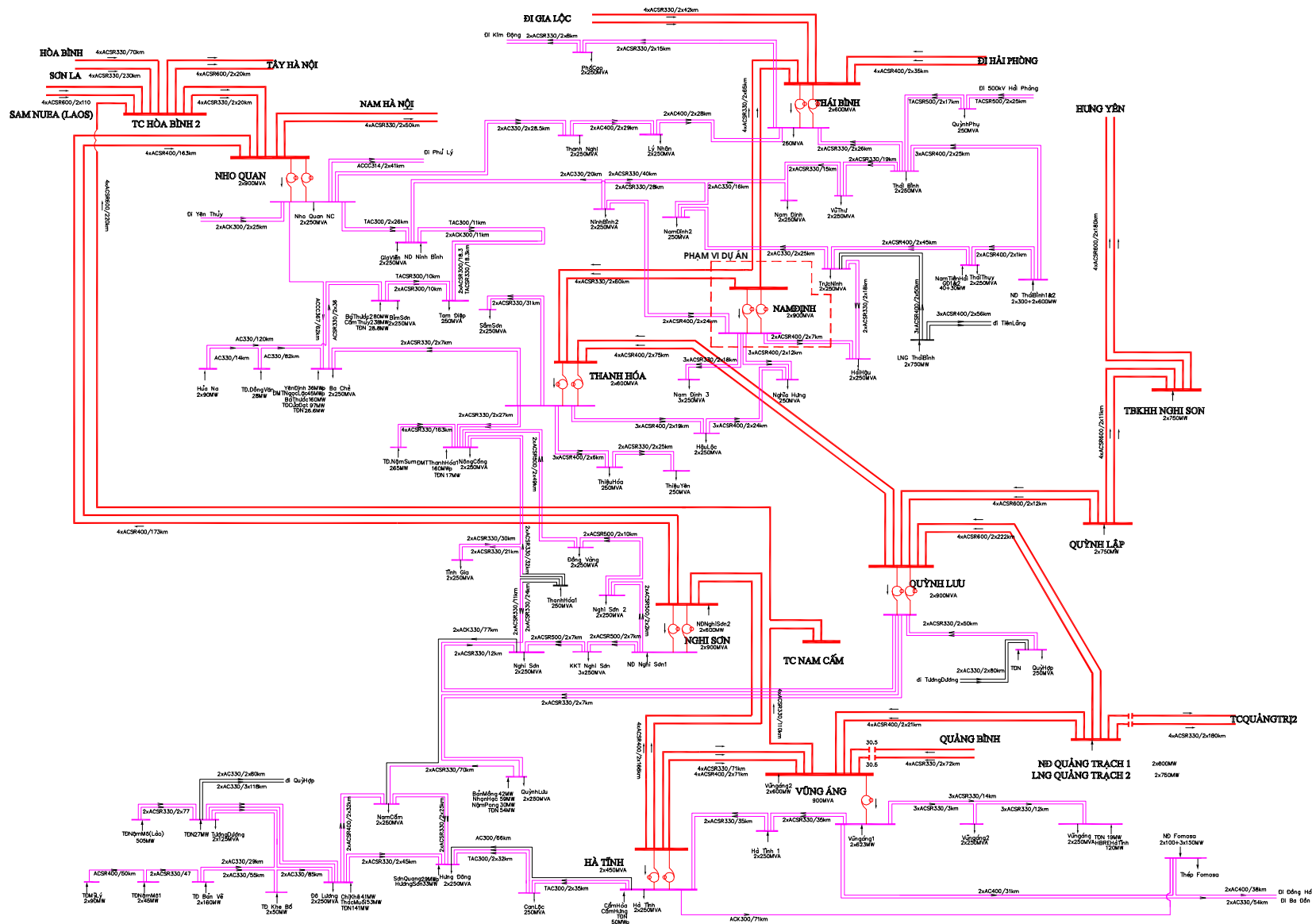
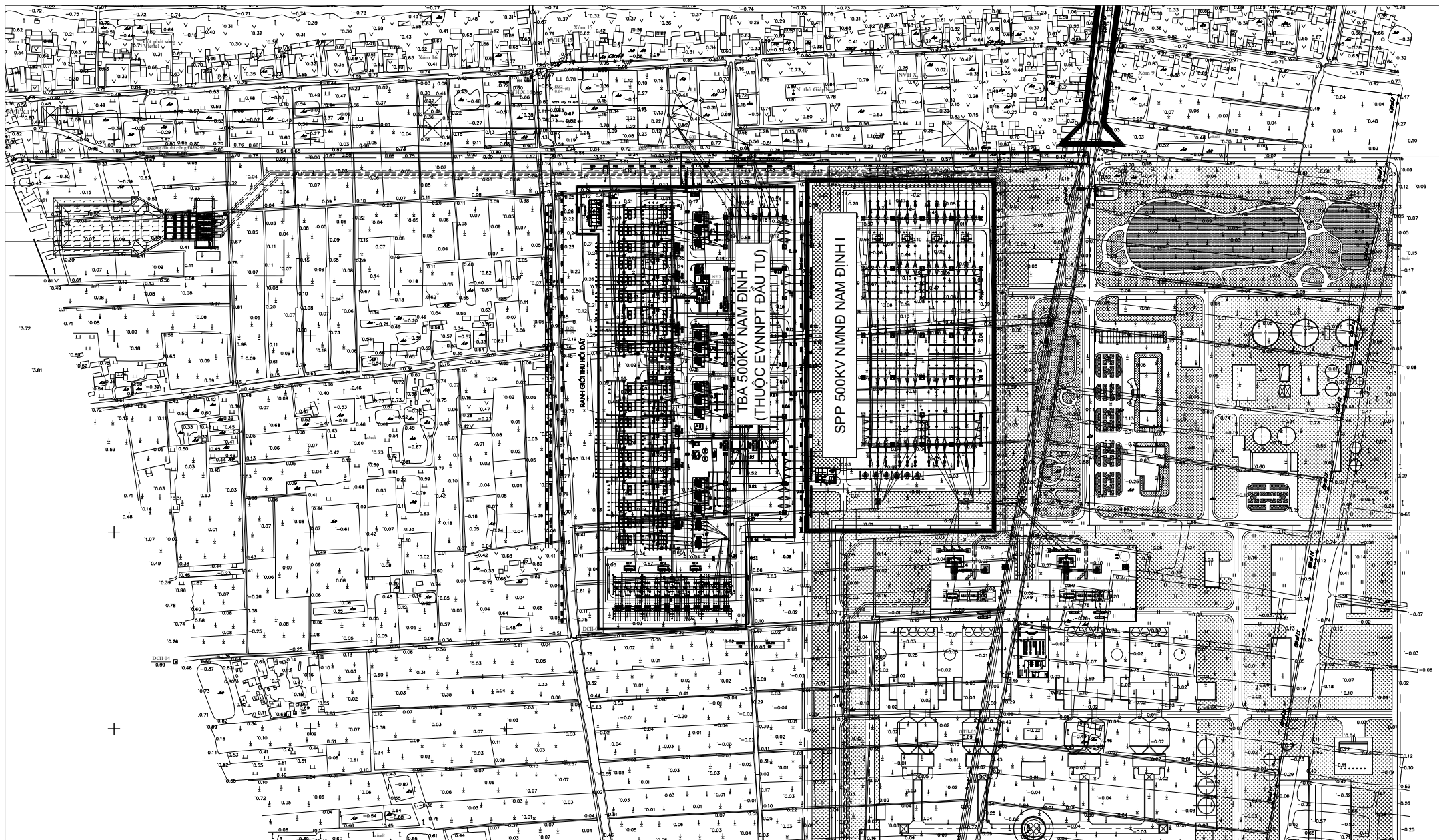


## **CÁC BẢN VẼ PHẦN ĐIỆN**



BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG		TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẤU NỐI			
		PHẦN CÔNG NGHỆ			
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	SƠ ĐỒ LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẾN NĂM 2027		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng	TKKT	12/2025	F648-KT-LĐ-01-01
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: .../...	Đợt PH : 1	





