













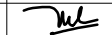
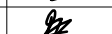
LIST OF EQUIPMENT / LIỆT KÊ THIẾT BỊ 500KV

CONTENTS TÊN THIẾT BỊ	CHARACTERISTICS ĐẶC TÍNH	QUANTITY SỐ LƯỢNG				NOTE GHI CHÚ
		NGẮN B01 THẢI BÌNH NGẮN B02 MBA AT1	NGẮN B03 THẢI BÌNH NGẮN B04 MBA AT2	THANH CÁI 500KV TC 51 & TC 52	TỔNG	
500kV Single phase power transformer/03 Máy biến áp 1p 500kV	500 \pm 8 x 1,25%/225/35kV 3x1P 300 / 300 / 60 MVA	03	-	-	03	Trộn bộ cùng kẹp cực, các tủ truyền động, điều khiển các relay bảo vệ, giám sát DGA, hệ thống đấu nối tam giác phía 35kV, CSV 51kV,...
3x1 Phase Circuit Breaker / Máy cắt 3x1pha	3x1P 550kV-3150A-50kA/1s	03	02	-	05	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800
1 Phase Disconnecter+2 Earth Switch / Dao cách ly 1 pha+2 Dao đất	1P+2ES - 550kV-3150A-50kA/1s	12	03	-	15	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800
1 Phase Disconnecter+1 Earth Switch / Dao cách ly 1 pha+1 Dao đất	1P+1ES - 550kV-3150A-50kA/1s	12	12	-	24	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800
1 Phase Current Transformer / Biến dòng điện 1 pha - 500kV	550kV-50kA/1s-1000-2000-3000 /1/1/1/1/1A 2x0,5-4x5P20/ 2x15-4x30VA	09	06	-	15	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực dây 3xAAC800
1 Phase Voltage Transformer / Biến điện áp 1 pha - 500kV	$\frac{500}{\sqrt{3}}/\frac{0,11}{\sqrt{3}}/\frac{0,11}{\sqrt{3}}$ kV và 6400pF, 0,5-3P / 25VA-50VA	08	05	-	13	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800
1 Phase Voltage Transformer / Biến điện áp 1 pha - 500kV	$\frac{500}{\sqrt{3}}/\frac{0,11}{\sqrt{3}}/\frac{0,11}{\sqrt{3}}$ kV và 6400pF, 0,5-3P / 25VA-50VA	-	-	06	06	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC1000
Surge Arrester / Chống sét - 500kV	420kV-20kA	06	03	-	09	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800
Post Insulator / Sứ đỡ - 500kV	550kV - 25mm / kV	10	07	-	17	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800

4				
3				
2				
1				
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH		NGÀY	THỰC HIỆN
<div><div></div><div>EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3</div></div>	TRẠM BIẾN ÁP 500KV HẢI PHÒNG			
P TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG		MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ: BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ PHÍA 500KV (PHÂN KỲ 1)	
TRƯỞNG PHÒNG	H.T NGỌC ANH			
CNTK	HỒ ANH TÙNG			
CTTK	H.T NGỌC ANH			
KIỂM TRA	H.T NGỌC ANH			
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG		TKKT	07/2025
			TL :	TỜ 2/6
				425009F-TR-Đ1-02

LIST OF EQUIPMENT / LIỆT KÊ THIẾT BỊ 500kV

CONTENTS TÊN THIẾT BỊ	CHARACTERISTICS ĐẶC TÍNH	QUANTITY SỐ LƯỢNG				NOTE GHI CHÚ
		NGẮN B01 THẢI BÌNH NGẮN B02 MBA AT1	NGẮN B03 THẢI BÌNH NGẮN B04 MBA AT2	THANH CÁI 500KV TC 51 & TC 52	TỔNG	
500kV Single phase power transformer/03 Máy biến áp 1p 500kV	500 \pm 8 x 1,25%/225/35kV 3x1P 300 / 300 / 60 MVA	-	03	-	03	Trọn bộ cùng kẹp cực, các tủ truyền động, điều khiển các relay bảo vệ, giám sát DGA, hệ thống đấu nối tam giác phía 35kV, CSV 51kV,...
3x1 Phase Circuit Breaker / Máy cắt 3x1pha	3x1P 550kV-3150A-50kA/1s	-	01	-	01	Trọn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800
1 Phase Disconnecter+2 Earth Switch / Dao cách ly 1 pha+2 Dao đất	1P+2ES - 550kV-3150A-50kA/1s	-	03	-	03	Trọn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800
1 Phase Disconnecter+1 Earth Switch / Dao cách ly 1 pha+1 Dao đất	1P+1ES - 550kV-3150A-50kA/1s	-	06	-	06	Trọn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800
1 Phase Current Transformer / Biến dòng điện 1 pha - 500kV	550kV-50kA/1s-1000-2000-3000 /1/1/1/1/1A 2x0,5-4x5P20/ 2x15-4x30VA	-	03	-	03	Trọn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực dây 3xAAC800
1 Phase Voltage Transformer / Biến điện áp 1 pha - 500kV	$\frac{500}{\sqrt{3}}/\frac{0,11}{\sqrt{3}}/\frac{0,11}{\sqrt{3}}$ kV và 6400pF, 0,5-3P / 25VA-50VA	-	03	-	03	Trọn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800
1 Phase Voltage Transformer / Biến điện áp 1 pha - 500kV	$\frac{500}{\sqrt{3}}/\frac{0,11}{\sqrt{3}}/\frac{0,11}{\sqrt{3}}$ kV và 6400pF, 0,5-3P / 25VA-50VA	-	-	-	-	Trọn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC1000
Surge Arrester / Chống sét - 500kV	420kV-20kA	-	03	-	03	Trọn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800
Post Insulator / Sứ đỡ - 500kV	550kV - 25mm / kV	-	03	-	03	Trọn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC800

4					
3					
2					
1					
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH		NGÀY	THỰC HIỆN	KIỂM
<div><div></div><div>EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3</div></div>			TRẠM BIẾN ÁP 500KV HẢI PHÒNG		
P TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG		MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ: BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ PHÍA 500KV (PHÂN KỲ 2)		
TRƯỞNG PHÒNG	H.T NGỌC ANH				
CNTK	HỒ ANH TÙNG				
CTTK	H.T NGỌC ANH				
KIỂM TRA	H.T NGỌC ANH				
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG		TKKT	07/2025	425009F-TR-Đ1-02
			TL :	TỜ 3/6	

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D


E

F

LIST OF EQUIPMENT / BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ 220kV

CONTENTS TÊN THIẾT BỊ	CHARACTERISTICS ĐẶC TÍNH	QUANTITY SỐ LƯỢNG				NOTE GHI CHÚ
		NGẮN LỘ RA 02 NGẮN	NGẮN MBA D13	NGẮN LIÊN LẠC D10	TỔNG	
220kV 3 phase power transformer/Máy biến áp 3P-220kV	220 +8 x 1,25%/115/23kV 3P 250 / 250 / 50 MVA	-	-	-	-	Trộn bộ cùng kẹp cực, các tủ truyền động, điều khiển các relay bảo vệ, ...
3x1 Phase Circuit Breaker / Máy cắt 3x1 pha	3P 245kV-2000A-50kA/1s	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC800
3x1 Phase Circuit Breaker / Máy cắt 3x1 pha	3P 245kV-3150A-50kA/1s	-	01	-	01	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630
3x1 Phase Circuit Breaker / Máy cắt 3x1 pha	3x1P 245kV-2000A-50kA/1s	2x1	-	-	02	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
3 Phase Disconnecter+2 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+2 Dao đất	3P+2ES - 245kV-2000A-50kA/1s	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC800
3 Phase Disconnecter+2 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+2 Dao đất	3P+2ES - 245kV-3150A-50kA/1s	-	01	-	01	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630
3 Phase Disconnecter+2 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+2 Dao đất	3P+2ES - 245kV-2000A-50kA/1s	2x1	-	-	02	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
3 Phase Disconnecter+1 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+1 Dao đất	3P+1ES - 245kV-2000A-50kA/1s	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC800
3 Phase Disconnecter+1 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+1 Dao đất	3P+1ES - 245kV-2000A-50kA/1s	2x1	-	-	02	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
3 Phase Disconnecter+1 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+1 Dao đất	3P+1ES - 245kV-3150A-50kA/1s	-	01	-	01	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630
3 Phase Disconnecter+0 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+0 Dao đất	3P+0ES - 245kV-3150A-50kA/1s	-	01	-	01	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630
3 Phase Disconnecter+0 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+0 Dao đất	3P+0ES - 245kV-2000A-50kA/1s	2x1	-	-	01	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
1 Phase Disconnecter+0 Earth Switch / Dao cách ly 1 pha+0 Dao đất	1P+0ES - 245kV-2000A-50kA/1s	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC800
1 Phase Disconnecter+0 Earth Switch / Dao cách ly 1 pha+0 Dao đất	1P+0ES - 245kV-2000A-50kA/1s	2x3	-	-	06	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
1 Phase Disconnecter+0 Earth Switch / Dao cách ly 1 pha+0 Dao đất	1P+0ES - 245kV-3150A-50kA/1s	-	03	03	06	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630
1 Phase Current Transformer / Biến dòng điện 1 pha - 220kV	245kV-50kA/1s-800-1200-2000/1/1/1/1A 5P20/2xCl.0.5/2x5P20-30/2x10/2x30VA	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ cho cỡ dây 1xAAC800
1 Phase Current Transformer / Biến dòng điện 1 pha - 220kV	245kV-50kA/1s-800-1200-2000/1/1/1/1A 5P20/2xCl.0.5/2x5P20-30/2x10/2x30VA	2x3	-	-	06	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
1 Phase Current Transformer / Biến dòng điện 1 pha - 220kV	245kV-50kA/1s-1200-2000-3000/1/1/1/1A 5P20/2xCl.0.5/2x5P20-30/2x10/2x30VA	-	03	-	03	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630
1 Phase Current Transformer / Biến dòng điện 1 pha - 220kV	245kV-50kA/1s-800-1200-2000-3000/1/1/1/1A 5P20/2xCl.0.5/2x5P20-30/2x10/2x30VA	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630
1 Phase Voltage Transformer / Biến điện áp 1 pha - 220kV	$\frac{220}{\sqrt{3}}/\frac{0,11}{\sqrt{3}}$ kV và 0,5-3P / 25-50VA	2x3	-	-	06	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
1 Phase Voltage Transformer / Biến điện áp 1 pha - 220kV	$\frac{220}{\sqrt{3}}/\frac{0,11}{\sqrt{3}}$ kV và 0,5-3P / 25-50VA	-	03	-	03	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630
Surge Arrester / Chống sét - 220kV	192kV-10kA, cl.3	-	03	-	03	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây AAC630
Surge Arrester / Chống sét - 220kV	192kV-10kA, cl.3	2x3	-	-	06	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
Post Insulator / Sứ đỡ - 220kV	1P-245kV	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ cho cỡ dây AAC800
Post Insulator / Sứ đỡ - 220kV	1P-245kV	2x11	-	-	22	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
Post Insulator / Sứ đỡ - 220kV	1P-245kV	-	11	16	27	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630
CURRENT LIMITING REACTOR / KHÁNG HẠN DÒNG - 220kV	1P-245kV-24mH-3150A	-	-	03	03	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630
TỤ TRV - 220kV	1P-245kV-15nF	-	-	03	03	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 3xAAC630

