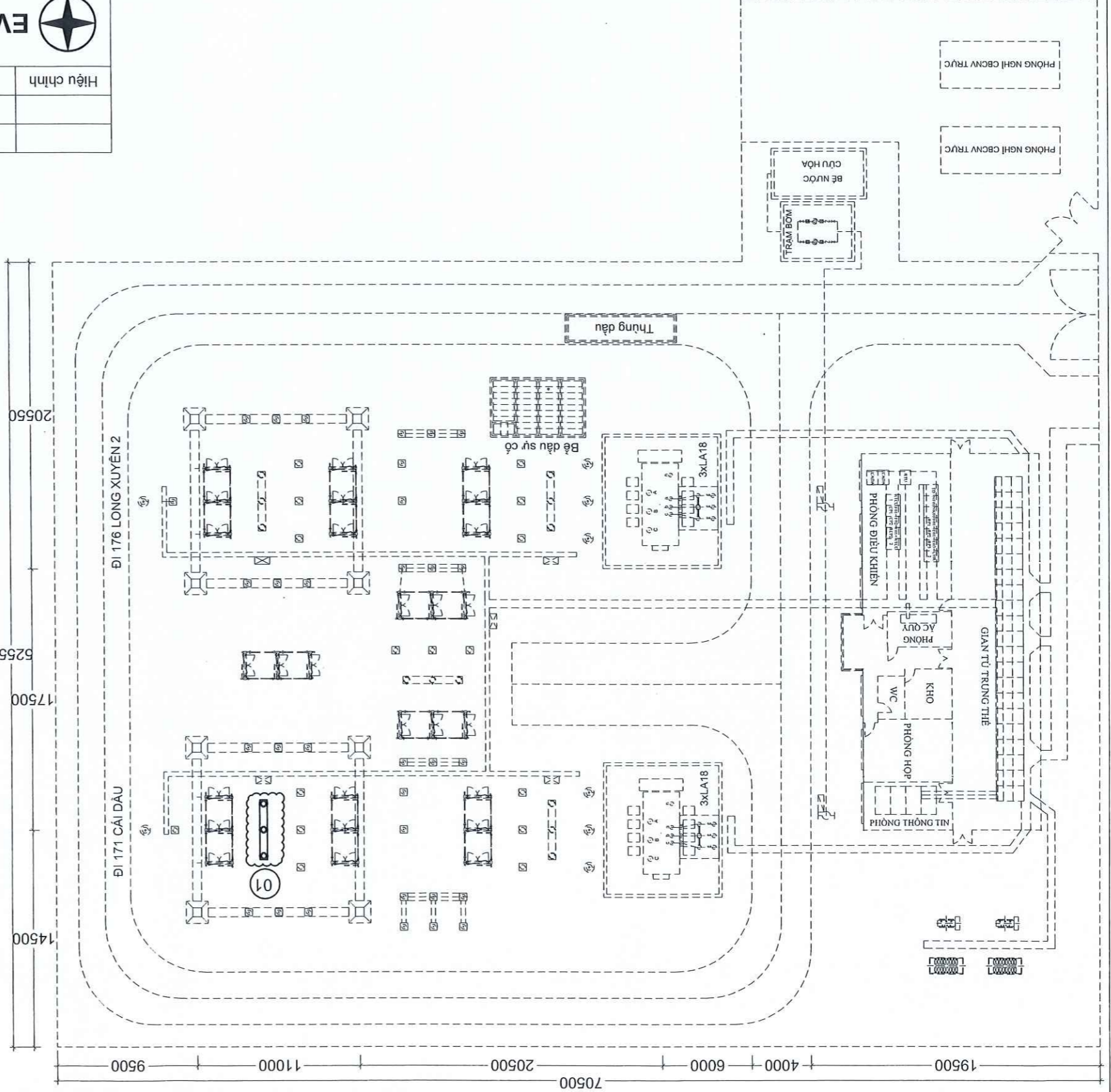
- Các chi tiết thép sản xuất từ thép CT38, sau khi sản xuất phải mà kèm những nông theo tiêu chuẩn TCVN 5407-2007.
- Các chi tiết thép khoan lỗ D22. Trừ các vị trí chỉ định khác.
- Các lỗ khoan tại hiện trường phải được sơn 02 lớp chống gỉ, 02 lớp sơn giàu kẽm góc Epoxy.

3. CÁC KÍCH THƯỚC CỐ DẪU (\*): L; A; B: NHÀ THẦU TỰ CẤP NHẬT THEO THIẾT BỊ TÀI CÔNG TRƯỜNG TRƯỚC KHI SẢN XUẤT GIẢ ĐỠ. NẾU CÓ SỰ KHÁC BIỆT, PHẢI BẢO THIẾT KẾ XỬ LÝ.