**BỘ CÔNG THƯƠNG  
VIỆN NĂNG LƯỢNG**

**TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI**

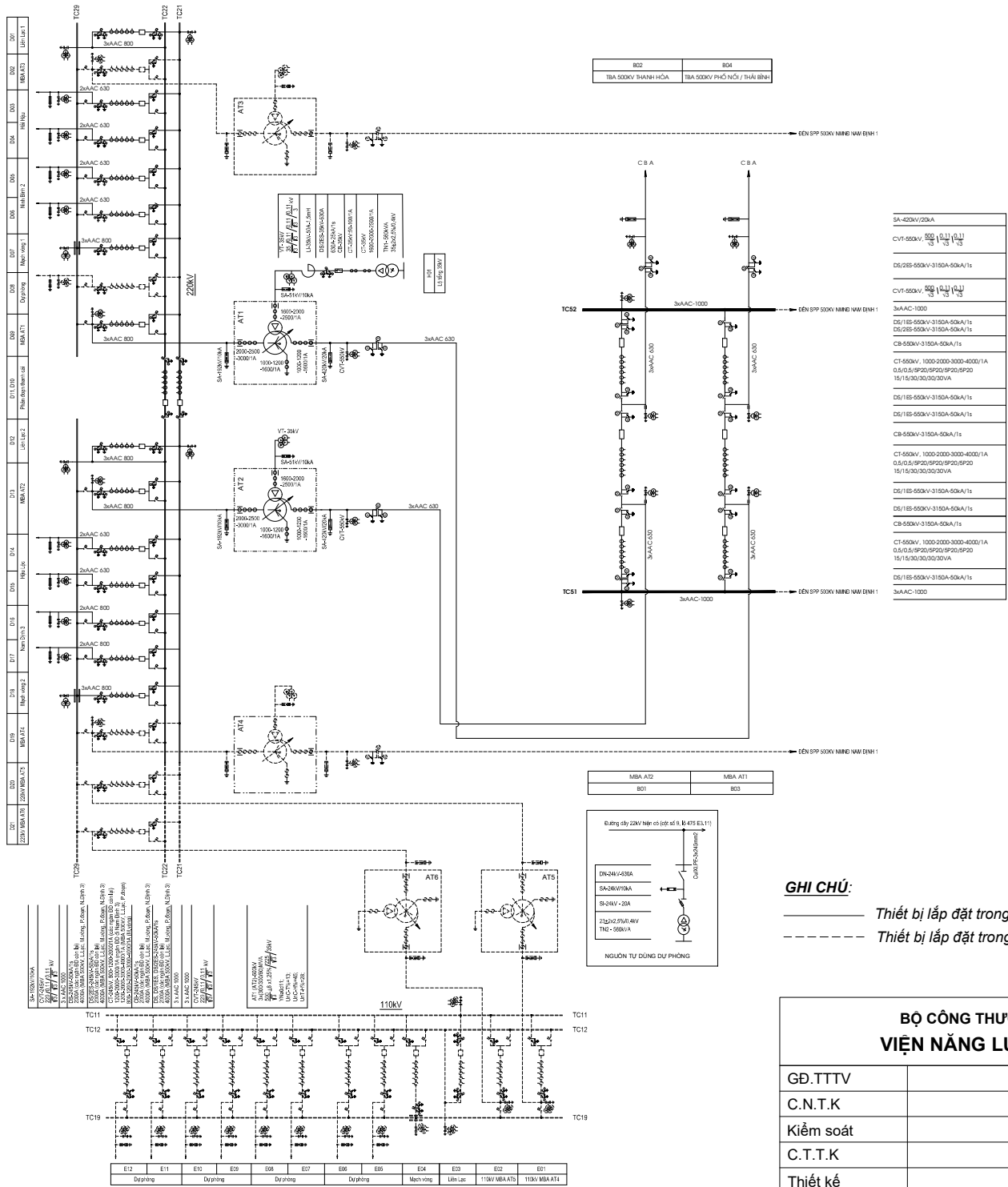
**PHÂN CÔNG NGHỆ**

GD.TTTV		Phùng Văn Cường
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống

**VỊ TRÍ TBA 500KV NAM ĐỊNH**

TKKT	12/2025	<b>F648-KT-VT-01</b>
Tỷ lệ: .../...	Đợt PH: 01	



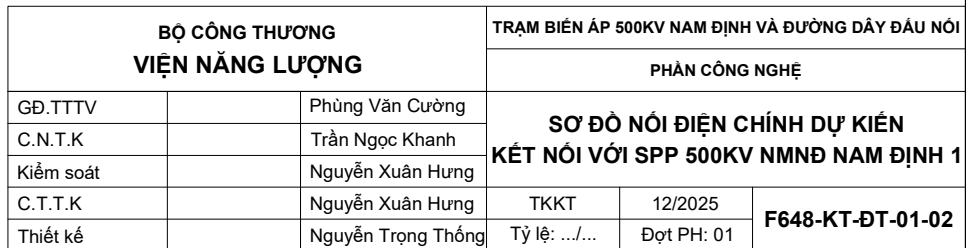


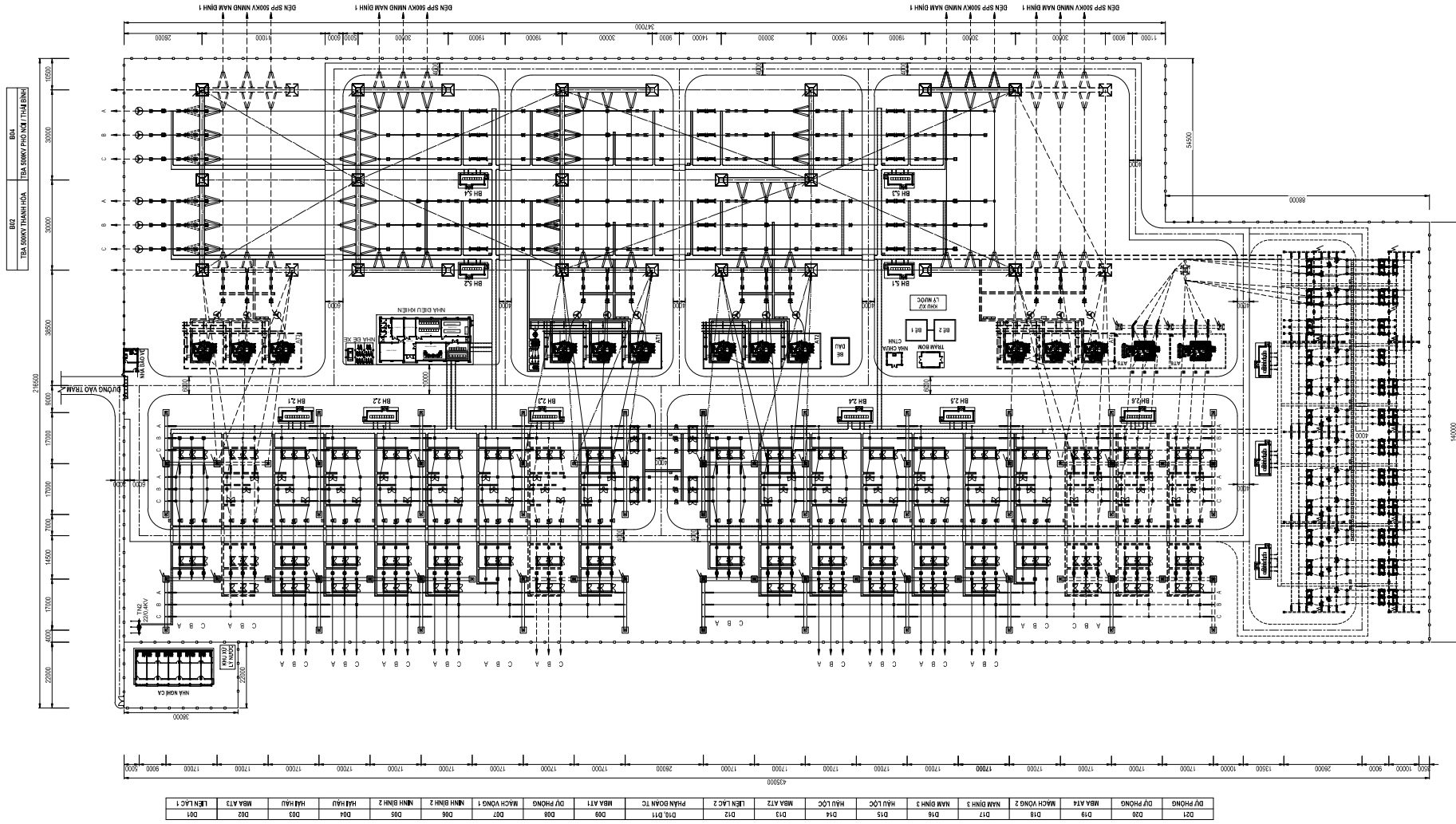
**GHI CHÚ:**

————— Thiết bị lắp đặt trong dự án này

----- Thiết bị lắp đặt trong tương lai hoặc thuộc dự án khác

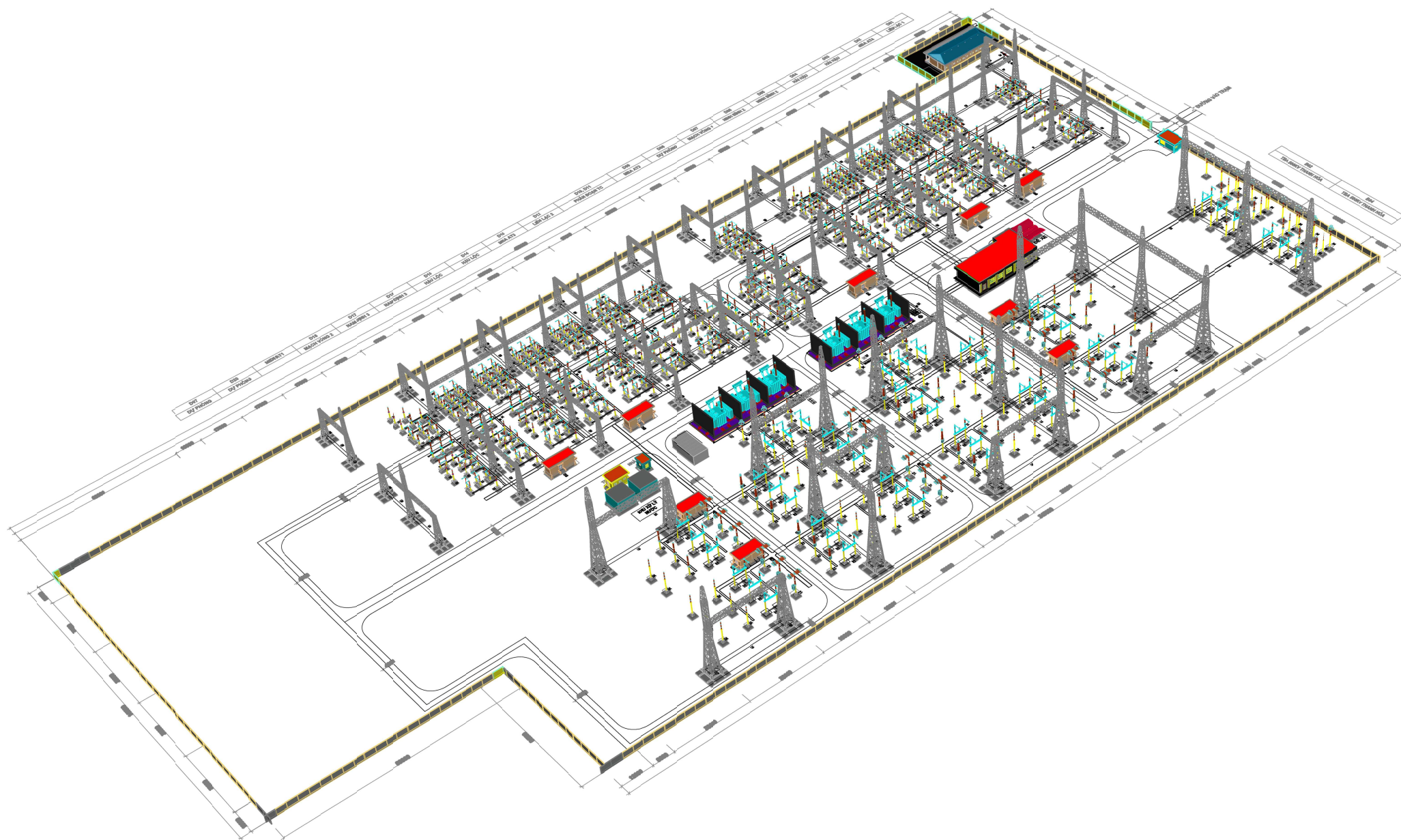
BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG		TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI			
		PHÂN CÔNG NGHỆ			
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	SƠ ĐỒ NỐI ĐIỆN CHÍNH		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng	TKKT	12/2025	F648-KT-ĐT-01-01
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: .../...	Đợt PH: 01	