4				
3				
2				
1				
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH	NGÀY	THỰC HIỆN	KIỂM

 EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3		TRẠM BIẾN ÁP 500kV HẢI PHÒNG		
P TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ: BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ PHÍA 220KV (PHÂN KỲ 1)		
TRƯỞNG PHÒNG	H.T NGỌC ANH			
CNTK	HỒ ANH TÙNG			
CTTK	H.T NGỌC ANH			
KIỂM TRA	H.T NGỌC ANH			
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG	TKKT	07/2025	425009F-TR-Đ1-02
		TL :	TỜ 4/6	

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D


E

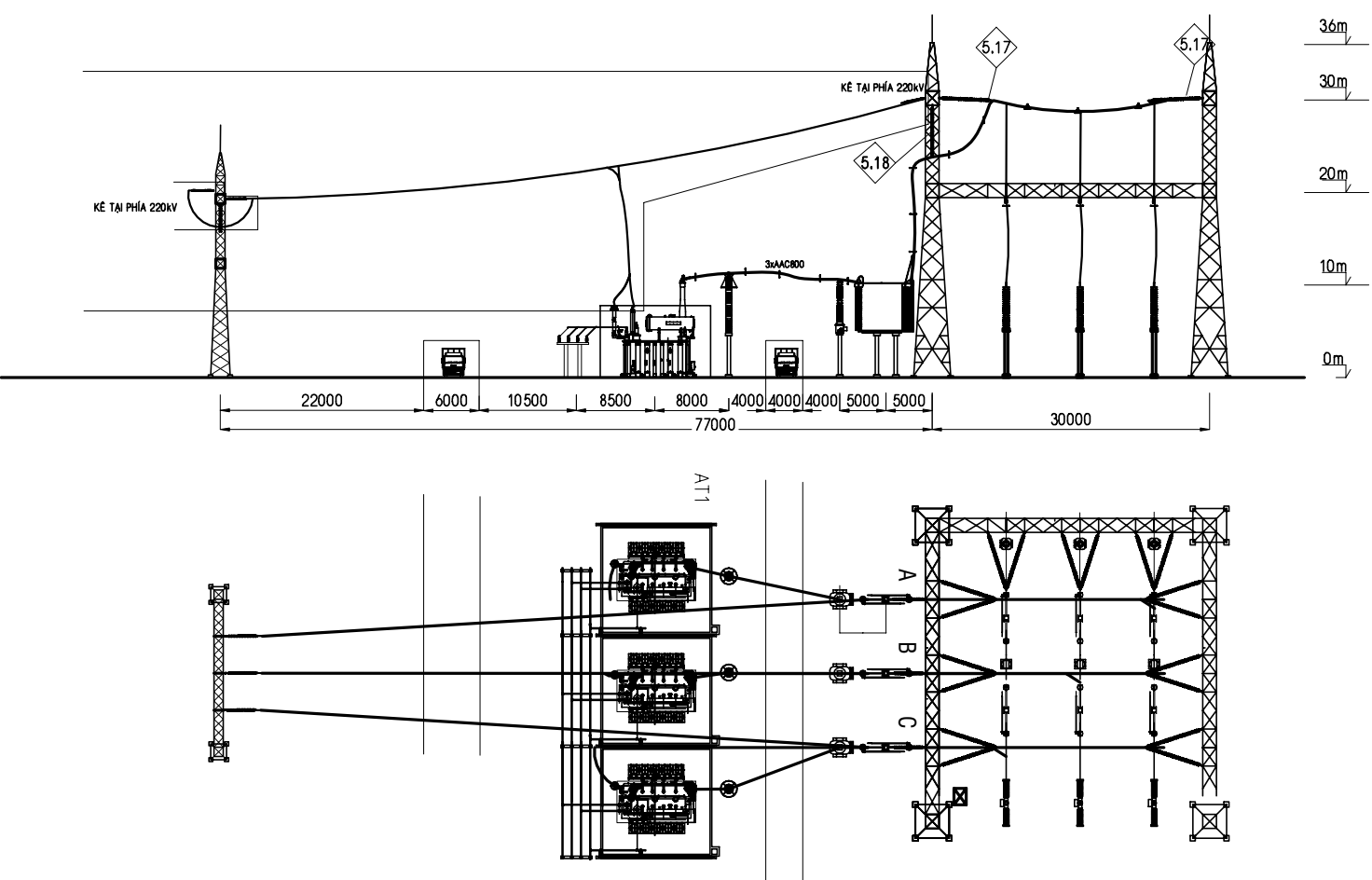
F

LIST OF EQUIPMENT / BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ 110kV

CONTENTS TÊN THIẾT BỊ	CHARACTERISTICS ĐẶC TÍNH	QUANTITY SỐ LƯỢNG						NOTE GHI CHÚ
		NGẮN LỘ RA (08 NGẮN)	MC VÒNG E08	NGẮN LIÊN LẠC E15	NGẮN MBA AT (2 NGẮN)	THANH CÁI 110KV TC11, TC12, TC19	TỔNG	
3 Phase Circuit Breaker / Máy cắt 3 pha	3P 123kV-2000A-40kA/1s	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
3 Phase Circuit Breaker / Máy cắt 3 pha	3x1P 123kV-1250A-40kA/1s	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC630
3 Phase Disconnecter+2 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+2 Dao đất	3P+2ES - 123kV-2000A-40kA/1s	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
3 Phase Disconnecter+2 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+2 Dao đất	3P+2ES - 123kV-1250A-40kA/1s	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC630
3 Phase Disconnecter+1 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+1 Dao đất	3P+1ES - 123kV-2000A-40kA/1s	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
3 Phase Disconnecter+1 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+1 Dao đất	3P+1ES - 123kV-1250A-40kA/1s	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC630
3 Phase Disconnecter+1 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+0 Dao đất	3P+0ES - 123kV-2000A-40kA/1s	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
3 Phase Disconnecter+1 Earth Switch / Dao cách ly 3 pha+0 Dao đất	3P+0ES - 123kV-1250A-40kA/1s	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC630
1 Phase Disconnecter+0 Earth Switch / Dao cách ly 1 pha+0 Dao đất	1P+0ES - 123kV-2000A-40kA/1s	-	-	3	-	-	3	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
1 Phase Disconnecter+0 Earth Switch / Dao cách ly 1 pha+0 Dao đất	1P+0ES - 123kV-1250A-40kA/1s	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC630
1 Phase Current Transformer / Biến dòng điện 1 pha - 110kV	123kV-40kA/1s-800-1600-2000/1/1/1/1A 0,5-0,5-3x5P20/ 10VA-10VA-3x20VA	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
1 Phase Current Transformer / Biến dòng điện 1 pha - 110kV	123kV-40kA/1s-400-800-1200-1600-2000/1/1/1/1A 0,5-0,5-3x5P20/ 10VA-10VA-3x20VA	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
1 Phase Current Transformer / Biến dòng điện 1 pha - 110kV	123kV-40kA/1s-400-800-1200/1/1/1/1A 0,5-0,5-3x5P20/ 10VA-10VA-3x20VA	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: giá đỡ, 2 kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC630
1 Phase Voltage Transformer / Biến điện áp 1 pha - 110kV	$\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{0.11}{\sqrt{3}}/\frac{0.11}{\sqrt{3}}/\frac{0.11}{\sqrt{3}}$ kV và 2x0,5-3P / 2x15-50VA	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC630
1 Phase Voltage Transformer / Biến điện áp 1 pha - 110kV	$\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{0.11}{\sqrt{3}}/\frac{0.11}{\sqrt{3}}/\frac{0.11}{\sqrt{3}}$ kV và 2x0,5-3P / 2x15-50VA	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
1 Phase Voltage Transformer / Biến điện áp 1 pha - 110kV	$\frac{110}{\sqrt{3}}/\frac{0.11}{\sqrt{3}}/\frac{0.11}{\sqrt{3}}/\frac{0.11}{\sqrt{3}}$ kV và 2x0,5-3P / 2x15-50VA	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC630
Surge Arrester / Chống sét - 110kV	96kV-10kA, cl.3	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC630
Surge Arrester / Chống sét - 110kV	96kV-10kA, cl.3	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 2xAAC630
Post Insulator / Sứ đỡ - 110kV	1P-123kV	-	-	14	-	-	14	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ cho cỡ dây 2xAAC630
Post Insulator / Sứ đỡ - 110kV	1P-123kV	-	-	-	-	-	-	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ dây 1xAAC630
CURRENT LIMITING REACTOR / KHÁNG HẠN DÒNG - 110kV	1P-123kV-24mH-2000A	-	-	3	-	-	3	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ cho cỡ dây 2xAAC630
TỤ TRV - 110kV	1P-123kV-10nF	-	-	3	-	-	3	Trộn bộ 01 thiết bị: kẹp cực cho cỡ cho cỡ dây 2xAAC630

