

PECC1

1		2			3			4			5			6			7	
D01	D02	D03	D04	D05	D06	D07	D08	D09	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	
PHỐ NỔI	PHỐ NỔI	BẮC NINH 2	BẮC NINH 2	MẠCH VÒNG 2	LIÊN LẠC 2	MBA AT2	PHẦN ĐOẠN THANH CẢI	MẠCH VÒNG 1	MBA AT1	BẮC NINH 4	BẮC NINH 4	LIÊN LẠC 1	BẮC NINH	BẮC NINH	MBA AT3	MBA AT4	MBA AT5	

A

B

C

D

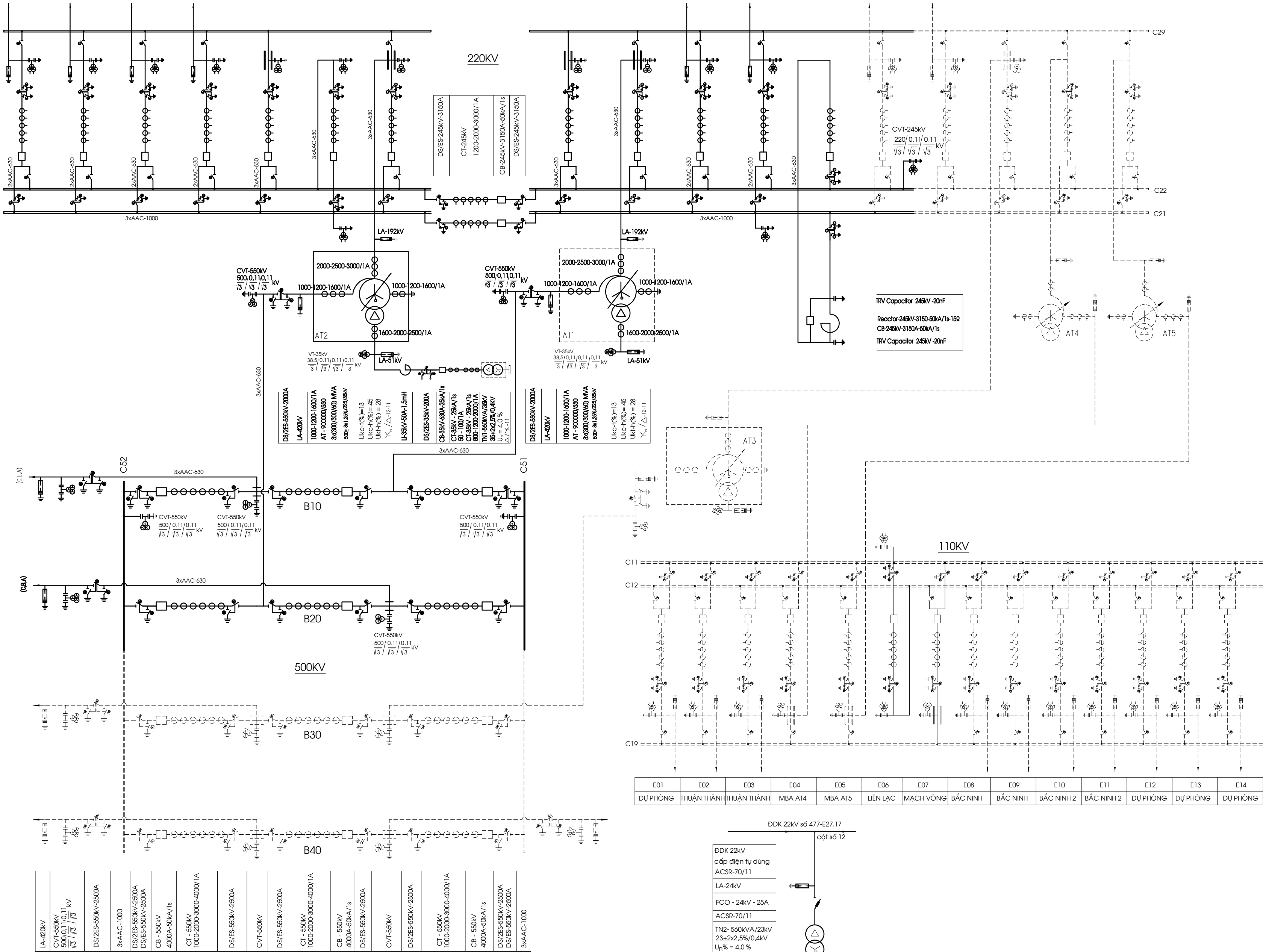
E

F

GHI CHÚ

Thiết bị lắp đặt theo đề án này

Thiết bị lắp đặt trong tương lai



GHI CHÚ/NOTE:

5		
4		
3		
2		
1		

TT/No. NGÀY/DATE ẤN BẢN/ISSUE VERSION
CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:

TÔNG CÔNG TY
TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA
NATIONAL POWER TRANSMISSION CORPORATION

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ/
OWNER'S REPRESENTATIVE:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN BẮC
NORTHERN VIETNAM POWER
PROJECTS MANAGEMENT BOARD

TƯ VẤN THIẾT KẾ/ DESIGN CONSULTANT:

EVNPECC1
TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM
CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
POWER ENGINEERING CONSULTING JSC NO.1

TRUNG TÂM TƯ VẤN LƯỚI ĐIỆN
POWER GRID ENGINEERING CENTER

DỰ ÁN/PROJECT:
TRẠM BIẾN ÁP 500KV BẮC NINH
VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NÓI

HẠNG MỤC/NO ITEM:
PHẦN ĐIỆN NHẬT THỨ

Phó Tổng Giám đốc Deputy General Director NGUYỄN KIM CƯƠNG	
Giám đốc Director PHÙNG THẾ ANH	
CNTK/Design Manager NGUYỄN VĂN BẮC	
CTTK/Design Leader PHAN MẠNH HÙNG	
Kiểm soát/Check by NGUYỄN VĂN BẮC	
Thiết kế/Designer NGUYỄN QUANG VIỆT	

TÊN BẢN VẼ/ DRAWING NAME:

SƠ ĐỒ NƠI ĐIỆN CHÍNH

GIẢI ĐOẠN / STAGE	TKKT
NGÀY X.B / ISSUE DATE	06-2025
TỶ LỆ / SCALE	
TỜ / SHEET	
SỐ HIỆU/DRAWING NO:	26.2018-2ĐT.01

D01	D02	D03	D04	D05	D06	D07	D08	D09	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18
PHỐ NỔI	PHỐ NỔI	BẮC NINH 2	BẮC NINH 2	MẠCH VÒNG 2	LIÊN LẠC 2	MBA AT2	PHẦN ĐOẠN THANH CẢI	MẠCH VÒNG 1	MBA AT1	BẮC NINH 4	BẮC NINH 4	LIÊN LẠC 1	BẮC NINH	BẮC NINH	MBA AT3	MBA AT4	MBA AT5