**GHI CHÚ:**

<div><div>BỘ CÔNG THƯƠNG</div><div>VIỆN NĂNG LƯỢNG</div></div>		TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY GÁO NÚI		
		PHẦN CÔNG NGHỆ		
		<div>MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ</div>		
ĐỒ TTTV	Phùng Văn Cường			
C.N.T.K	Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát	Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K	Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế	Nguyễn Trọng Thông	TKKT	12/2025	F648-KT-ĐT-02-01
		Tỷ lệ: 1/1000	Bộ PH: 01	

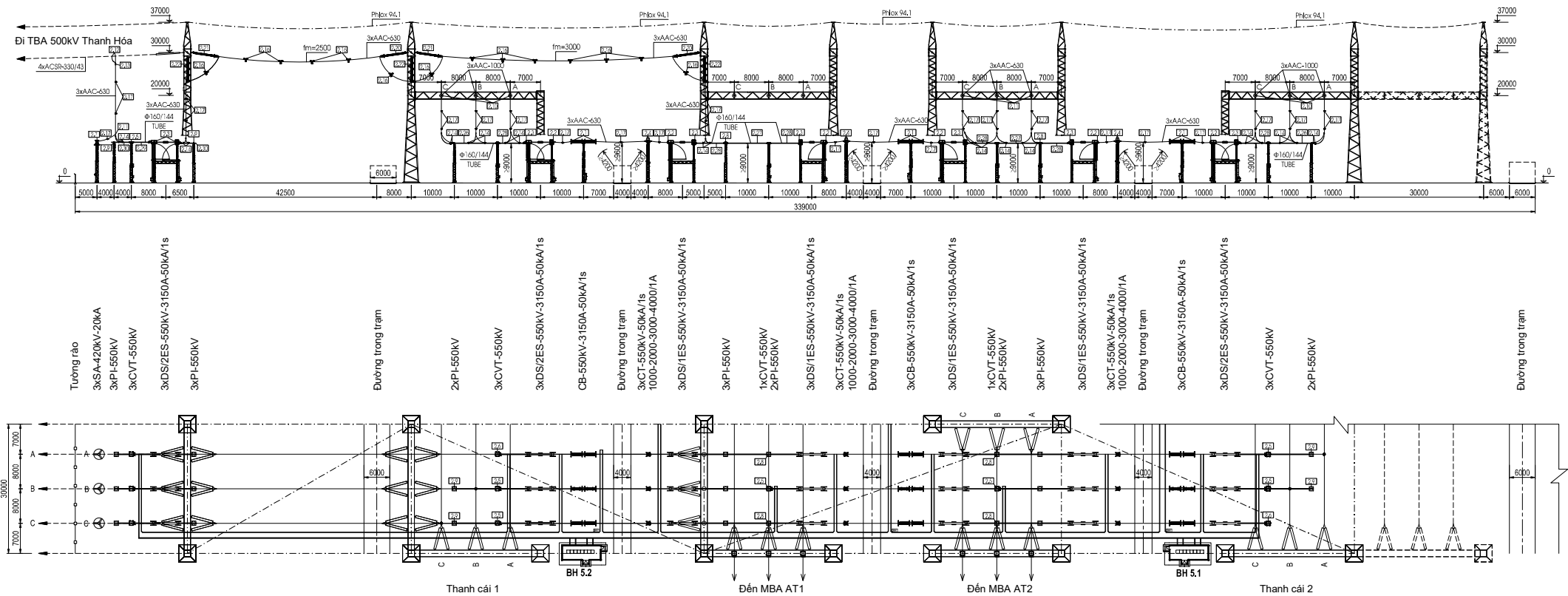


MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ 3D DỰ ÁN





MẶT CẮT 500KV NGẮN LỘ - B02



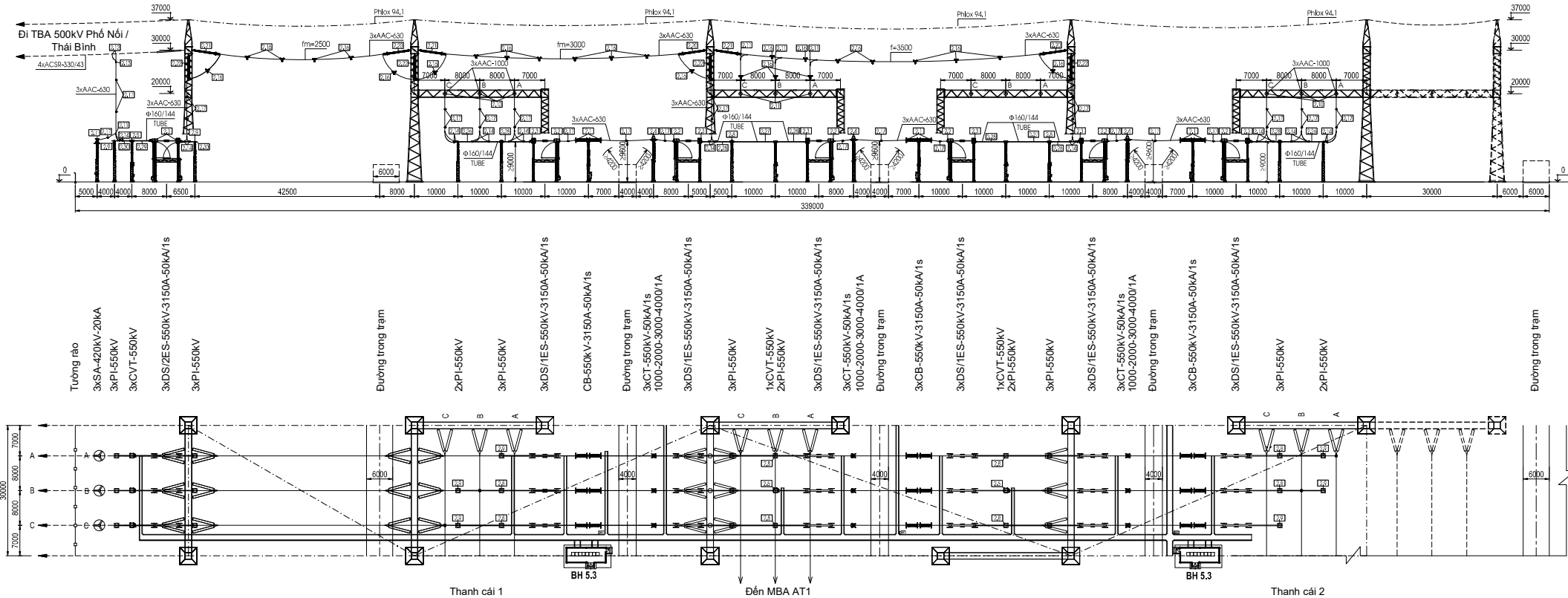
GHI CHÚ:

- Thiết bị lắp đặt trong dự án này
- - - - - Thiết bị lắp đặt trong tương lai

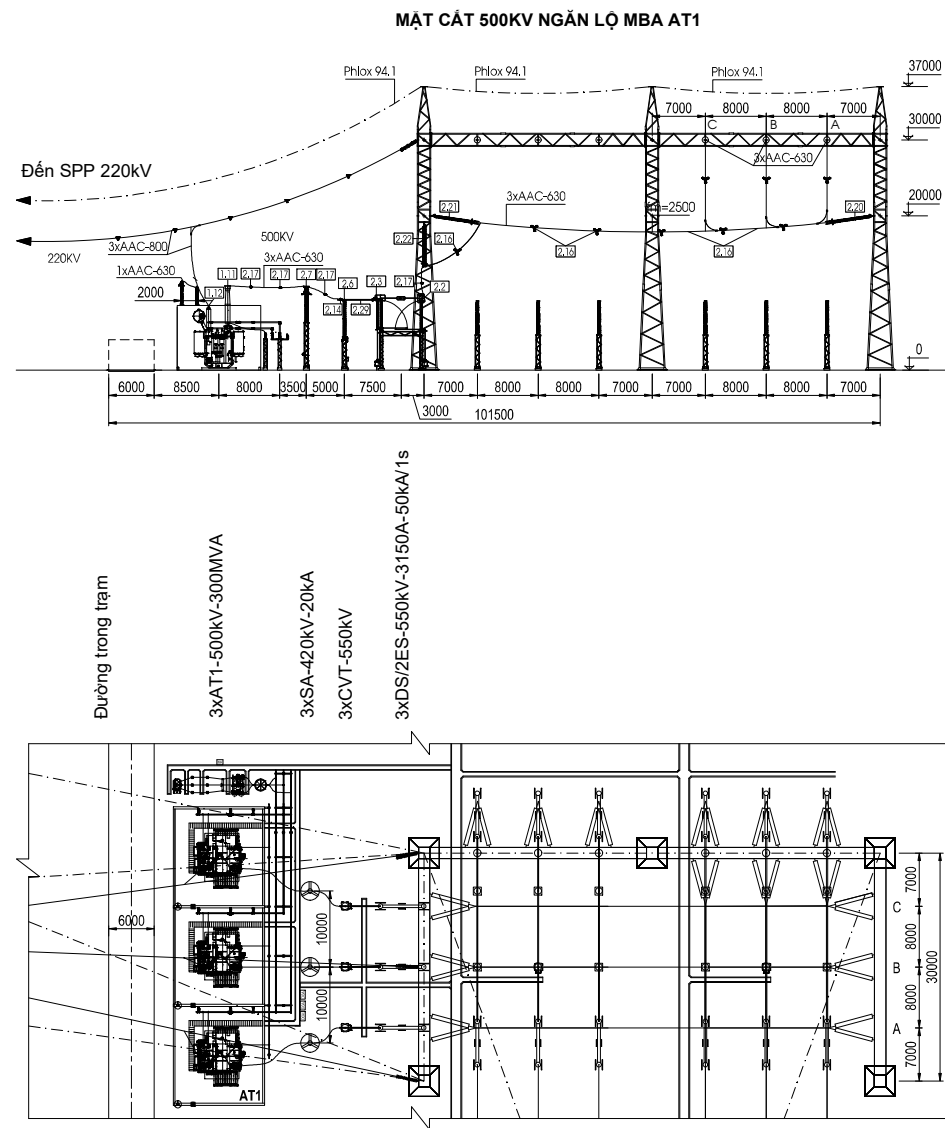
BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI		
			PHÂN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	MẶT CẮT 500KV NGẮN LỘ B01-B02		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng	TKKT	12/2025	F648-KT-ĐT-03
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/900	Đợt PH: 01	