4				
3				
2				
1				
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH	NGÀY	THỰC HIỆN	KIỂM

 EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3		TRẠM BIẾN ÁP 500KV HẢI PHÒNG		
P TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ: BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ PHÍA 220KV		
TRƯỞNG PHÒNG	H.T NGỌC ANH			
CNTK	HỒ ANH TÙNG			
CTTK	H.T NGỌC ANH			
KIỂM TRA	H.T NGỌC ANH	TKKT	07/2025	425009F-TR-Đ1-02
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG	TL :	TỜ 6/6	



BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ / LIST OF MATERIALS

	PHẦN KỲ 1										
KÝ HIỆU / SYMBOL	5.01	5.02	5.03	5.07	5.11	5.12	5.17	5.18	5.20	5.22	5.23
TÊN VẬT TƯ / NAME	DUPLEX T CLAMP (200)	T CLAMP	T CLAMP	T CLAMP	SPACER - TRIANGLE (330)	SPACER - STRAIGHT (200)	500KV TENSION INSULATOR FOR 3x AAC800 (DOUBLE)	500KV SUSPENSION INSULATOR FOR 3x AAC800 (DOUBLE)	500KV SUSPENSION INSULATOR FOR 3x AAC630 (DOUBLE)	AAC800 CONDUCTOR (m)	AAC630 CONDUCTOR (m)
NỐI TỪ DÂY / FROM	4C	3A	3B	3B	3B	3B	3B	3B	3C	B	C
QUA DÂY / TO	3B	3B	3B	4D	-	-	-	-	-	-	-
TỔNG CỘNG / TOTAL	-	-	-	-	09	30	06	03	-	615	-

GHI CHÚ / NOTES:

A: DÂY NHÔM AAC1000 / AAC1000 CONDUCTOR

B: DÂY NHÔM AAC800 / AAC800 CONDUCTOR

C: DÂY NHÔM AAC630 / AAC630 CONDUCTOR

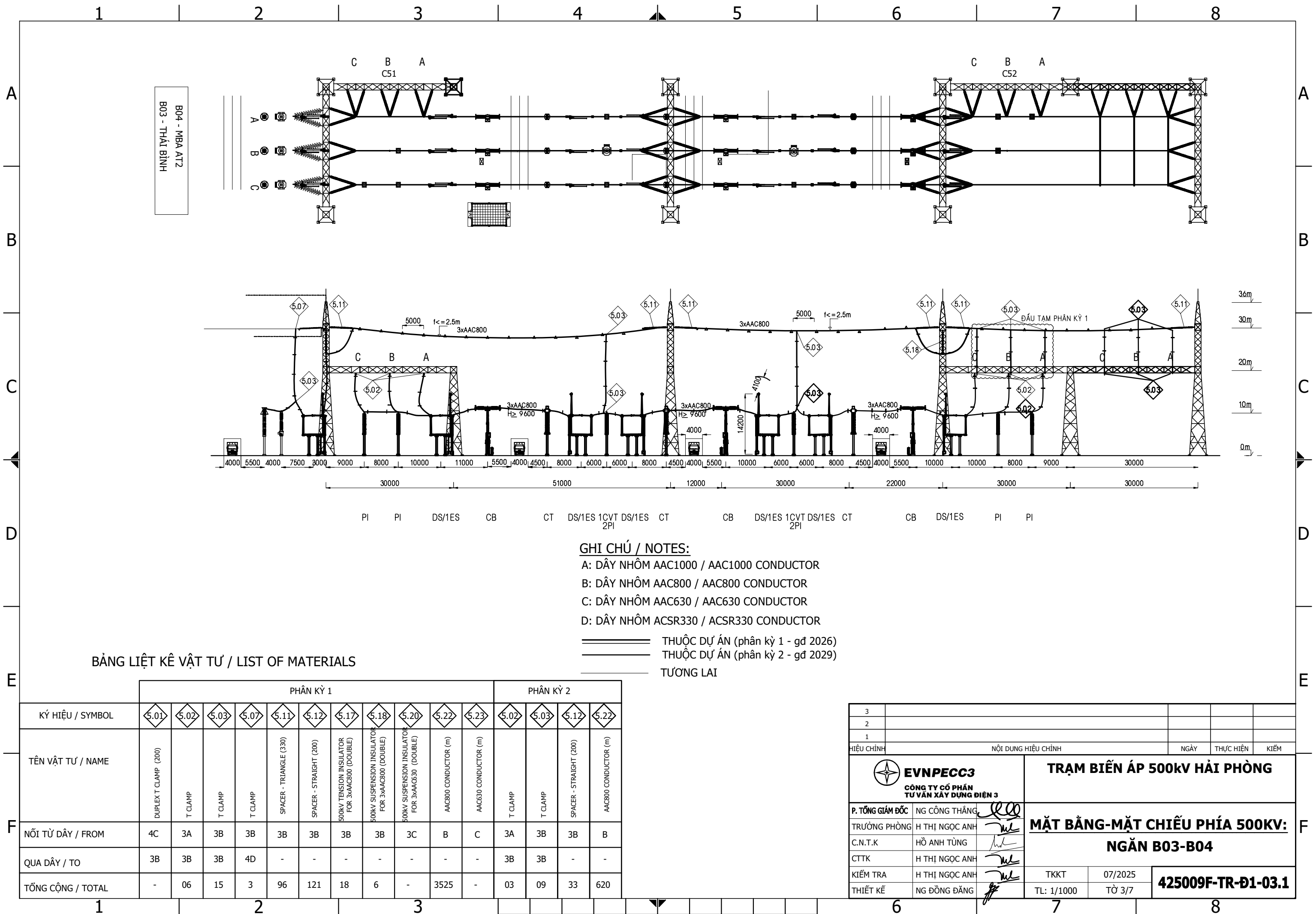
D: DÂY NHÔM ACSR330 / ACSR330 CONDUCTOR

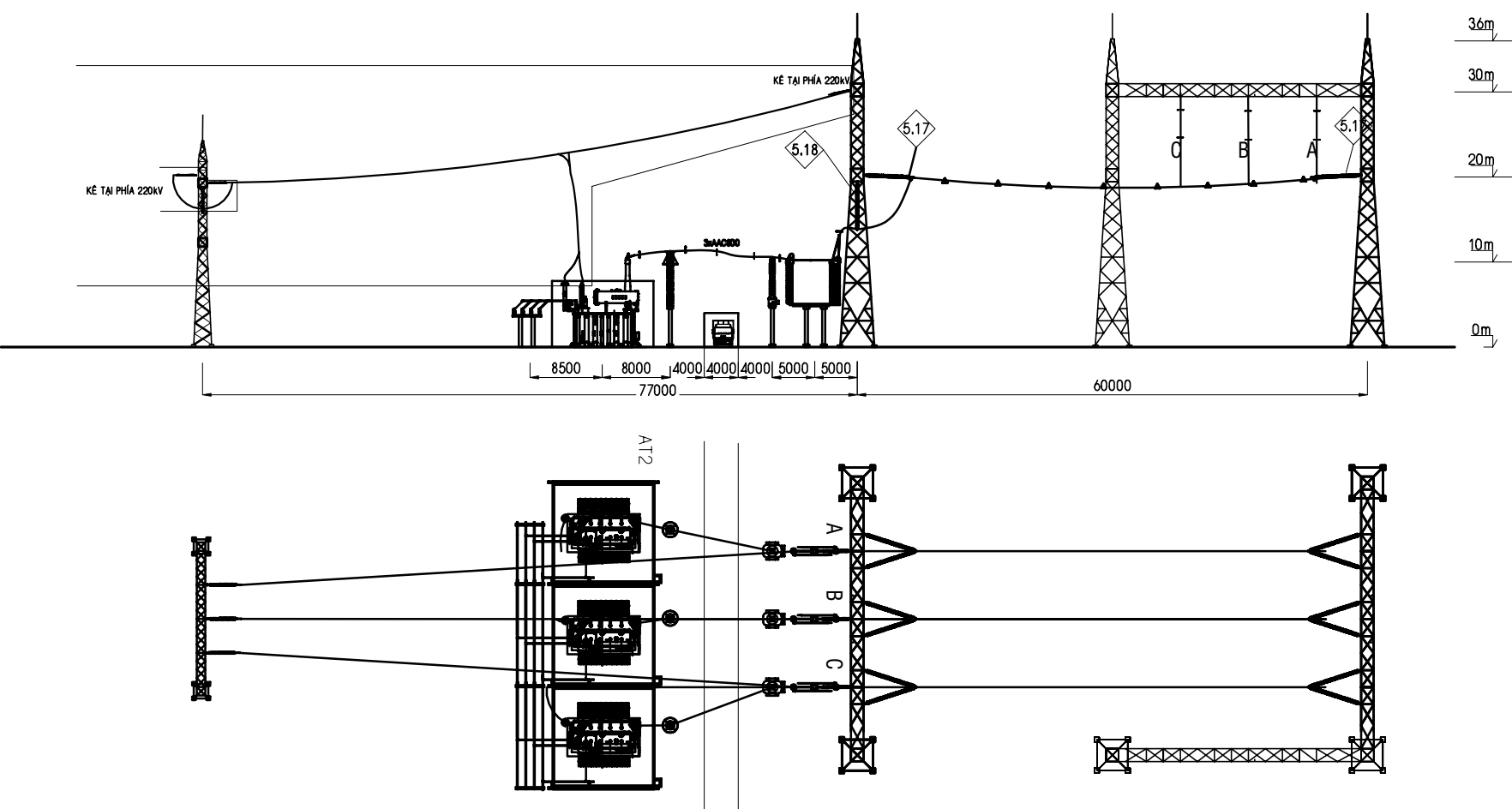
THUỘC DỰ ÁN (phần kỳ 1 - gđ 2026)