A

B

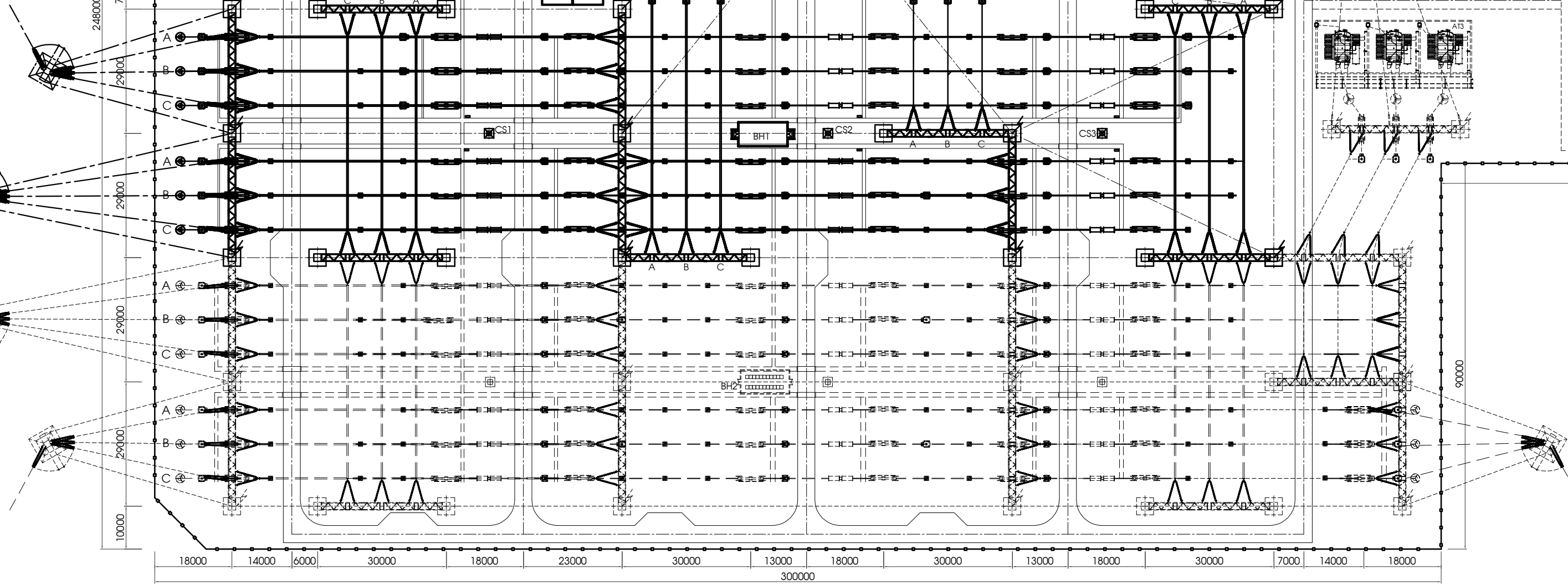
C

D

E

F

B 12	ĐÔNG ANH
B 21	PHỐ NỔI
B 32	BẮC GIANG
B 41 - B 42	BẮC GIANG



GHI CHÚ:

- Phần thiết bị và cấu kiện thuộc hạng mục trạm của đề án này.
- Phần lắp đặt thuộc hạng mục đường dây của đề án này.
- Phần thiết bị và cấu kiện sẽ lắp đặt trong tương lai.

GHI CHÚ/NOTE:

5		
4		
3		
2		
1		

TT/No. NGÀY/DATE ÁN BẢN/ISSUE VERSION

CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:

TỔNG CÔNG TY
TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA
NATIONAL POWER TRANSMISSION CORPORATION

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ/
OWNER'S REPRESENTATIVE:

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN BẮC
NORTHERN VIETNAM POWER
PROJECTS MANAGEMENT BOARD

TƯ VẤN THIẾT KẾ/ DESIGN CONSULTANT:

EVNPECC1
TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM
CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
POWER ENGINEERING CONSULTING JSC NO.1

TRUNG TÂM TƯ VẤN LƯỚI ĐIỆN
POWER GRID ENGINEERING CENTER

DỰ ÁN/PROJECT:
TRẠM BIẾN ÁP 500KV BẮC NINH
VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐÀU NỔI

HẠNG MỤC/NO ITEM:

PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ

Phó Tổng Giám đốc Deputy General Director NGUYỄN KIM CƯƠNG	
Giám đốc Director PHÙNG THẾ ANH	
CNTK/Design Manager NGUYỄN VĂN BẮC	
CCTK/Design Leader PHAN MẠNH HÙNG	
Kiểm soát/Check by NGUYỄN VĂN BẮC	
Thiết kế/Designer NGUYỄN QUANG VIỆT	