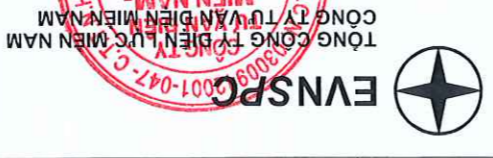
4. LƯU Ý:  
TRƯỜNG HỢP GIẢ ĐỠ MÔI PHỤ HỢP VỚI MÔNG HIỆN HỮU, NHÀ THẦU KHÔNG CẦN THIẾT PHẢI SẢN XUẤT CÁC THANH THÉP U, H ĐỂ CÀI TẠO MÔNG.  
(NHÀ THẦU ĐO ĐẶC KIỂM TRA THỰC TẾ TRƯỚC KHI SẢN XUẤT)

STT	Hàng mục	Chiều dài (mm)	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng (kg)
1	Thép U 120x52x4,8 (mã kẽm)	600	4	thanh	29.52
2	Thép H 125x125x6.5x9 (mã kẽm)	3200	2	thanh	152.32
3	Bu lông M20-80, 2 đệm, 2 đai ốc	80	24	bộ	9.60
Tổng cộng					191.44

**BẢNG TỔNG HỢP**



Thiết lập	Nguyễn T Cẩm Hồng	TL:	01/2026	XD.01	01
Kiểm tra	Võ Dương Thanh Phú	TKB/TC	Ngày/Vn	26-AG-006	01
C/TK	Nguyễn T Cẩm Hồng	<b>MẶT BẰNG XÂY DỰNG</b> TRÀM BIẾN ÁP 110KV AN CHÂU TỈNH AN GIANG NĂM 2026 HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRI TÒN, CHÂU ĐỐC SỬA CHỮA THAY THỂ THIẾT BỊ TBA 110KV Tên công trình:			
C/NTK	Huỳnh Công Sơn				
TP.TK.XD	Lê Văn Dũng				
P. Giám Đốc	Nguyễn Chí Thiện	Tên bản vẽ:			



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh			Ngày	Thực hiện	Kiểm tra

BẢNG LIẾT KÊ HÀNG MỤC CÔNG VIỆC PHẦN XÂY DỰNG

STT/ SỐ HIỆU	TÊN HÀNG MỤC - CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
01	Cải tạo móng máy cắt	móng	01	- Giá đỡ kèm theo thiết bị

GHI CHÚ:  
 - Phần thuộc phạm vi dự án  
 - Phần hiện hữu



01	01	Thiết lập	Nguyễn T Cẩm Hồng	TL:	1/25	01/2026	XD.02
01	01	Kiểm tra	Võ Dương Thanh Phú	TKB/TC	Ngày/Vn	26-AG-006	
		CNTK	Nguyễn T Cẩm Hồng				
		TP.TK XD	Lê Văn Bình				
		P. Giám Đốc	Nguyễn Chí Hiếu				
		TÊN DỰ ÁN: SỬA CHỮA THAY THE THIẾT BỊ TBA 110KV HÀ TIÊN, AN CHÂU, TRI TÒN, CHÂU ĐỐC TỈNH AN GIANG NĂM 2026					
		TÊN CÔNG TRÌNH: TRÀM BIẾN ÁP 110KV AN CHÂU					
		TÊN BẢN VẼ: CÀI TẠO MÔNG GIỮ ĐỜ MÂY CẮT 3 PHA 123KV					
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra			



**GHI CHÚ:**

- Các chỉ tiết thép sản xuất từ thép CT38, sau khi sản xuất phải mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn TCVN 5408-2007.
- Các chỉ tiết thép khoan lỗ D22. Trừ các vị trí chỉ định khác.
- Các lỗ khoan tại hiện trường phải được sơn 02 lớp chống gỉ, 02 lớp sơn giàu kẽm gốc Epoxy.

**3. CÁC KÍCH THƯỚC CƠ DẦU (\*) L: NHÀ THẦU TỰ CẤP NHẤT THEO THIẾT BỊ TÀI CÔNG TRƯỜNG TRƯỚC KHI SẢN XUẤT GIỮ ĐỜ. NẾU CÓ SỰ KHÁC BIỆT, PHẢI BẢO THIẾT KẾ XỬ LÝ.**

**4. LƯU Ý:**  
TRƯỜNG HỢP GIỮ ĐỜ MỖI PHỤ HỘP VỚI MÔNG HIỆN HỮU, NHÀ THẦU KHÔNG CẦN THIẾT PHẢI SẢN XUẤT CÁC THANH THẺ U, H ĐỀ CÀI TẠO MÔNG.  
(NHÀ THẦU DO ĐẶC KIỂM TRA THỰC TẾ TRƯỚC KHI SẢN XUẤT)

STT	Hạng mục	Chiều dài (mm)	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng (kg)
1	Thép U 120x52x4,8 (mã kẽm)	600	4	thanh	29.52
2	Thép H 125x125x6,5x9 (mã kẽm)	3200	2	thanh	152.32
3	Bu lông M20-80, 2 đai ốc	80	24	bộ	9.60
Tổng cộng					191.44