THUỘC DỰ ÁN (phần kỳ 2 - gđ 2029)

TƯƠNG LAI

3				
2				
1				
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH		NGÀY	THỰC HIỆN
<div><div><div>EVNPECC3</div><div>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3</div></div></div>		TRẠM BIẾN ÁP 500KV HẢI PHÒNG		
P. TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG		MẶT BẰNG-MẶT CHIẾU PHÍA 500KV:	
TRƯỞNG PHÒNG	H THỊ NGỌC ANH			
C.N.T.K	HỒ ANH TÙNG		NGÃN MBA 500KV AT1- B02	
CTTK	H THỊ NGỌC ANH			
KIỂM TRA	H THỊ NGỌC ANH		TKKT	07/2025
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG		TL : 1/1000	TỜ 2/7
			425009F-TR-Đ1-03.1	






BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ / LIST OF MATERIALS

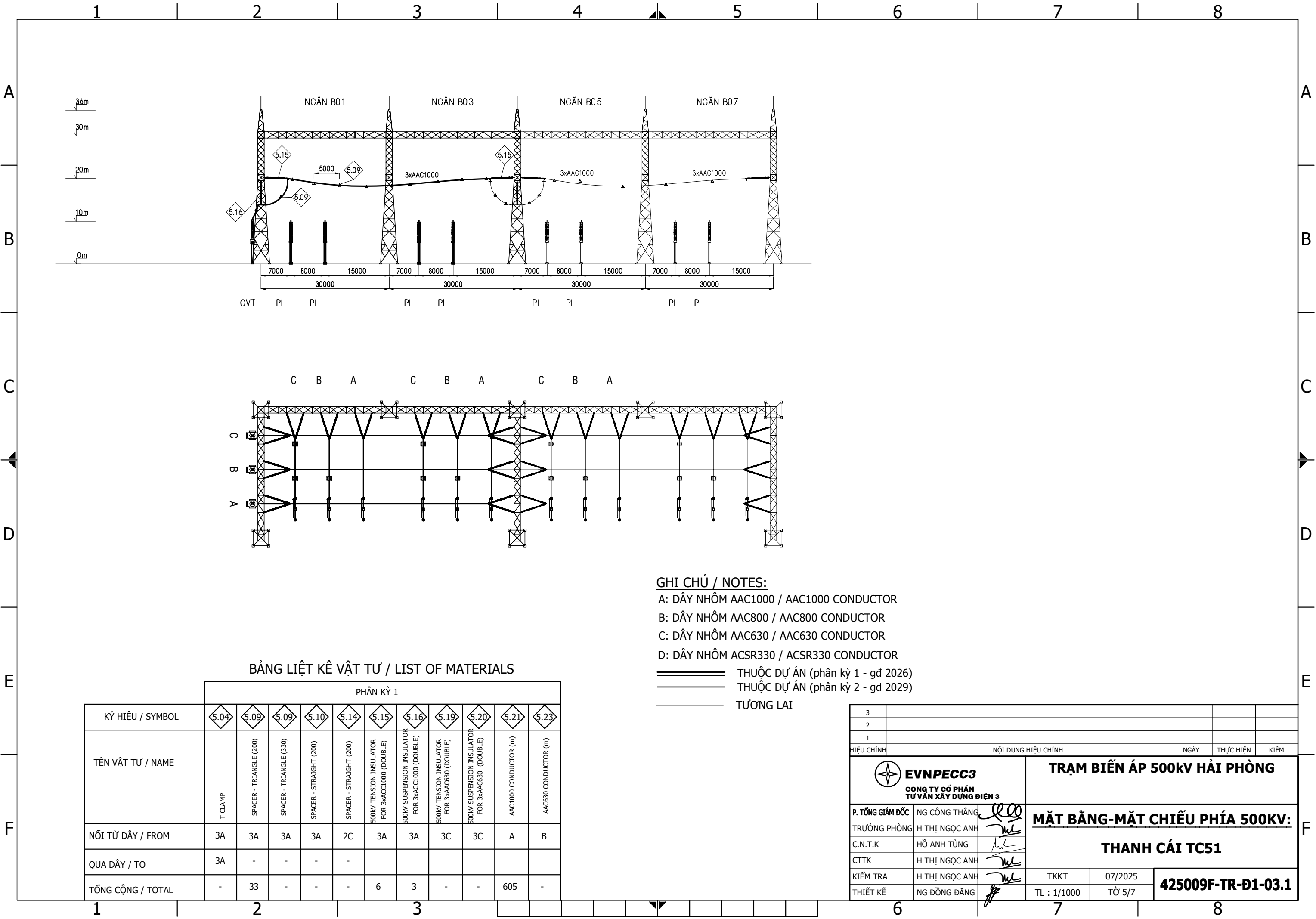
	PHẦN KỲ 2										
KÝ HIỆU / SYMBOL	5.01	5.02	5.03	5.07	5.11	5.12	5.17	5.18	5.20	5.22	5.23
TÊN VẬT TƯ / NAME	DUPLEX T CLAMP (200)	T CLAMP	T CLAMP	T CLAMP	SPACER - TRIANGLE (330)	SPACER - STRAIGHT (200)	500KV TENSION INSULATOR FOR 3x AAC800 (DOUBLE)	500KV SUSPENSION INSULATOR FOR 3x AAC800 (DOUBLE)	500KV SUSPENSION INSULATOR FOR 3x AAC630 (DOUBLE)	AAC800 CONDUCTOR (m)	AAC630 CONDUCTOR (m)
NỐI TỪ DÂY / FROM	4C	3A	3B	3B	3B	3B	3B	3B	3C	B	C
QUA DÂY / TO	3B	3B	3B	4D	-	-	-	-	-	-	-
TỔNG CỘNG / TOTAL	-	-	-	-	27	30	06	03	-	850	-

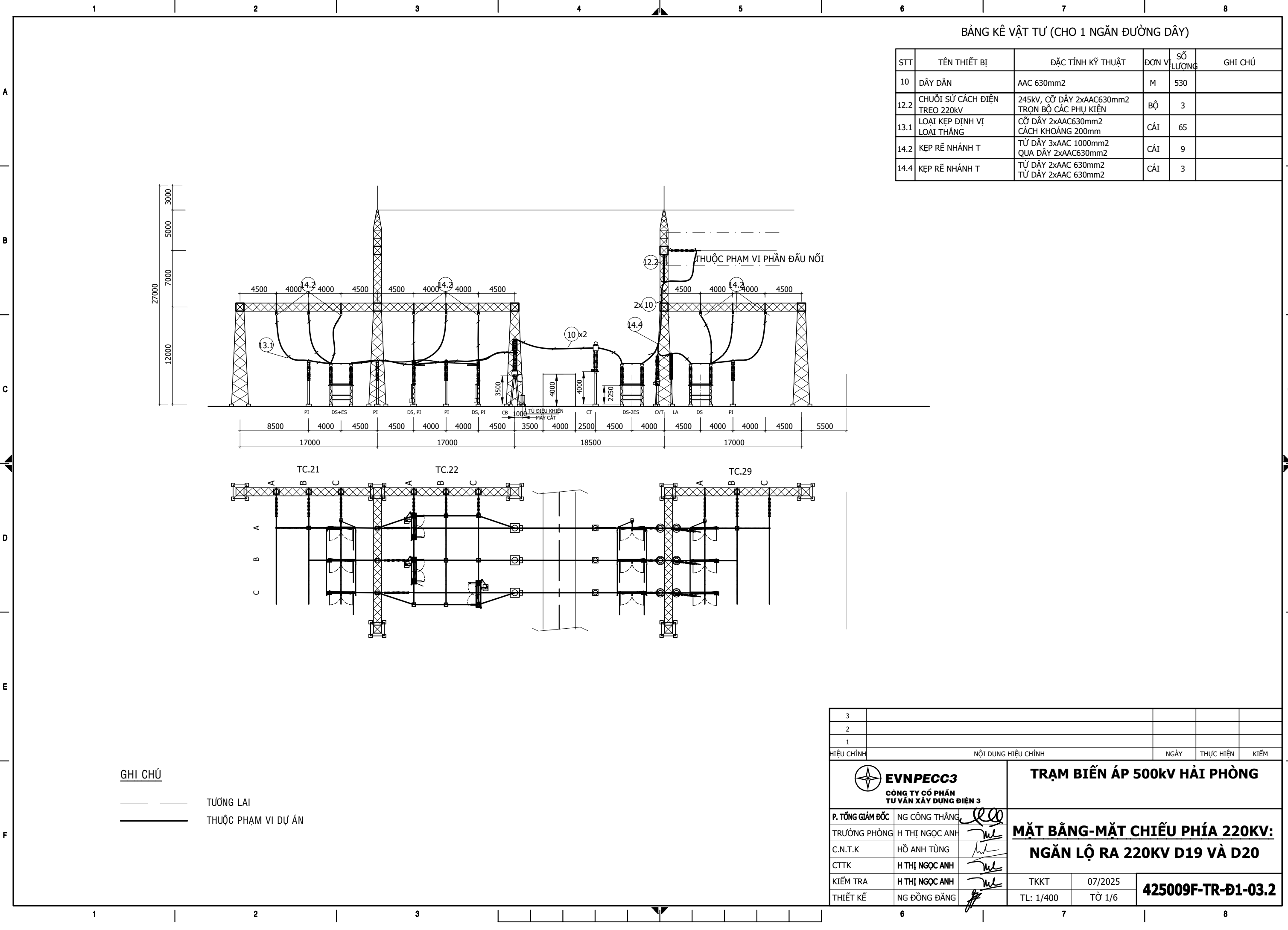
GHI CHÚ / NOTES:

- A: DÂY NHÔM AAC1000 / AAC1000 CONDUCTOR
B: DÂY NHÔM AAC800 / AAC800 CONDUCTOR
C: DÂY NHÔM AAC630 / AAC630 CONDUCTOR
D: DÂY NHÔM ACSR330 / ACSR330 CONDUCTOR

- THUỘC DỰ ÁN (phân kỳ 1 - gđ 2026)
THUỘC DỰ ÁN (phân kỳ 2 - gđ 2029)
TƯƠNG LAI

3				
2				
1				
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH		NGÀY	THỰC HIỆN
 EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3		TRẠM BIẾN ÁP 500KV HẢI PHÒNG		
P. TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG	MẶT BẰNG-MẶT CHIẾU PHÍA 500KV: NGĂN MBA 500KV AT2- B04		
TRƯỞNG PHÒNG	H THỊ NGỌC ANH			
C.N.T.K	HỒ ANH TÙNG			
CTTK	H THỊ NGỌC ANH			
KIỂM TRA	H THỊ NGỌC ANH	TKKT	07/2025	425009F-TR-Đ1-03.1
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG	TL : 1/1000	TỜ 4/7	





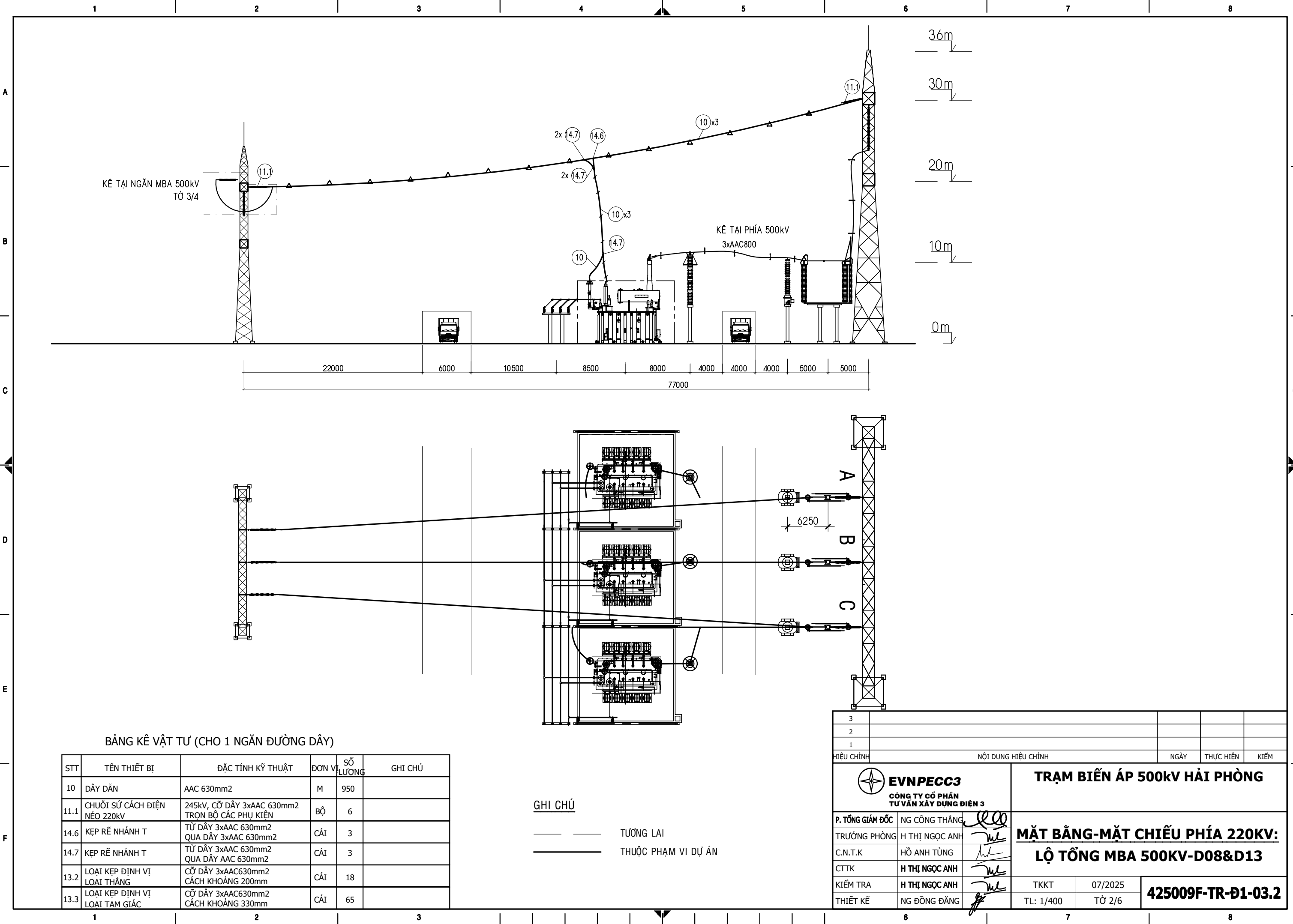
BẢNG KÊ VẬT TƯ (CHO 1 NGĂN ĐƯỜNG DÂY)

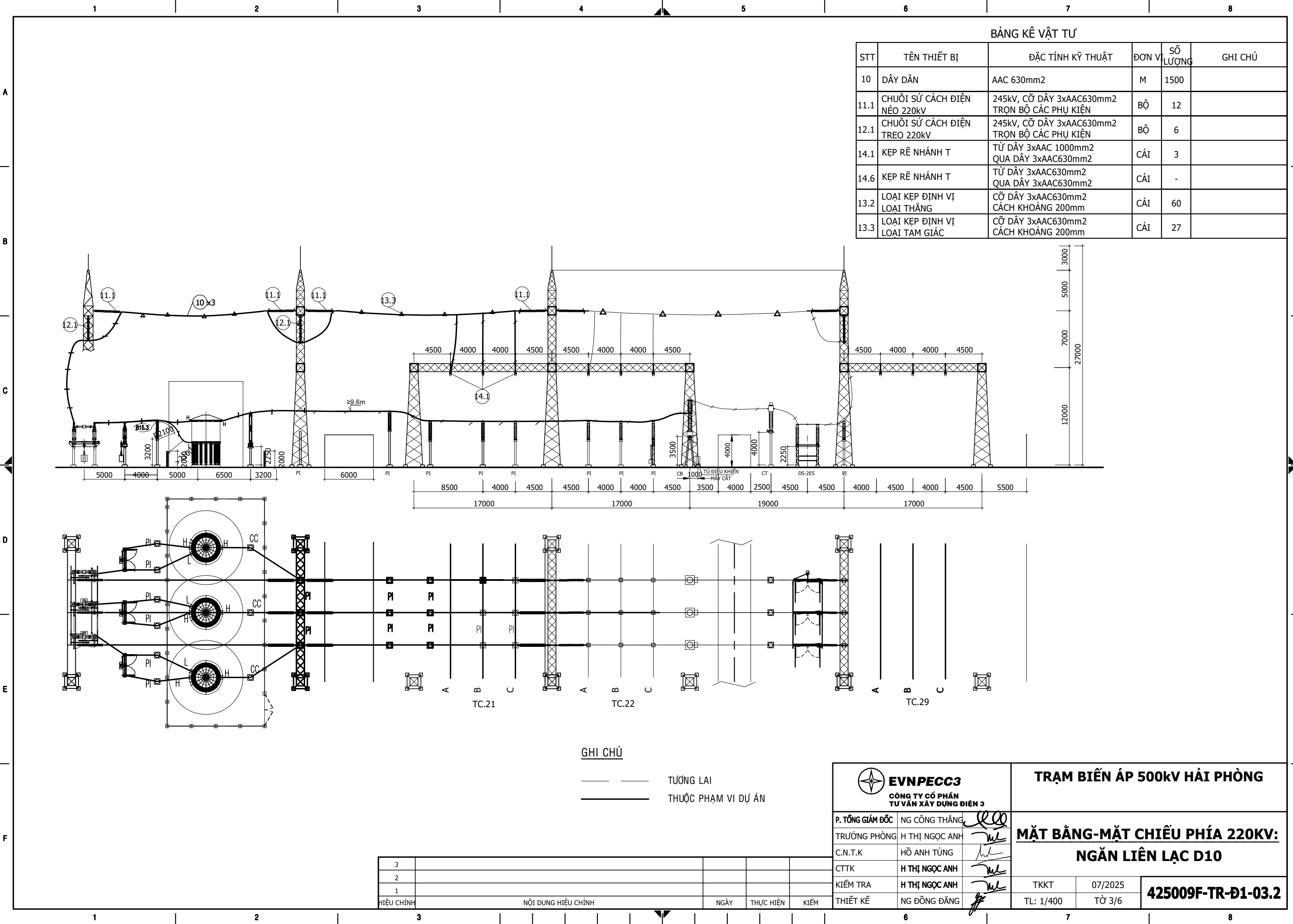
STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
10	DÂY DẪN	AAC 630mm2	M	530	
12.2	CHUỖI SỬ CÁCH ĐIỆN TREO 220kV	245kV, CỖ DÂY 2xAAC630mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	3	
13.1	LOẠI KẸP ĐỊNH VỊ LOẠI THẲNG	CỖ DÂY 2xAAC630mm2 CÁCH KHOẢNG 200mm	CÁI	65	
14.2	KẸP RỄ NHÁNH T	TỬ DÂY 3xAAC 1000mm2 QUA DÂY 2xAAC630mm2	CÁI	9	
14.4	KẸP RỄ NHÁNH T	TỬ DÂY 2xAAC 630mm2 TỬ DÂY 2xAAC 630mm2	CÁI	3	