MẶT CÁT 500KV NGẮN LỘ B03 - B04



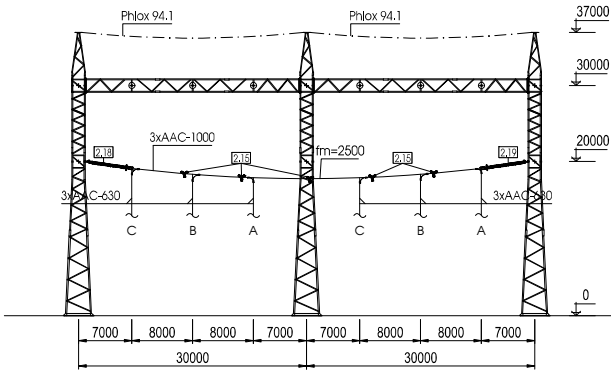
BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI		
			PHÂN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	MẶT CÁT 500KV NGẮN LỘ B03-B04		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/900	Đợt PH: 01	F648-KT-ĐT-04



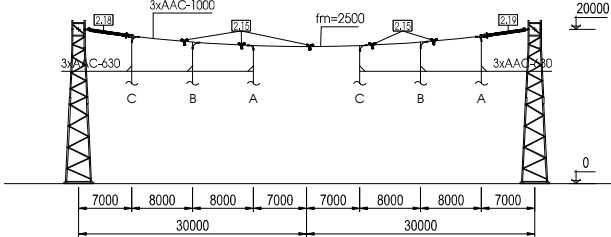
BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NÓI		
			PHÂN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	<b>MẶT CẮT 500KV NGẮN MBA AT1</b>		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/700	Đợt PH: 01	<b>F648-KT-ĐT-05</b>

BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI		
			PHẦN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	MẶT CẮT 500KV NGẮN MBA AT2		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/700	Đợt PH: 01	F648-KT-ĐT-06

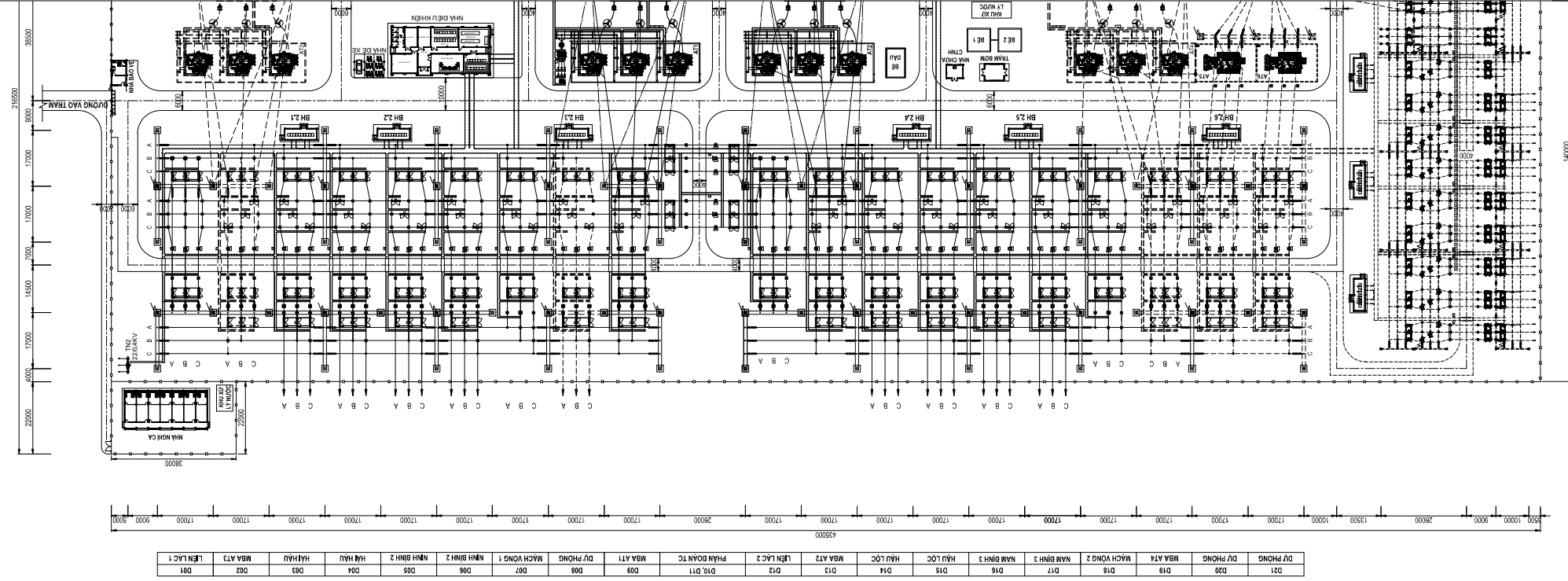
MẶT CẮT THANH CÁI 2



MẶT CẮT THANH CÁI 1



BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI			
			PHÂN CÔNG NGHỆ			
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	MẶT CẮT CÁC THANH CÁI 500KV			
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh				
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng				
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng	TKKT	12/2025	F648-KT-ĐT-07	
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/700	Đợt PH: 01		



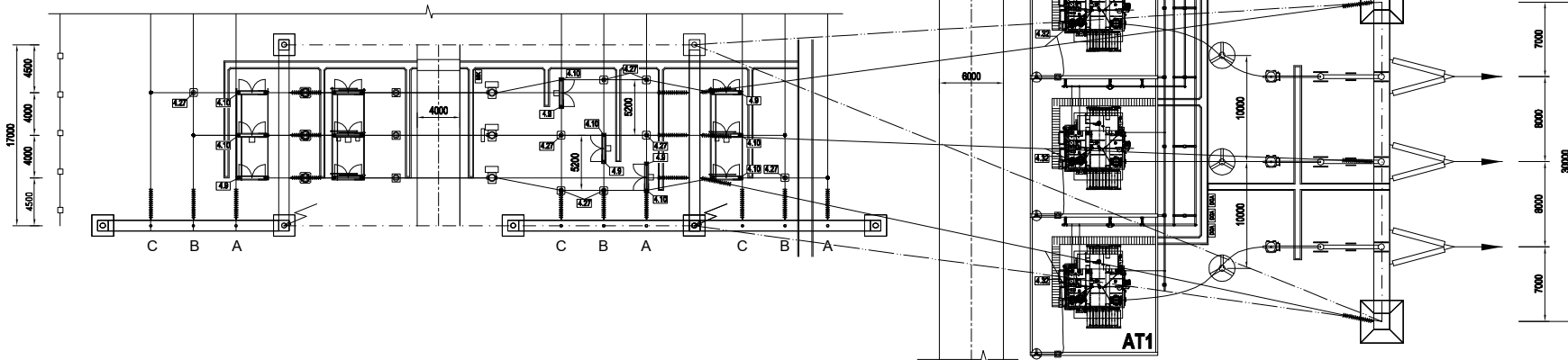
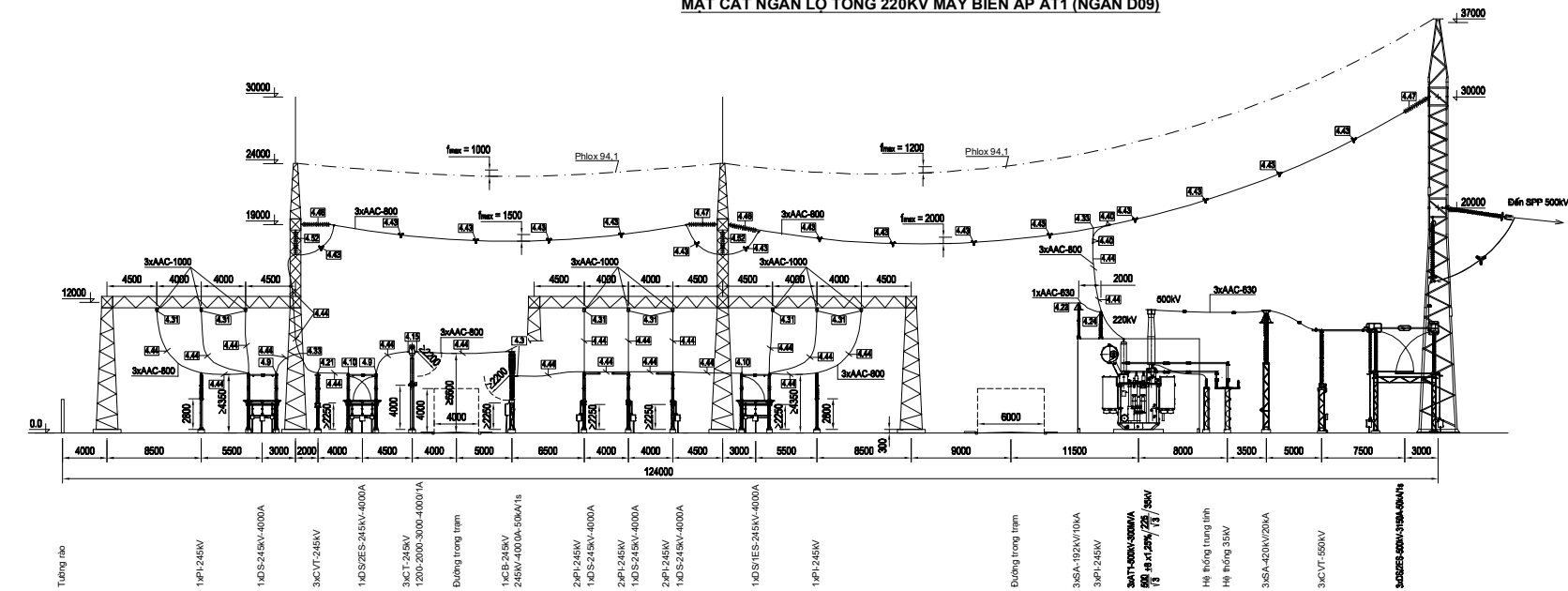
**GHI CHÙ:**