TÊN BẢN VẼ/ DRAWING NAME:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ

GIAI ĐOẠN / STAGE


NGÀY X.B / ISSUE DATE

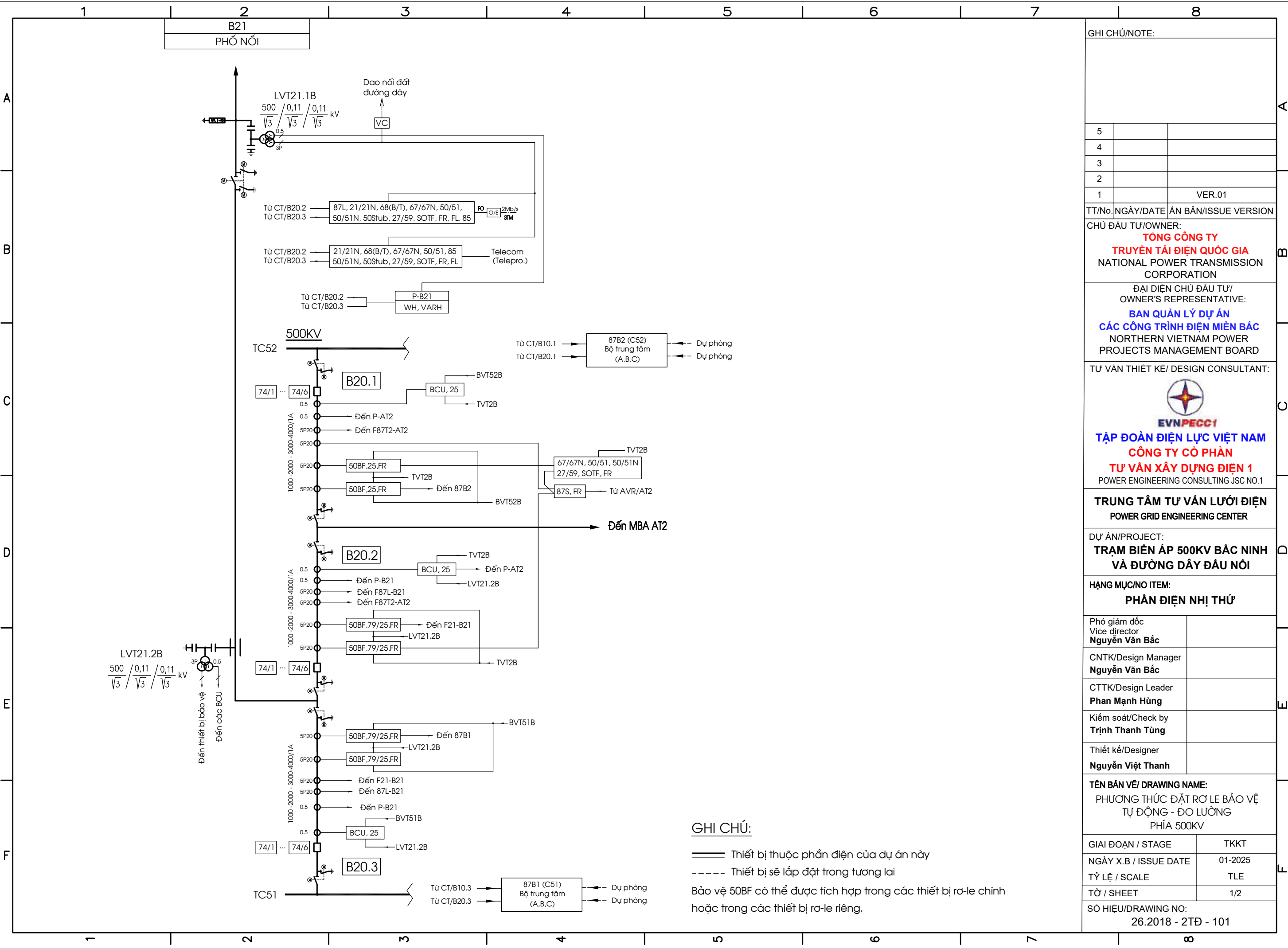
TỶ LỆ / SCALE

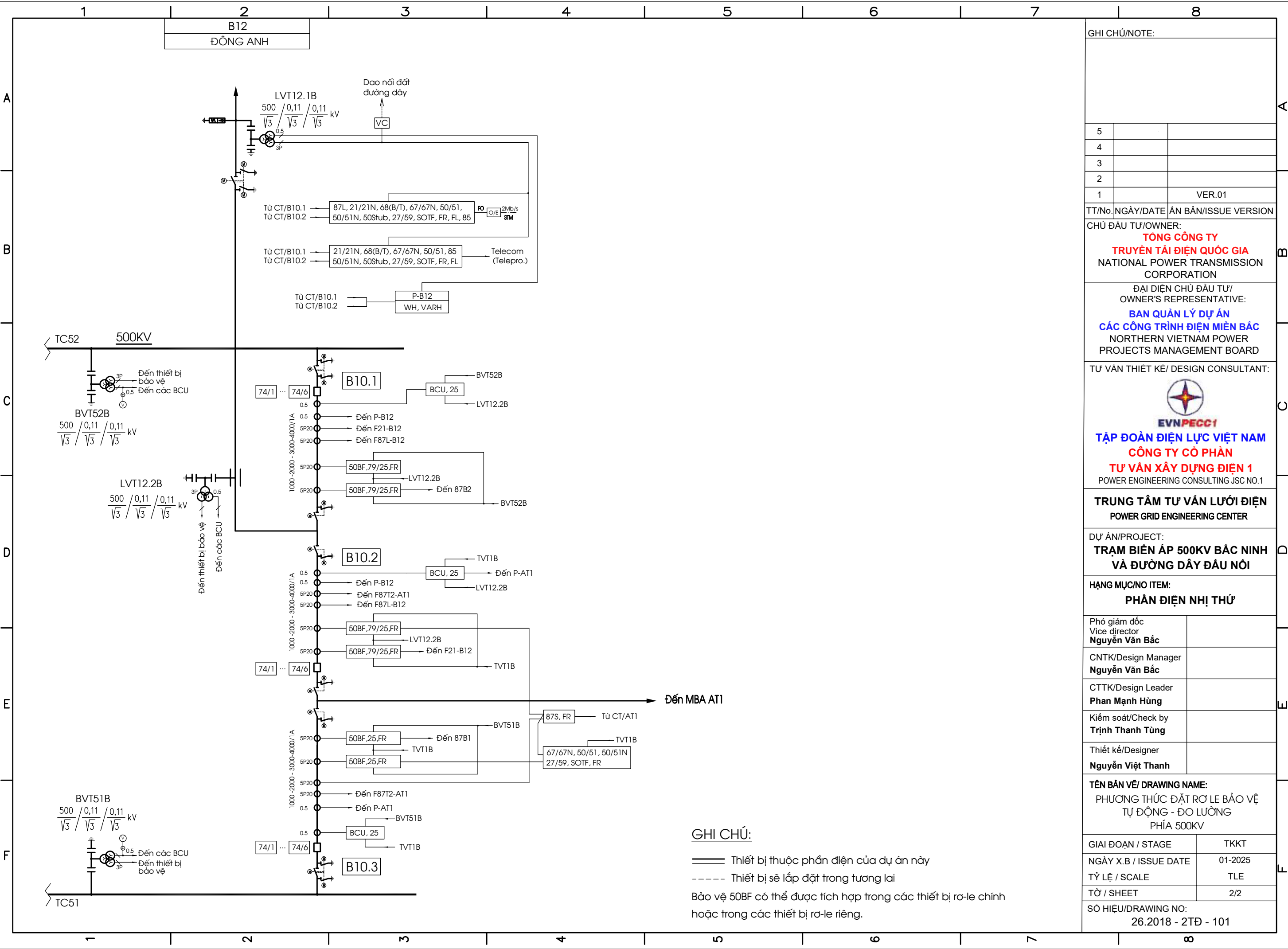
TỜ / SHEET

SỐ HIỆU/DRAWING NO:

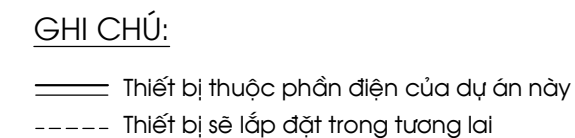
26.2018-2ĐT.02

	1	2	3	4	5	6	7	8		
A	<div>KÝ HIỆU:</div> <div><div><div>F21 - Bảo vệ khoảng cách</div><div>F21N - Bảo vệ khoảng cách pha đất</div><div>F87B - Bảo vệ so lệch thanh cái</div><div>F87T - Bảo vệ so lệch máy biến áp</div><div>F87S - Bảo vệ so lệch đoạn thanh dẫn</div><div>F87L - Bảo vệ so lệch đường dây</div><div>F64 - Bảo vệ chống chạm đất bên trong MBA</div><div>F49 - Bảo vệ quá tải MBA</div><div>AVR - Bộ điều khiển điện áp MBA</div><div>F67/67N - Bảo vệ quá dòng và quá dòng chạm đất có hướng</div><div>F50/51 - Bảo vệ quá dòng cắt nhanh và có thời gian</div><div>F50/51N - Bảo vệ quá dòng chạm đất cắt nhanh và có thời gian</div><div>F74 - Rơ le giám sát mạch cắt</div><div>FR - Chức năng ghi sự cố</div><div>FL - Chức năng xác định điểm sự cố</div><div>FDL - Rơ le xác định vị trí điểm sự cố đường dây</div><div>F50BF - Bảo vệ chống hư hỏng máy cắt</div><div>F79 - Tự động đóng lặp lại máy cắt</div><div>F25 - Rơ le kiểm tra đồng bộ</div><div>F27 - Bảo vệ điện áp thấp</div><div>F59 - Bảo vệ điện áp cao</div><div>F59N - Bảo vệ quá điện áp thú tự không</div></div><div><div>WTi - Chỉ thị nhiệt độ cuộn dây</div><div>TPI - Chỉ thị vị trí của bộ điều chỉnh điện áp</div><div>OTi - Chỉ thị nhiệt độ dầu</div><div>OT - Bảo vệ nhiệt độ dầu. WT - Bảo vệ nhiệt độ cuộn dây</div><div>OL - Bảo vệ mức dầu hạ thấp. BH - Bảo vệ hơi</div><div>MVS - Rơ le latching dùng cho mạch lựa chọn điện áp thanh cái cho đo lường</div><div>PVS - Rơ le latching dùng cho mạch lựa chọn điện áp thanh cái cho bảo vệ</div><div>PCS - Rơ le latching lựa chọn dòng điện dùng cho mạch bảo vệ.</div><div>P - Công tơ đo đếm điện năng nhiều giá kết hợp các chức năng đo lường</div><div>V - Vôn mét ⊕ - Khoá chỉnh mạch vôn mét</div><div>A - Am pe mét ⊖ - Khoá chỉnh mạch ampe mét</div><div>W - Oát mét</div><div>Var - Var mét</div><div>BCU - Bộ điều khiển mức ngăn</div><div>F85 - Nhận và gửi tín hiệu đến đầu đường dây đối diện</div><div>F81 - Thiết bị sa thải phụ tải theo tần số</div><div>VC - Rơ le báo mất điện áp trên đường dây</div><div>F68(B/T) - Bảo vệ phát hiện dao động điện</div><div>SOTF - Bảo vệ chống đóng vào điểm sự cố</div><div>50Stub - Bảo vệ đoạn thanh dẫn</div></div></div>							GHI CHÚ/NOTE:		
								5		
								4		
								3		
								2		
1		VER.01								
TT/No.		NGÀY/DATE	ẤN BẢN/ISSUE VERSION							
CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:		TỔNG CÔNG TY		B						
		TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA								
		NATIONAL POWER TRANSMISSION CORPORATION								
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ/		OWNER'S REPRESENTATIVE:		C						
		BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN								
		CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN BẮC								
		NORTHERN VIETNAM POWER								
		PROJECTS MANAGEMENT BOARD								
TƯ VẤN THIẾT KẾ/ DESIGN CONSULTANT:				D						
										
		TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM								
		CÔNG TY CỔ PHẦN								
		TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1								
		POWER ENGINEERING CONSULTING JSC NO.1								
TRUNG TÂM TƯ VẤN LƯỚI ĐIỆN				E						
POWER GRID ENGINEERING CENTER										
DỰ ÁN/PROJECT:				F						
		TRẠM BIẾN ÁP 500KV BẮC NINH								
		VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NÓI								
HẠNG MỤC/NO ITEM:				F						
		PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ								
Phó giám đốc				F						
Vice director										
Nguyễn Văn Bắc										
CNTK/Design Manager										
Nguyễn Văn Bắc										
CTTK/Design Leader										
Phan Mạnh Hùng										
Kiểm soát/Check by										
Trịnh Thanh Tùng										
Thiết kế/Designer										
Nguyễn Việt Thanh										
TÊN BẢN VẼ/ DRAWING NAME:										
		PHƯƠNG THỨC ĐẶT RƠ LE BẢO VỆ								
		TỰ ĐỘNG - ĐO LƯỜNG								
		KÝ HIỆU CHUNG								
GIAI ĐOẠN / STAGE		TKKT								
NGÀY X.B / ISSUE DATE		01-2025								
TỶ LỆ / SCALE		TLE								
TỜ / SHEET		PAGE								
SỐ HIỆU/DRAWING NO:										
		26.2018 - 2TĐ - 100								
	1	2	3	4	5	6	7	8		





GHI CHÚ/NOTE:		
5		
4		
3		
2		
1		VER.01
TT/No.	NGÀY/DATE	ẤN BẢN/ISSUE VERSION
CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:		
TỔNG CÔNG TY		
TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		
NATIONAL POWER TRANSMISSION CORPORATION		
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ/		
OWNER'S REPRESENTATIVE:		
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN		
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN BẮC		
NORTHERN VIETNAM POWER		
PROJECTS MANAGEMENT BOARD		
TƯ VẤN THIẾT KẾ/ DESIGN CONSULTANT:		
		
TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM		
CÔNG TY CỔ PHẦN		
TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1		
POWER ENGINEERING CONSULTING JSC NO.1		
TRUNG TÂM TƯ VẤN LƯỚI ĐIỆN		
POWER GRID ENGINEERING CENTER		
DỰ ÁN/PROJECT:		
TRẠM BIẾN ÁP 500KV BẮC NINH		
VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐẦU NÚI		
HẠNG MỤC/NO ITEM:		
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		
Phó giám đốc		
Vice director		
Nguyễn Văn Bắc		
CNTK/Design Manager		
Nguyễn Văn Bắc		
CTTK/Design Leader		
Phan Mạnh Hùng		
Kiểm soát/Check by		
Trịnh Thanh Tùng		
Thiết kế/Designer		
Nguyễn Việt Thanh		
TÊN BẢN VẼ/ DRAWING NAME:		
PHƯƠNG THỨC ĐẶT RƠ LE BẢO VỆ		
TỰ ĐỘNG - ĐO LƯỜNG		
PHÍA 500KV		
GIAI ĐOẠN / STAGE		TKKT
NGÀY X.B / ISSUE DATE		01-2025
TỶ LỆ / SCALE		TLE
TỜ / SHEET		2/2
SỐ HIỆU/DRAWING NO:		
26.2018 - 2TĐ - 101		