GHI CHÚ

- TƯỜNG LẠI
- THUỘC PHẠM VI DỰ ÁN

3					
2					
1					
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH		NGÀY	THỰC HIỆN	KIỂM
<div><div></div><div>EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3</div></div>			TRẠM BIẾN ÁP 500kV HẢI PHÒNG		
P. TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG		MẶT BẰNG-MẶT CHIẾU PHÍA 220KV: NGẮN LỘ RA 220KV D19 VÀ D20		
TRƯỞNG PHÒNG	H THỊ NGỌC ANH				
C.N.T.K	HỒ ANH TÙNG				
CTTK	H THỊ NGỌC ANH				
KIỂM TRA	H THỊ NGỌC ANH		TKKT	07/2025	425009F-TR-Đ1-03.2
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG		TL: 1/400	TỜ 1/6	






BẢNG KÊ VẬT TƯ

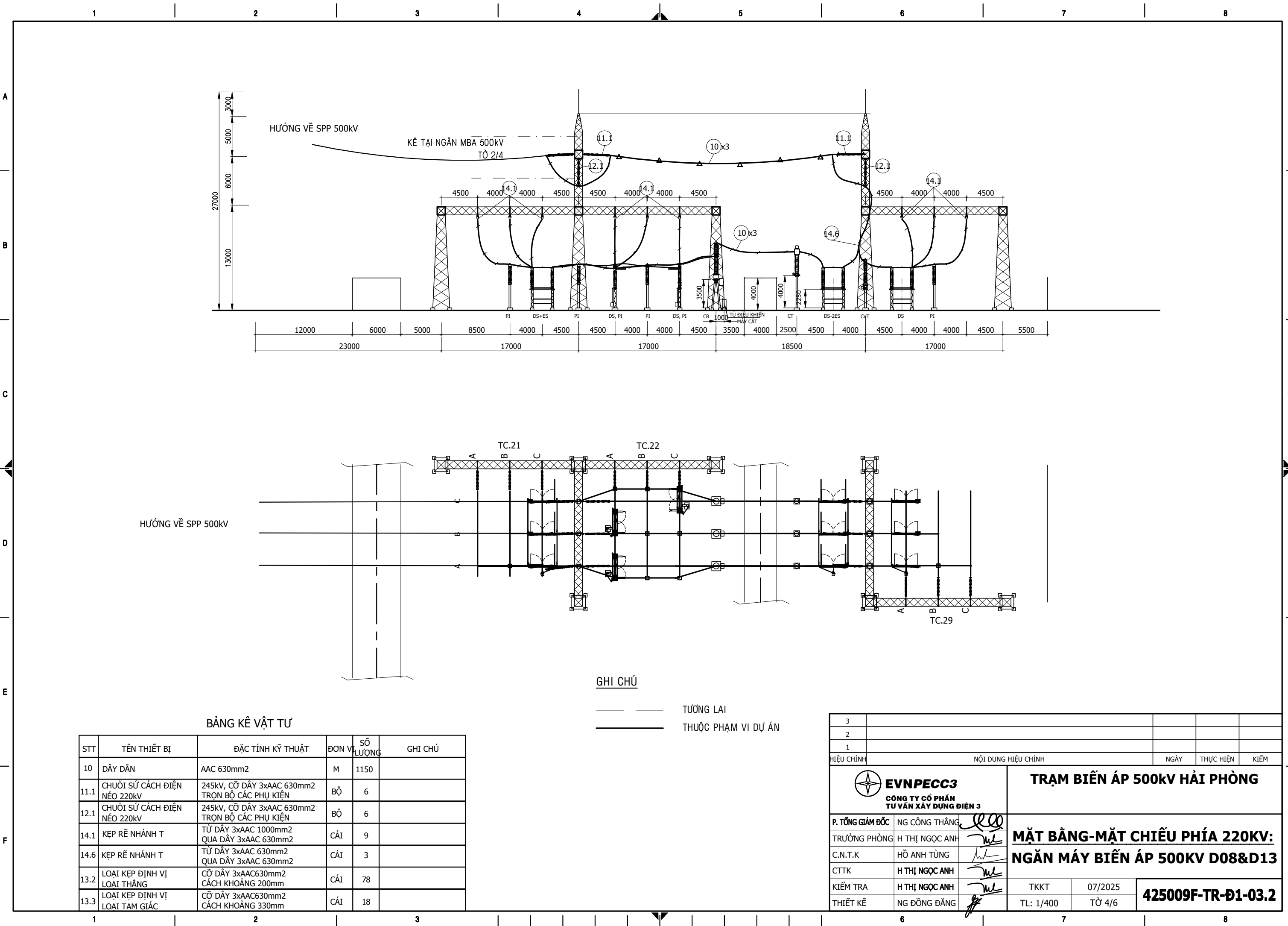
STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
10	DÂY DẪN	AAC 630mm2	M	1500	
11.1	CHUỖI SỬ CÁCH ĐIỆN NÉO 220kV	245kV, CỖ DÂY 3xAAC630mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	12	
12.1	CHUỖI SỬ CÁCH ĐIỆN TREO 220kV	245kV, CỖ DÂY 3xAAC630mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	6	
14.1	KẸP RẺ NHÁNH T	TỪ DÂY 3xAAC 1000mm2 QUA DÂY 3xAAC630mm2	CÁI	3	
14.6	KẸP RẺ NHÁNH T	TỪ DÂY 3xAAC630mm2 QUA DÂY 3xAAC630mm2	CÁI	-	
13.2	LOẠI KẸP ĐỊNH VỊ LOẠI THẲNG	CỖ DÂY 3xAAC630mm2 CÁCH KHOẢNG 200mm	CÁI	60	
13.3	LOẠI KẸP ĐỊNH VỊ LOẠI TAM GIÁC	CỖ DÂY 3xAAC630mm2 CÁCH KHOẢNG 200mm	CÁI	27	

GHI CHÚ

— — — — — TƯƠNG LAI
— — — — — THUỘC PHẠM VI DỰ ÁN

 EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3		TRẠM BIẾN ÁP 500kV HẢI PHÒNG		
P. TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG	MẶT BẰNG-MẶT CHIẾU PHÍA 220KV: NGẮN LIÊN LẠC D10		
TRƯỞNG PHÒNG	H THỊ NGỌC ANH			
C.N.T.K	HỒ ANH TÙNG			
CTTK	H THỊ NGỌC ANH			
KIỂM TRA	H THỊ NGỌC ANH	TKKT	07/2025	425009F-TR-Đ1-03.2
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG	TL: 1/400	TỜ 3/6	

3				
2				
1				
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH	NGÀY	THỰC HIỆN	KIỂM



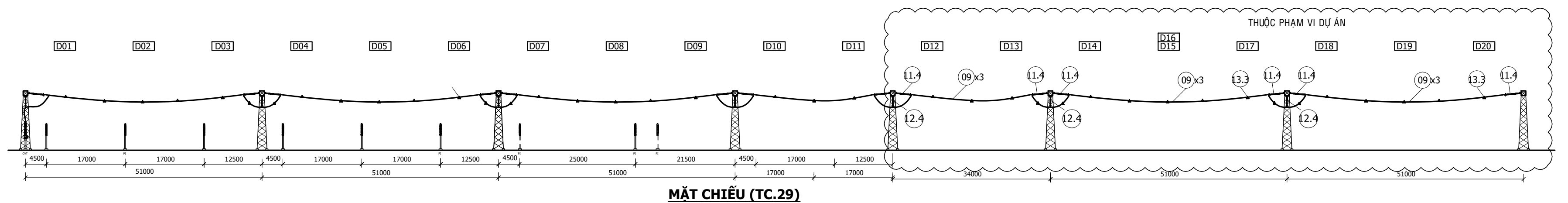
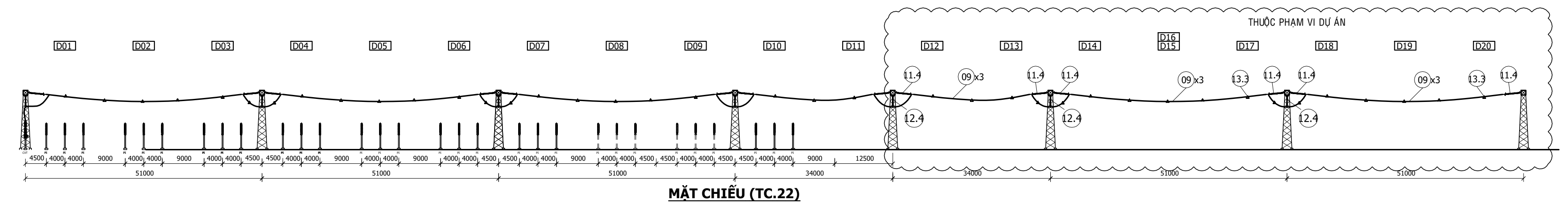
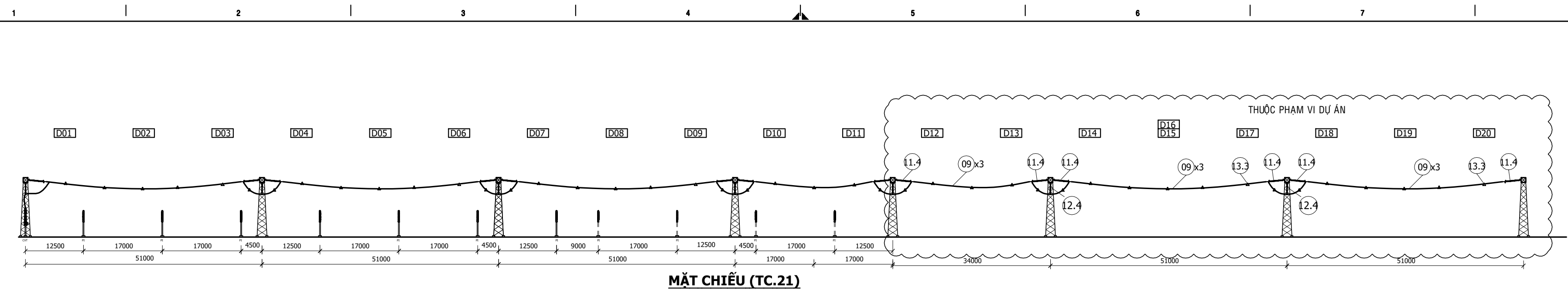
BẢNG KÊ VẬT TƯ