BỘ CÔNG THƯƠNG		TRẠM BIẾN ÁP 600KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY DẪU NỘI	
VIỆN NĂNG LƯỢNG		PHẦN CÔNG NGHỆ	
GD.TT.V	Phùng Văn Cường	MẬT BẢNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ SÀN PHÂN PHỐI 220KV	
C.N.T.K	Trần Ngọc Khanh		
Kiểm soát	Nguyễn Xuân Hưng		
C.T.T.K	Nguyễn Xuân Hưng		
Thiết kế	Nguyễn Trọng Thông	TKKT	12/2025
		Tỷ lệ: 1/900	Đợt PH: 01
			F648-KT-BT-08A

ĐD.TT.VV		Phùng Văn Cường
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thông

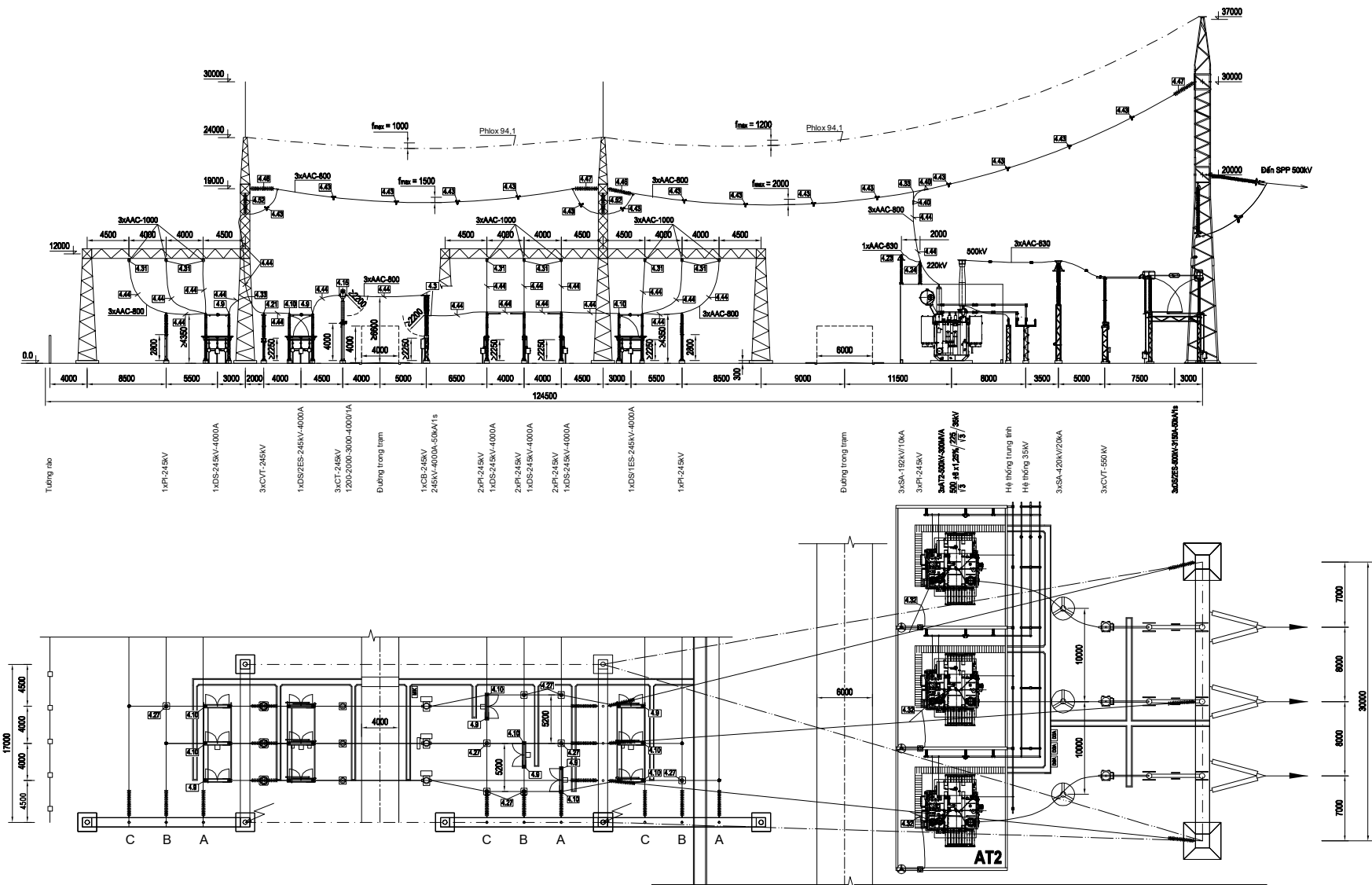
12/2025	Đợt PH: 01	F648-KT-ĐT-08A
900		

**MẶT CẮT NGĂN LỘ TỔNG 220KV MÁY BIẾN ÁP AT1 (NGĂN D09).**



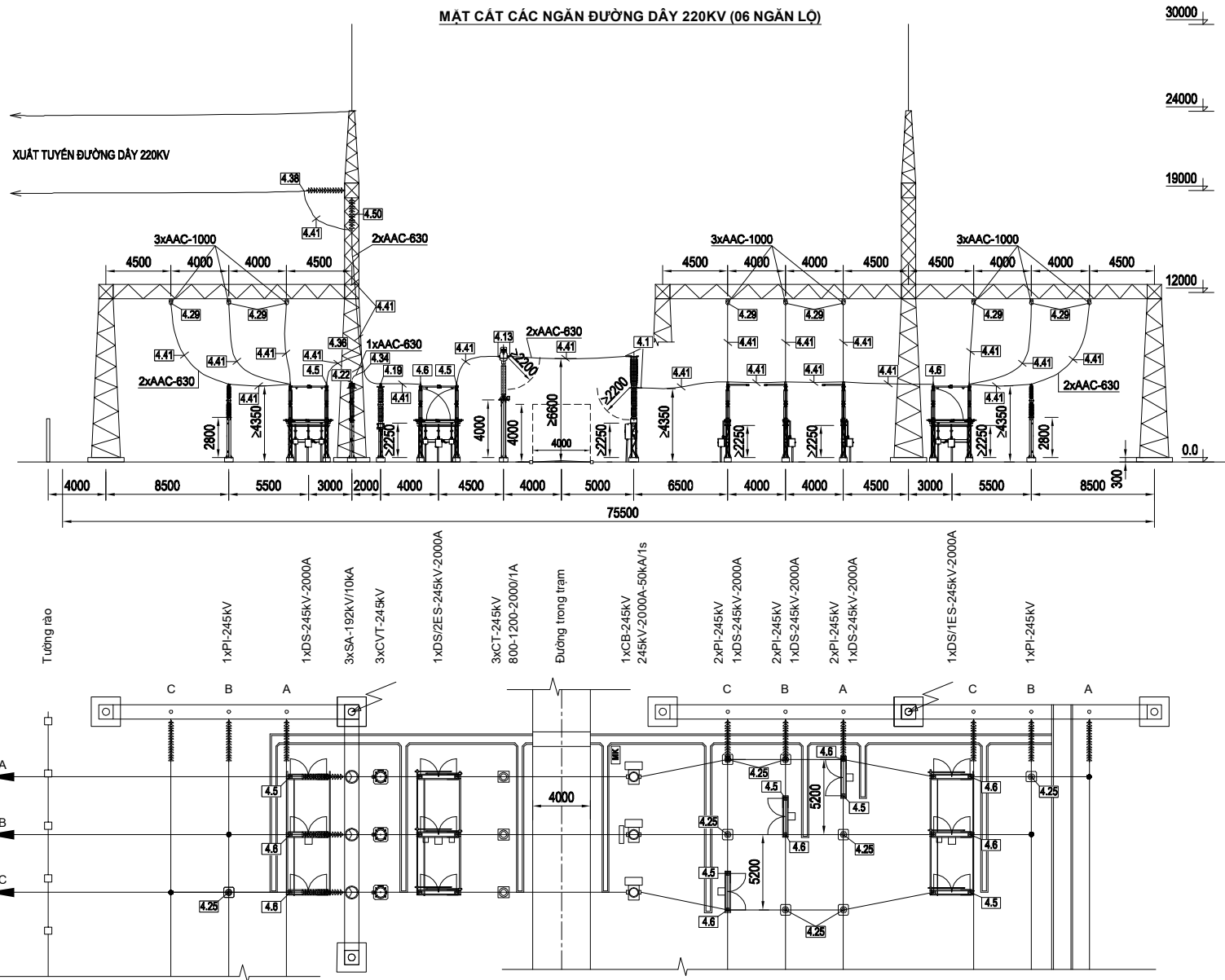
BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI			
			PHÂN CÔNG NGHỆ			
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	MẬT CẮT NGẮN 220KV MÁY BIẾN ÁP AT1			
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh				
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng				
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng	TKKT	12/2025	F648-KT-ĐT-08	
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/450	Đợt PH: 01		

MẶT CẮT NGẮN LỘ TỔNG 220KV MÁY BIẾN ÁP AT2 (NGÃN D13)