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
10	DÂY DẪN	AAC 630mm2	M	1150	
11.1	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN NÉO 220kV	245kV, CỖ DÂY 3xAAC 630mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	6	
12.1	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN NÉO 220kV	245kV, CỖ DÂY 3xAAC 630mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	6	
14.1	KẸP RỄ NHÁNH T	TỦ DÂY 3xAAC 1000mm2 QUA DÂY 3xAAC 630mm2	CÁI	9	
14.6	KẸP RỄ NHÁNH T	TỦ DÂY 3xAAC 630mm2 QUA DÂY 3xAAC 630mm2	CÁI	3	
13.2	LOẠI KẸP ĐỊNH VỊ LOẠI THẲNG	CỖ DÂY 3xAAC630mm2 CÁCH KHOẢNG 200mm	CÁI	78	
13.3	LOẠI KẸP ĐỊNH VỊ LOẠI TAM GIÁC	CỖ DÂY 3xAAC630mm2 CÁCH KHOẢNG 330mm	CÁI	18	

GHI CHÚ

-
-
- TƯƠNG LAI
- THUỘC PHẠM VI DỰ ÁN

3				
2				
1				
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH		NGÀY	THỰC HIỆN
<div><div><div></div><div>EVNPECC3</div><div>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3</div></div></div>	TRẠM BIẾN ÁP 500kV HẢI PHÒNG			
P. TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG		MẶT BẰNG-MẶT CHIỀU PHÍA 220KV: NGẮN MÁY BIẾN ÁP 500KV D08&D13	
TRƯỞNG PHÒNG	H THỊ NGỌC ANH			
C.N.T.K	HỒ ANH TÙNG			
CTTK	H THỊ NGỌC ANH			
KIỂM TRA	H THỊ NGỌC ANH		TKKT	07/2025
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG		TL: 1/400	TỜ 4/6
			425009F-TR-Đ1-03.2	










BẢNG KÊ VẬT TƯ

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
09	DÂY DẪN	AAC 1000mm2	M	4150	
11.4	CHUỐI SỬ CÁCH ĐIỆN NÉO 220kv	245kv, CỖ DÂY 3xAAC1000mm2 TRON BỘ CÁP PHỤ KIỆN	BỘ	54	
12.4	CHUỐI SỬ CÁCH ĐIỆN TREO 220kv	245kv, CỖ DÂY 3xAAC1000mm2 TRON BỘ CÁP PHỤ KIỆN	BỘ	27	
13.4	LOẠI KẸP ĐINH VỊ LOẠI TAM GIÁC	CỖ DÂY 3xAAC1000mm2 CÁCH KHOẢNG 200mm	CÁI	171	


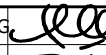

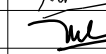



GHI CHÚ

TƯƠNG LAI
THUỘC PHẠM VI DỰ ÁN

1					
HIỆU CHÍNH	NỘI DUNG HIỆU CHÍNH		NGÀY	THỰC HIỆN	
 EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3			TRẠM BIẾN ÁP 500KV HẢI PHÒNG		
P. TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG		MẶT BẰNG-MẶT CHIẾU PHÍA 220KV: NGÃN THANH CÁI 220KV		
TRƯỞNG PHÒNG	H THỊ NGỌC ANH				
C.N.T.K	HỒ ANH TÙNG				
CTTK	H THỊ NGỌC ANH				
KIỂM TRA	H THỊ NGỌC ANH				
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG		TKKT	07/2025	425009F-TR-Đ1-03.2
			TL : 1/700	TỜ 5/6	


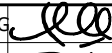
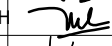

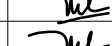


A										
B										
C										
D										
E										
F										

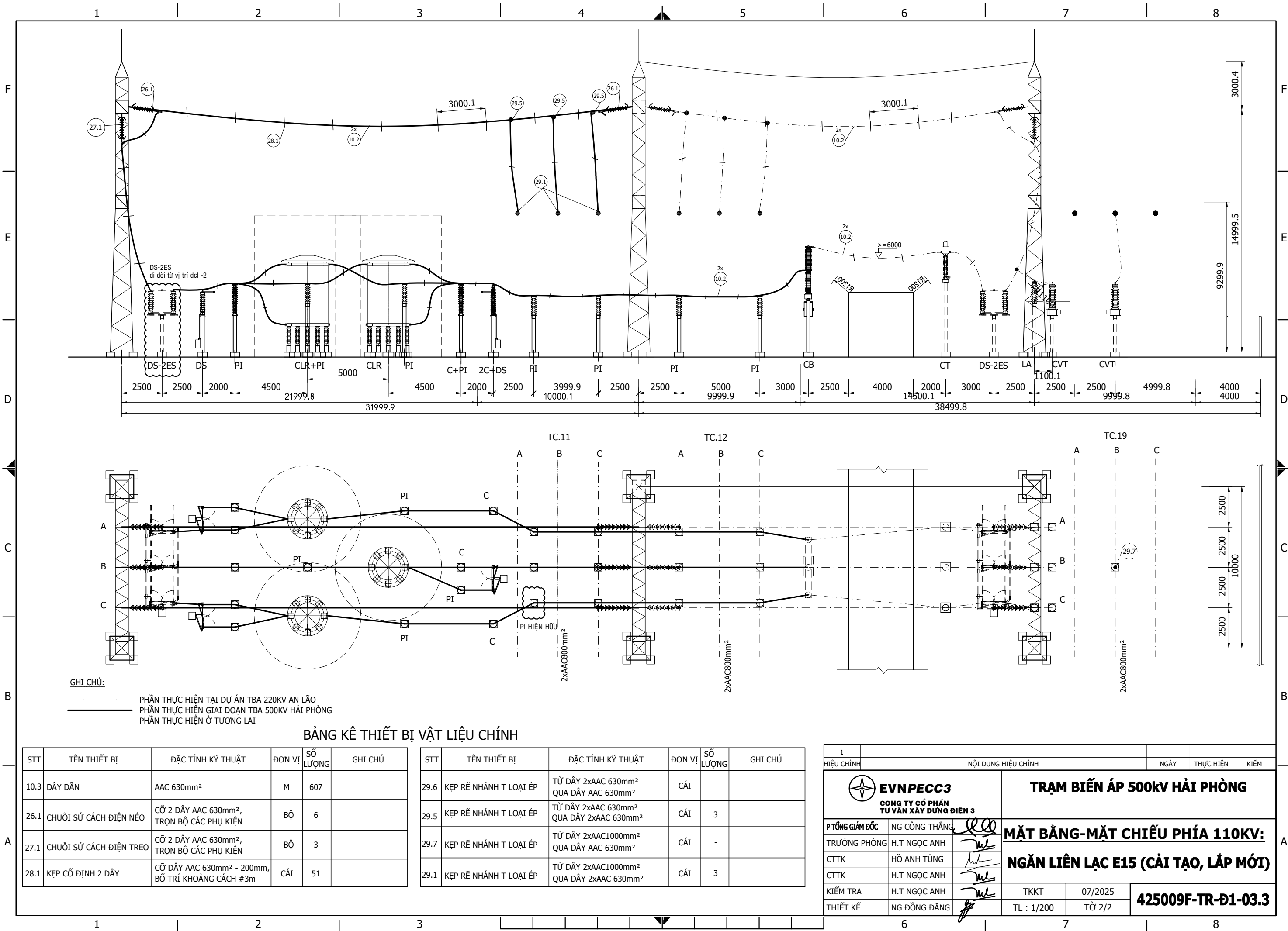
STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG PHẦN KỲ 1					SỐ LƯỢNG PHẦN KỲ 2
				NGẮN LỘ RA D18,D19	NGẮN MBA D13	NGẮN LIỀN LẠC D10	THANH CÁI TC.21,22,29	TỔNG CỘNG	NGẮN MBA D08
09	DÂY DẪN	AAC 1000mm2	M	-	-	-	4150	4150	-
10	DÂY DẪN	AAC 630mm2	M	2x530	950+1150	1600	-	4660	950+1150
12	DÂY DẪN	AAC 800mm2	M	-	-	-	-	-	-
11.1	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN NÉO 220kV	245kV, CỖ DÂY 3xAAC630mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	-	6+6	12	-	24	6+6
11.2	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN NÉO 220kV	245kV, CỖ DÂY 1xAAC800mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	-	-	-	-	-	-
11.3	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN NÉO 220kV	245kV, CỖ DÂY 1xAAC630mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	-	-	-	-	-	-
11.4	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN NÉO 220kV	245kV, CỖ DÂY 3xAAC1000mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	-	-	-	54	54	-
12.1	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN TREO 220kV	245kV, CỖ DÂY 3xAAC630mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	-	0+6	6	-	12	0+6
12.2	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN TREO 220kV	245kV, CỖ DÂY 2xAAC630mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	2x3	-	-	-	6	-
12.3	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN TREO 220kV	245kV, CỖ DÂY 1xAAC630mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	-	-	-	-	-	-
12.4	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN TREO 220kV	245kV, CỖ DÂY 3xAAC1000mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	-	-	-	27	27	-
12.5	CHUỖI SỨ CÁCH ĐIỆN TREO 220kV	245kV, CỖ DÂY 1xAAC800mm2 TRỌN BỘ CÁC PHỤ KIỆN	BỘ	-	-	-	-	-	-
13.1	LOẠI KẸP ĐỊNH VỊ LOẠI THẲNG	CỖ DÂY 2xAAC630mm2 CÁCH KHOẢNG 200mm	CÁI	2x65	-	-	-	130	-
13.2	LOẠI KẸP ĐỊNH VỊ LOẠI THẲNG	CỖ DÂY 3xAAC630mm2 CÁCH KHOẢNG 200mm	CÁI	-	18+78	60	-	156	18+78
13.3	LOẠI KẸP ĐỊNH VỊ LOẠI TAM GIÁC	CỖ DÂY 3xAAC630mm2 CÁCH KHOẢNG 330mm	CÁI	-	65+18	27	-	110	65+18
13.4	LOẠI KẸP ĐỊNH VỊ LOẠI TAM GIÁC	CỖ DÂY 3xAAC1000mm2 CÁCH KHOẢNG 330mm	CÁI	-	-	-	171	171	-
14.1	KẸP RỄ NHÁNH T	TỦ DÂY 3xAAC 1000mm2 QUA DÂY 3xAAC630mm2	CÁI	-	0+9	3	-	12	0+9
14.2	KẸP RỄ NHÁNH T	TỦ DÂY 3xAAC 1000mm2 QUA DÂY 2xAAC630mm2	CÁI	2x9	-	-	-	18	-
14.3	KẸP RỄ NHÁNH T	TỦ DÂY 3xAAC 1000mm2 QUA DÂY AAC800mm2	CÁI	-	-	-	-	-	-
14.4	KẸP RỄ NHÁNH T	TỦ DÂY 2xAAC 630mm2 QUA DÂY 2xAAC630mm2	CÁI	2x3	-	-	-	6	-
14.5	KẸP RỄ NHÁNH T	TỦ DÂY AAC 800mm2 QUA DÂY AAC800mm2	CÁI	-	-	-	-	-	-
14.6	KẸP RỄ NHÁNH T	TỦ DÂY 3xAAC 630mm2 QUA DÂY 3xAAC630mm2	CÁI	-	3+3	-	-	6	3+3
14.7	KẸP RỄ NHÁNH T	TỦ DÂY 3xAAC 630mm2 QUA DÂY 1xAAC630mm2	CÁI	-	3+0	-	-	3	3+0
14.8	KẸP RỄ NHÁNH SONG SONG	TỦ DÂY 1xAAC 630mm2 QUA DÂY 1xAAC 630mm2	CÁI	-	12	-	-	12	12

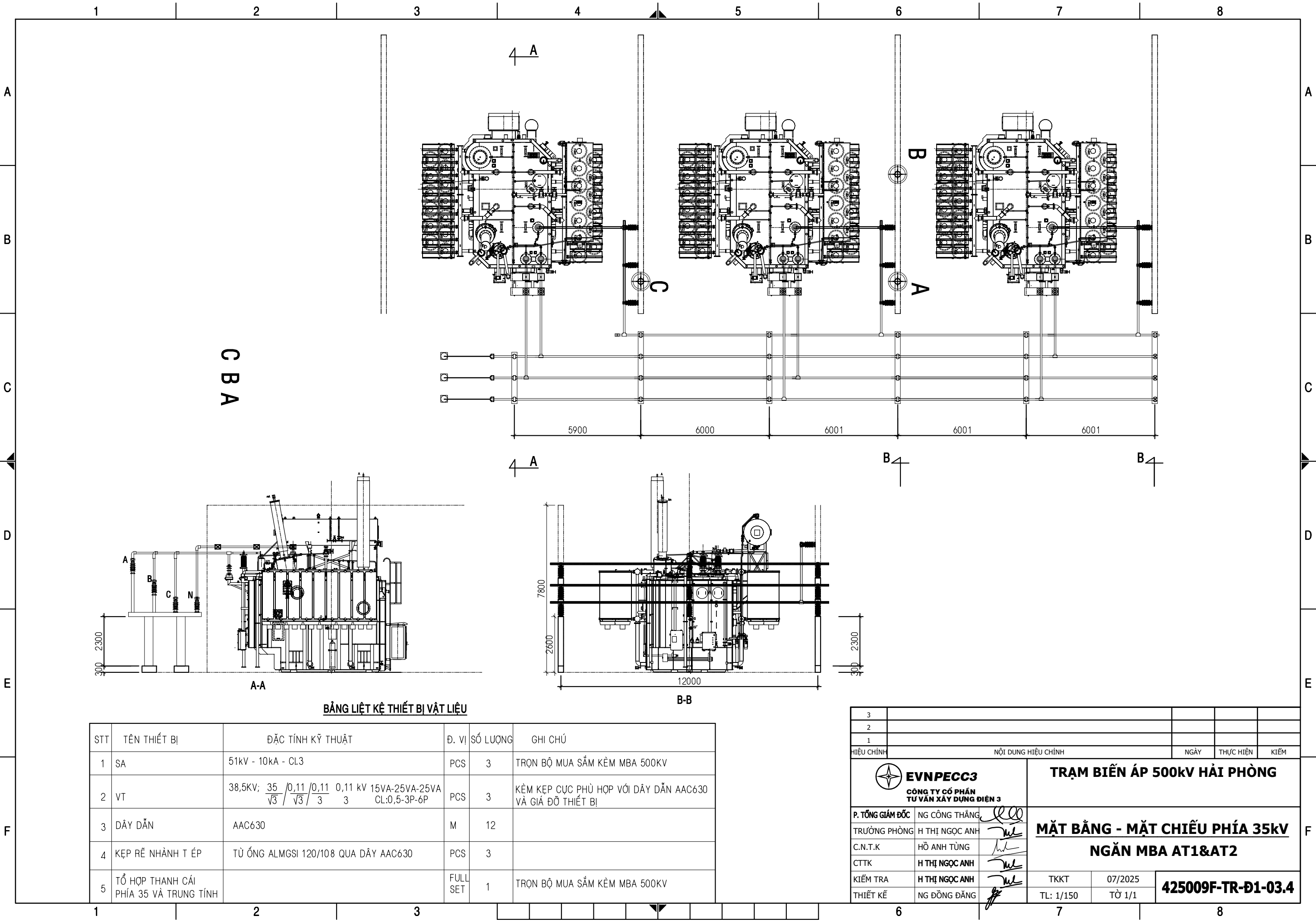
 EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3		TRẠM BIẾN ÁP 500KV HẢI PHÒNG			
P. TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG		MẶT BẰNG-MẶT CHIẾU PHÍA 220KV: BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ		
TRƯỞNG PHÒNG	H THỊ NGỌC ANH				
C.N.T.K	HỒ ANH TÙNG				
CTTK	H THỊ NGỌC ANH				
KIỂM TRA	H THỊ NGỌC ANH		TKKT	07/2025	425009F-TR-Đ1-03.2
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG		TL: 1/400	TỜ 6/6	

3										
2										
1										
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH				NGÀY	THỰC HIỆN	KIỂM			

1	2	3									6	7	8
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---


<div>EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3</div>			TRẠM BIẾN ÁP 500KV HẢI PHÒNG		
P. TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG		MẶT BẰNG-MẶT CHIẾU PHÍA 220KV: BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ		
TRƯỞNG PHÒNG	H THỊ NGỌC ANH				
C.N.T.K	HỒ ANH TÙNG				
CTTK	H THỊ NGỌC ANH				
KIỂM TRA	H THỊ NGỌC ANH		TKKT	07/2025	425009F-TR-Đ1-03.2
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG		TL: 1/400	TỜ 6/6	





BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ VẬT LIỆU

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	Đ. VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	SA	51kV - 10kA - Cl.3	PCS	3	TRỌN BỘ MUA SẮM KÈM MBA 500KV
2	VT	38,5KV; $\frac{35}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{3}$ 0,11 kV 15VA-25VA-25VA CL:0,5-3P-6P	PCS	3	KÈM KẸP CỤC PHÙ HỢP VỚI DÂY DẪN AAC630 VÀ GIÁ ĐỖ THIẾT BỊ
3	DÂY DẪN	AAC630	M	12	
4	KẸP RẼ NHẪNH T ÉP	TỦ ỐNG ALMGSI 120/108 QUA DÂY AAC630	PCS	3	
5	TỔ HỢP THANH CÁI PHÍA 35 VÀ TRUNG TÍNH		FULL SET	1	TRỌN BỘ MUA SẮM KÈM MBA 500KV

3				
2				
1				
HIỆU CHỈNH	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH		NGÀY	THỰC HIỆN
 EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3		TRẠM BIẾN ÁP 500KV HẢI PHÒNG		
P. TỔNG GIÁM ĐỐC	NG CÔNG THẮNG	MẶT BẰNG - MẶT CHIẾU PHÍA 35KV NGẮN MBA AT1&AT2		
TRƯỞNG PHÒNG	H THỊ NGỌC ANH			
C.N.T.K	HỒ ANH TÙNG			
CTTK	H THỊ NGỌC ANH			
KIỂM TRA	H THỊ NGỌC ANH			
THIẾT KẾ	NG ĐỒNG ĐĂNG	TKKT	07/2025	425009F-TR-Đ1-03.4
		TL: 1/150	TỜ 1/1	