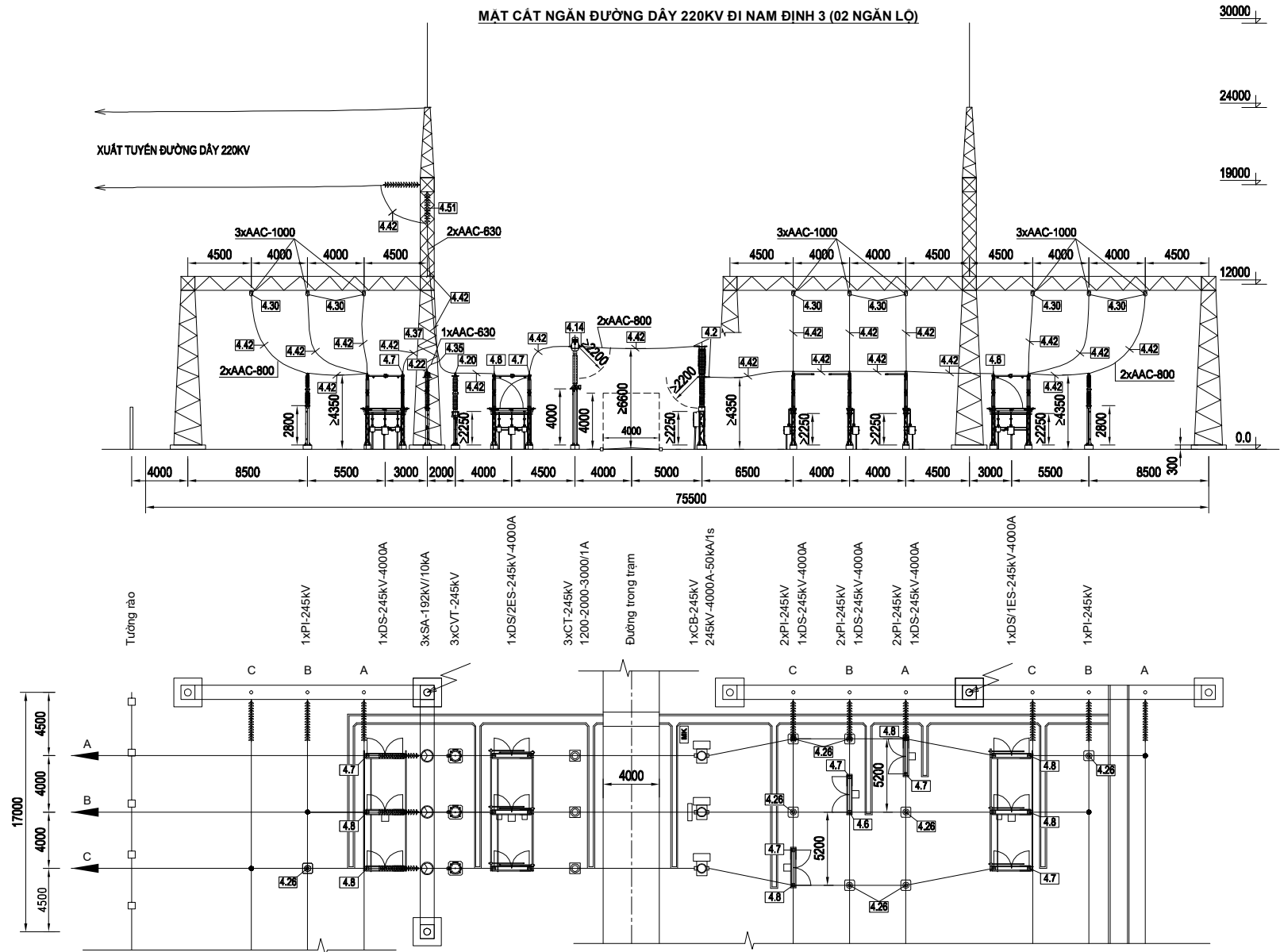
BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI		
			PHÂN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	<b>MẶT CẮT NGẮN 220KV MÁY BIẾN ÁP AT2</b>		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng	Tỷ lệ: 1/450	Đợt PH: 01	<b>F648-KT-ĐT-09</b>
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống			





**GHI CHÚ:**  
Thông số thiết bị trong ngoặc đơn cho 02 ngăn lộ đường dây đi Nam Định 3.

BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI		
			PHÂN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	<b>MẶT CÁT CÁC NGĂN ĐƯỜNG DÂY 220KV</b>		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/300	Đợt PH: 01	<b>F648-KT-ĐT-10-01</b>



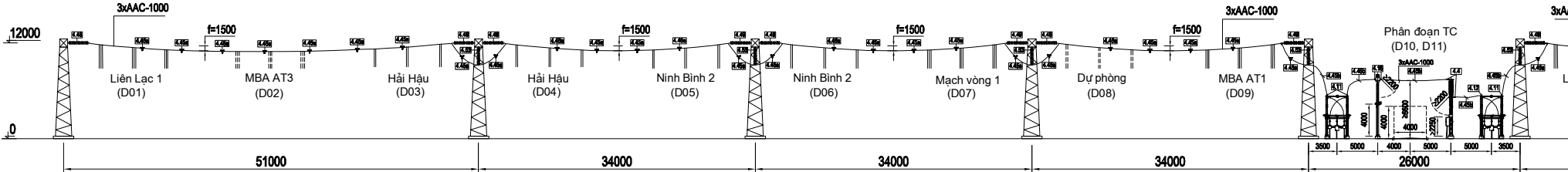
**GHI CHÚ:**  
Thông số thiết bị trong ngoặc đơn cho 02 ngăn lộ đường dây đi Nam Định 3.

BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI		
			PHÂN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	<b>MẶT CẮT CÁC NGĂN ĐƯỜNG DÂY 220KV ĐI NAM ĐỊNH 3</b>		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/300	Đợt PH: 01	<b>F648-KT-ĐT-10-02</b>

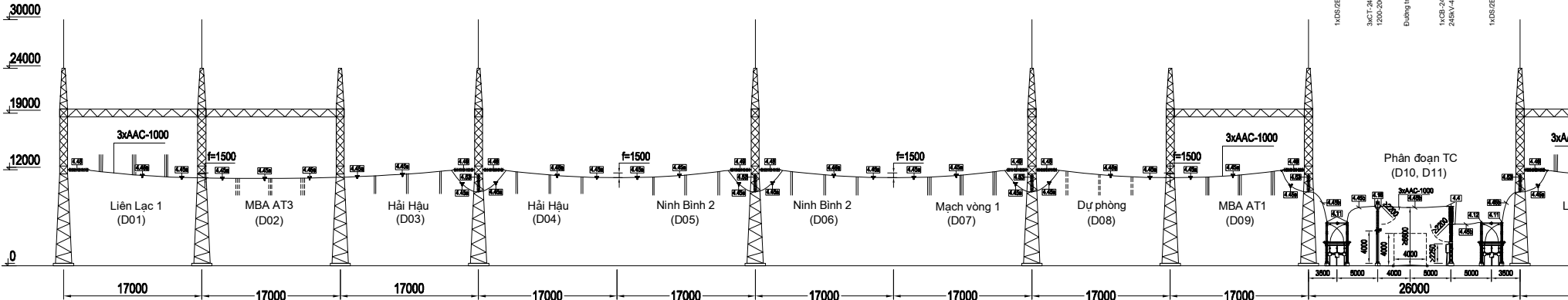




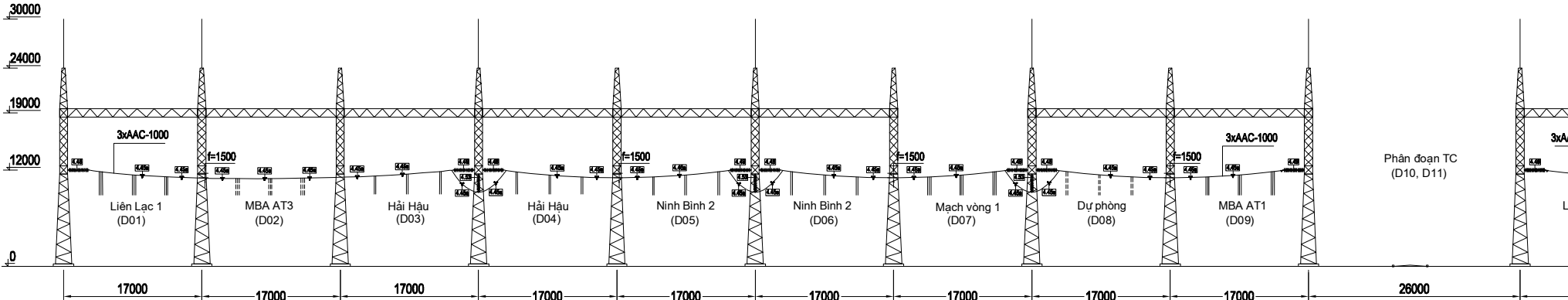
MẶT CẮT THANH CẢI C21-1



MẶT CẮT THANH CẢI C22-1



MẶT CẮT THANH CẢI C29-1



**GHI CHÚ:**  
————— Thiết bị và vật liệu lắp đặt trong dự án này  
----- Thiết bị và vật liệu lắp đặt trong tương lai  
- - - - - Mặt cắt thanh cái nhìn từ bên ngoài đường dây vào trạm

BỘ CÔNG THƯƠNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI		
VIỆN NĂNG LƯỢNG			PHÂN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	MẶT CẮT CÁC THANH CẢI 220KV		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/500	Đợt PH: 01	F648-KT-ĐT-13-01

**MẶT CẮT THANH CÁI C21-2**

**MẶT CẮT THANH CÁI C22-2**

**MẶT CẮT THANH CÁI C29-2**

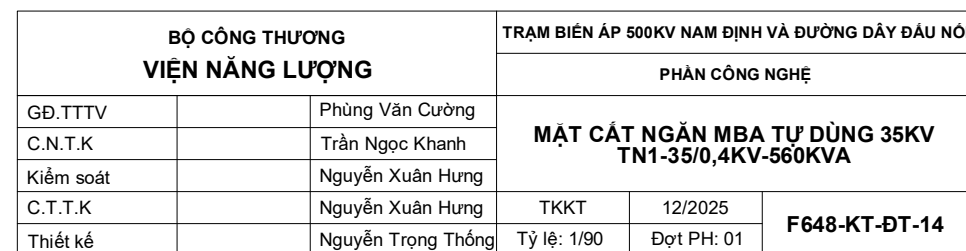
**GHI CHÚ:**

- Thiết bị và vật liệu lắp đặt trong dự án này
- Thiết bị và vật liệu lắp đặt trong tương lai
- Mặt cắt thanh cái nhìn từ bên ngoài đường dây vào trạm

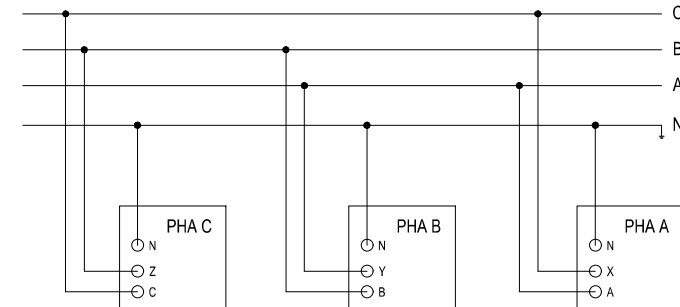
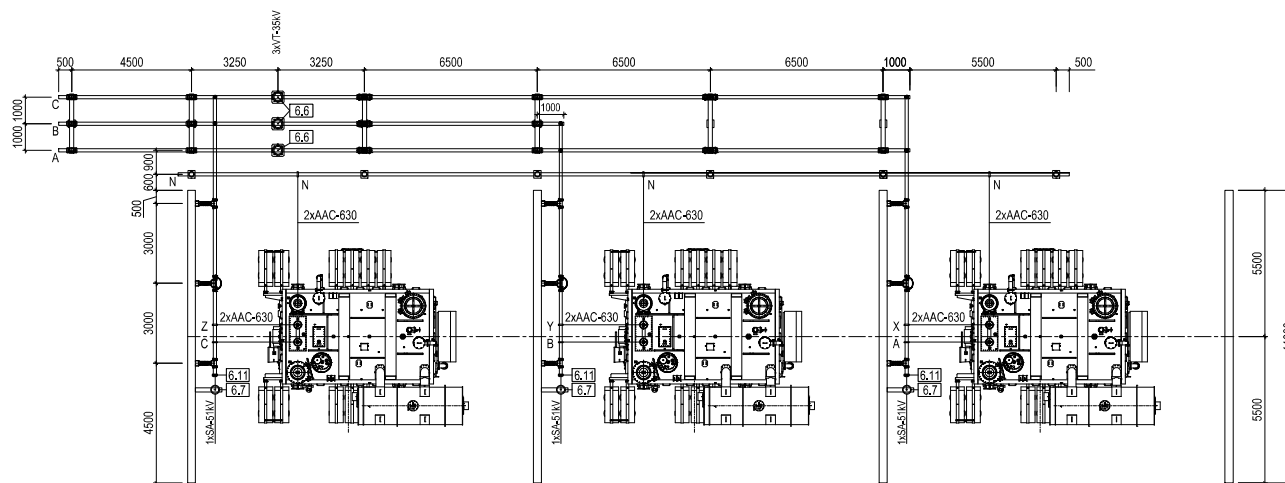
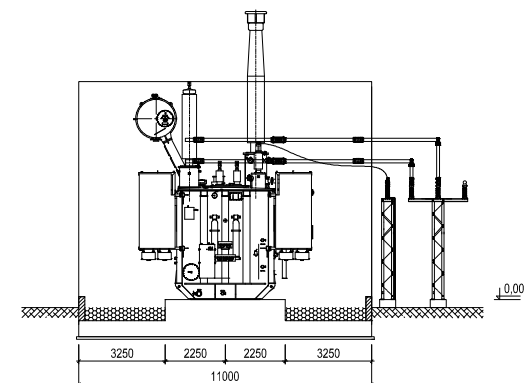
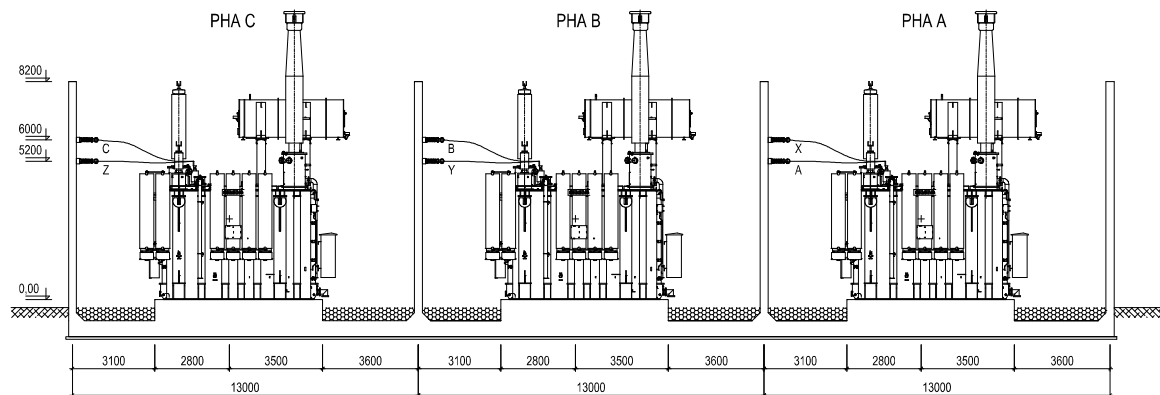
BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI		
			PHÂN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	<b>MẶT CẮT CÁC THANH CÁI 220KV (TIẾP THEO)</b>		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống			
			TKKT	12/2025	<b>F648-KT-ĐT-13-02</b>
			Tỷ lệ: 1/500	Đợt PH: 01	

Thiết bị và vật liệu lắp đặt trong dự án này  
Thiết bị và vật liệu lắp đặt trong tương lai  
Mặt cắt thanh cái nhìn từ bên ngoài đường dây vào trạm

BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI			
			PHÂN CÔNG NGHỆ			
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	MẬT CẮT CÁC THANH CÁI 220KV (TIẾP THEO)			
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh				
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng				
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng	TKKT	12/2025	F648-KT-ĐT-13-02	
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/500	Đợt PH: 01		







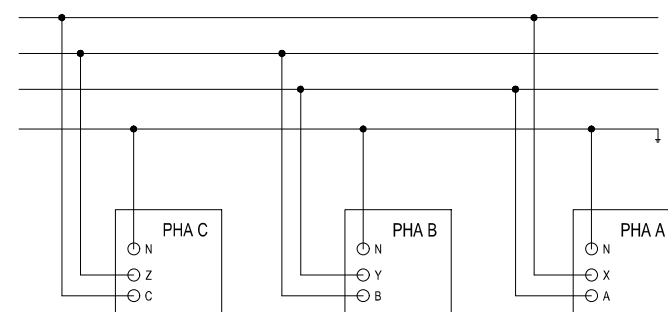
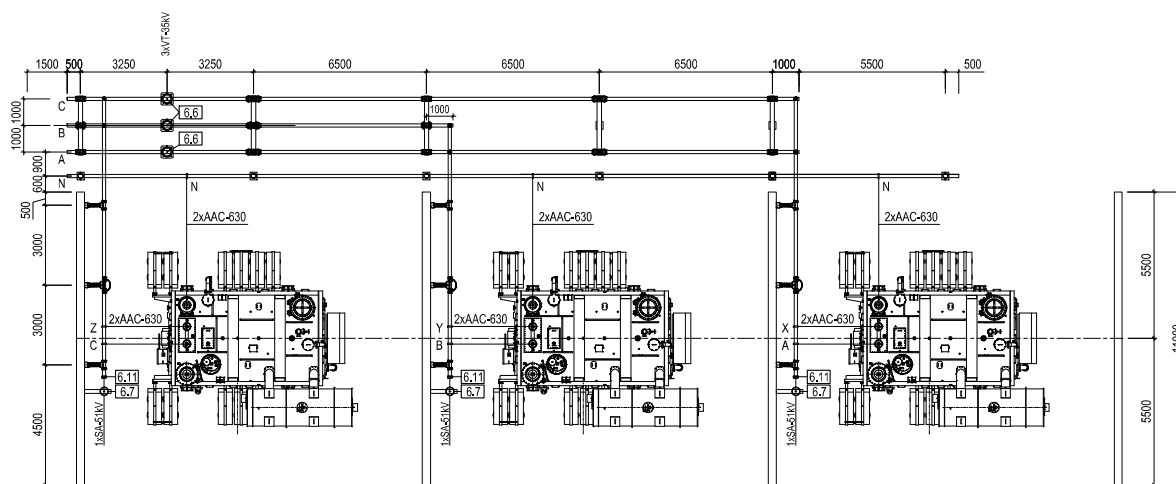
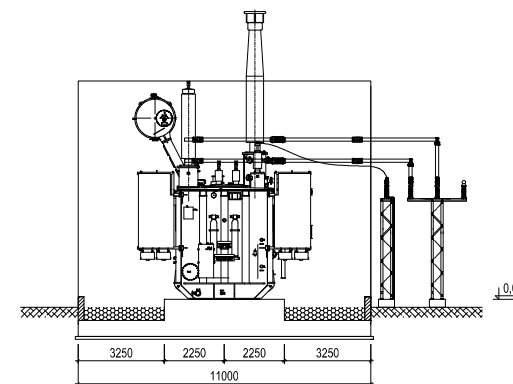
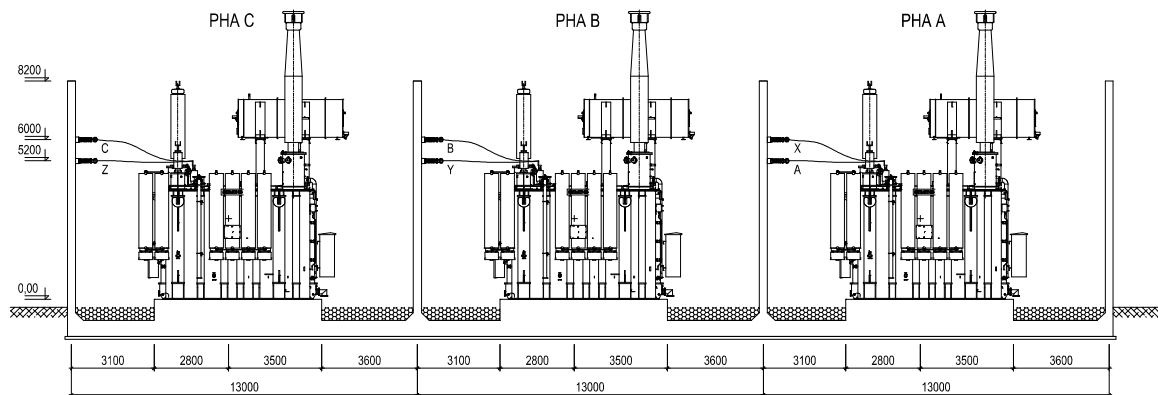
MẶT BẰNG ĐẦU NỐI THANH CẢI 35KV VÀ TRUNG TÍNH CỦA MBA AT1

SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI THANH CẢI 35KV VÀ TRUNG TÍNH

#### GHI CHÚ:

- Cốt 0,0 là cốt mặt trên móng máy biến áp.

BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI		
			PHÂN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	SƠ ĐỒ, MẶT BẰNG ĐẦU NỐI THANH CẢI 35KV VÀ TRUNG TÍNH CỦA MBA AT1		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/200	Đợt PH: 01	F648-KT-ĐT-15



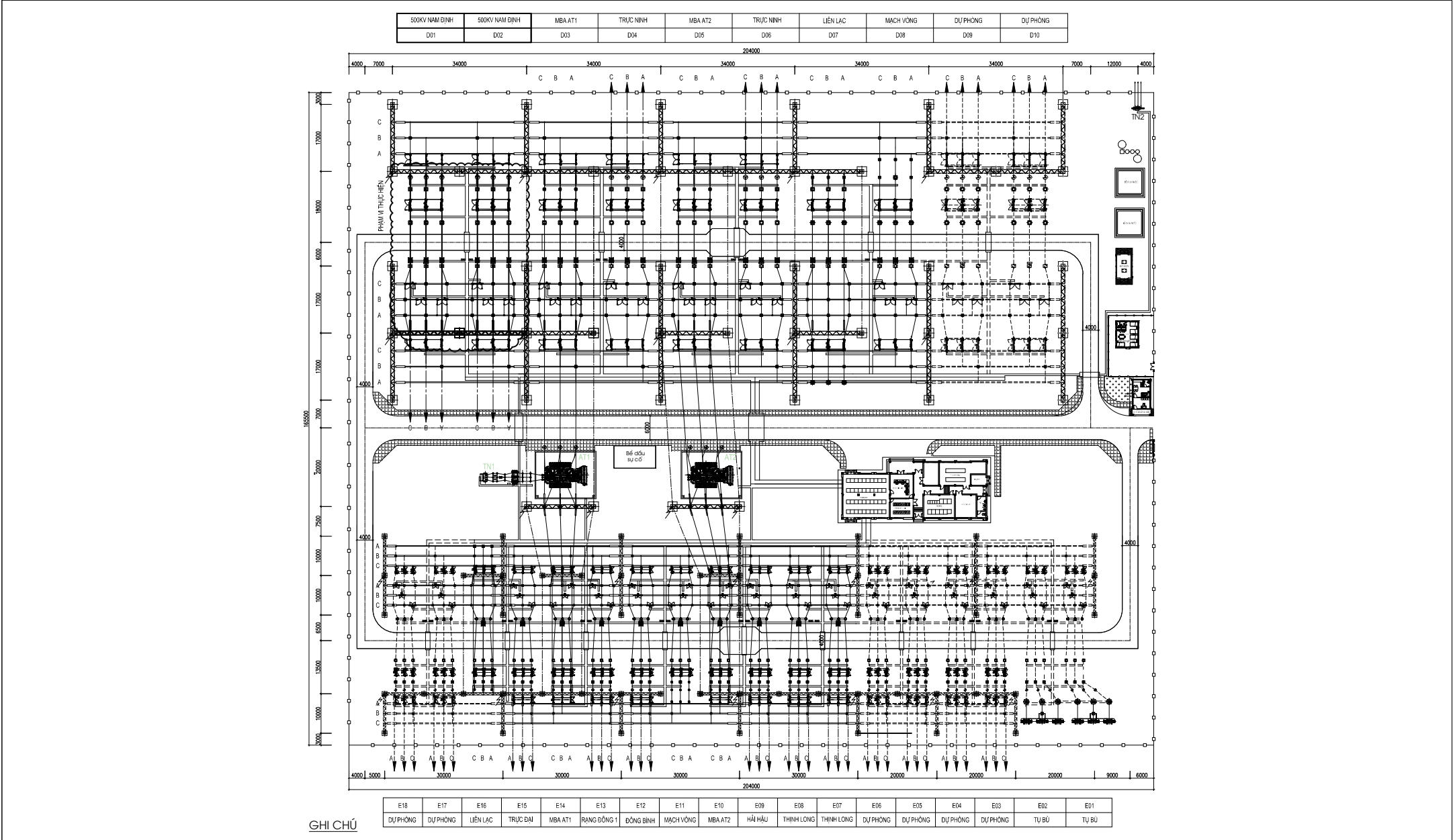
MẶT BẰNG ĐẦU NỐI THANH CẢI 35KV VÀ TRUNG TÍNH CỦA MBA AT2

SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI THANH CẢI 35KV VÀ TRUNG TÍNH

**GHI CHÚ:**

- Cốt 0,0 là cốt mặt trên móng máy biến áp.

BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI		
			PHÂN CÔNG NGHỆ		
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	<b>SƠ ĐỒ, MẶT BẰNG ĐẦU NỐI THANH CẢI 35KV VÀ TRUNG TÍNH CỦA MBA AT2</b>		
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh			
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng			
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng			
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/200	Đợt PH: 01	<b>F648-KT-ĐT-16</b>



GHI CHÚ

**GHI CHÚ:**

- Thiết bị lắp đặt trong dự án này
- Thiết bị lắp đặt trong tương lai

**BỘ CÔNG THƯƠNG  
VIỆN NĂNG LƯỢNG**

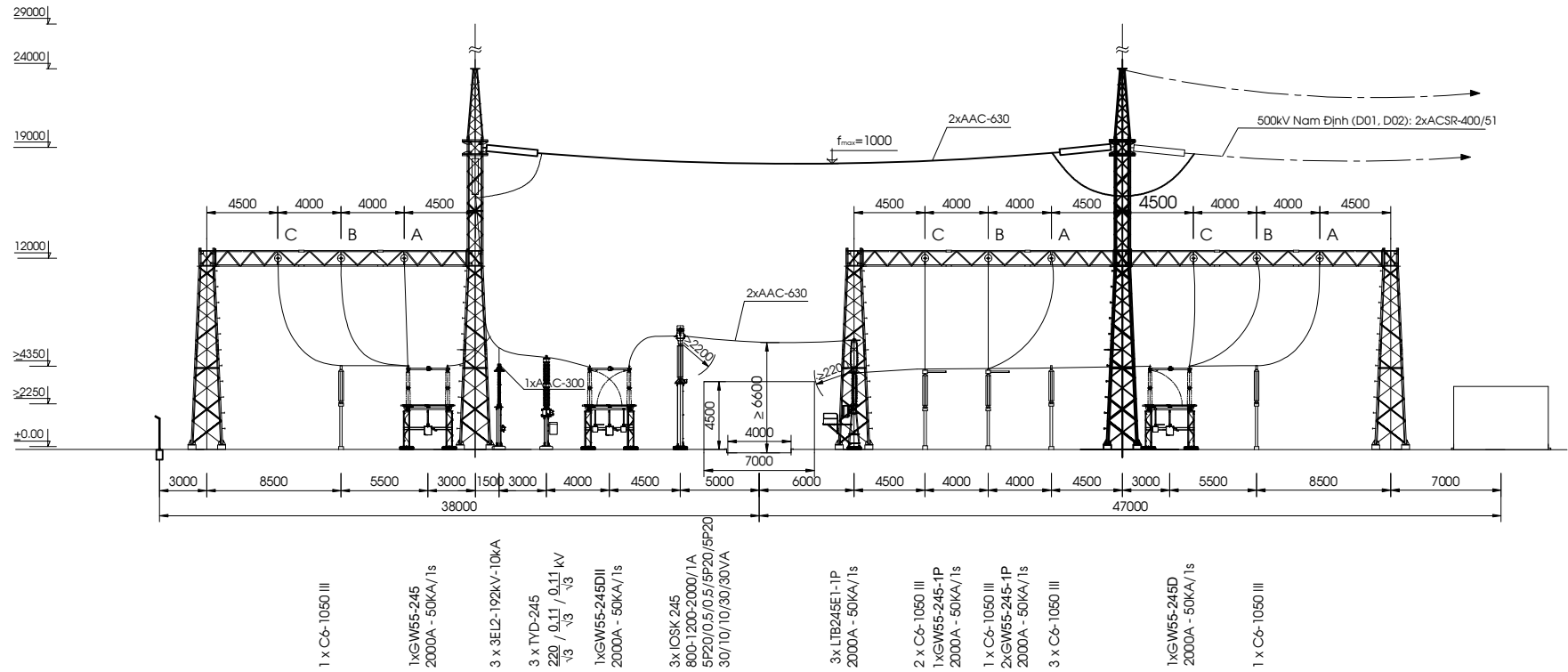
GD.TTTV		Phùng Văn Cường
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống

TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NỐI

PHÂN CÔNG NGHỆ

**TBA 220KV HẢI HẬU  
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ**

TKKT	01/2026	<b>F648-KT-ĐT-16B-01</b>
Tỷ lệ: 1/900	Đợt PH: 01	



**GHI CHÚ:**

- Thiết bị lắp đặt trong dự án này
- Thiết bị hiện hữu

BỘ CÔNG THƯƠNG VIỆN NĂNG LƯỢNG			TRẠM BIẾN ÁP 500KV NAM ĐỊNH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NÓI			
			PHÂN CÔNG NGHỆ			
GD.TTTV		Phùng Văn Cường	<b>TRẠM BIẾN ÁP 220KV HẢI HẬU</b> <b>MẶT CẮT NGẮN LỘ ĐƯỜNG DÂY 220KV</b> <b>ĐI TBA 500KV NAM ĐỊNH</b>			
C.N.T.K		Trần Ngọc Khanh				
Kiểm soát		Nguyễn Xuân Hưng				
C.T.T.K		Nguyễn Xuân Hưng	TKKT	01/2026	<b>F648-KT-ĐT-16B-02</b>	
Thiết kế		Nguyễn Trọng Thống	Tỷ lệ: 1/900	Đợt PH: 01		