GHI CHÚ/NOTE:		
5		
4		
3		
2		
1		VER.01
TT/No.	NGÀY/DATE	ẤN BẢN/ISSUE VERSION
CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:		
TÔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA NATIONAL POWER TRANSMISSION CORPORATION		
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ/ OWNER'S REPRESENTATIVE:		
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN BẮC NORTHERN VIETNAM POWER PROJECTS MANAGEMENT BOARD		
TƯ VẤN THIẾT KẾ/ DESIGN CONSULTANT:		
 TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1 POWER ENGINEERING CONSULTING JSC NO.1		
TRUNG TÂM TƯ VẤN LƯỚI ĐIỆN POWER GRID ENGINEERING CENTER		
DỰ ÁN/PROJECT:		
TRẠM BIẾN ÁP 500KV BẮC NINH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐÀU NÓI		
HẠNG MỤC/NO ITEM:		
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		
Phó giám đốc Vice director Nguyễn Văn Bắc		
CNTK/Design Manager Nguyễn Văn Bắc		
CTTK/Design Leader Phan Mạnh Hùng		
Kiểm soát/Check by Trịnh Thanh Tùng		
Thiết kế/Designer Nguyễn Việt Thanh		
TÊN BẢN VẼ/ DRAWING NAME:		
PHƯƠNG THỨC ĐẶT RƠ LÊ BẢO VỆ TỰ ĐỘNG - ĐO LƯỜNG MÁY BIẾN ÁP 500/220/35KV-AT1		
GIẢI ĐOẠN / STAGE	TKKT	
NGÀY X.B / ISSUE DATE	01-2025	
TỶ LỆ / SCALE	TLE	
TỜ / SHEET	2/2	
SỐ HIỆU/DRAWING NO:		
26.2018 - 2TĐ - 102		

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

1

2

3

4

5

6

7

8

GHI CHÚ/NOTE:

5		
4		
3		
2		
1		VER.01

TT No. NGÀY/DATE AN BẢN/ISSUE VERSION

CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:

TỔNG CÔNG TY
TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA
NATIONAL POWER TRANSMISSION
CORPORATION

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ/
OWNER'S REPRESENTATIVE:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN BẮC
NORTHERN VIETNAM POWER
PROJECTS MANAGEMENT BOARD

TƯ VẤN THIẾT KẾ/ DESIGN CONSULTANT:


TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM
CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
POWER ENGINEERING CONSULTING JSC NO.1

TRUNG TÂM TƯ VẤN LƯỚI ĐIỆN
POWER GRID ENGINEERING CENTER

DỰ ÁN/PROJECT:

TRẠM BIẾN ÁP 500KV BẮC NINH
VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐÀU NÓI

HẠNG MỤC/NO ITEM:

PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ

Phó giám đốc Vice director Nguyễn Văn Bắc	
CNTK/Design Manager Nguyễn Văn Bắc	
CTTK/Design Leader Phan Mạnh Hùng	
Kiểm soát/Check by Trịnh Thanh Tùng	
Thiết kế/Designer Nguyễn Việt Thanh	

TÊN BẢN VẼ/ DRAWING NAME:
PHƯƠNG THỨC ĐẶT RƠ LÊ BẢO VỆ
TỰ ĐỘNG - ĐO LƯỜNG
MÁY BIẾN ÁP 500/220/35KV-AT2

GIAI ĐOẠN / STAGE	TKKT
NGÀY X.B / ISSUE DATE	01-2025
TỶ LỆ / SCALE	TLE
TỜ / SHEET	2/2

SỐ HIỆU/DRAWING NO:
26.2018 - 2TĐ - 103

TỪ PHÍA 500KV

TVT2B
 $\frac{500}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{\sqrt{3}}$ kV

Đến thiết bị bảo vệ

AT2

BH
WT
OT
OL

3xAT-300MVA-500kV

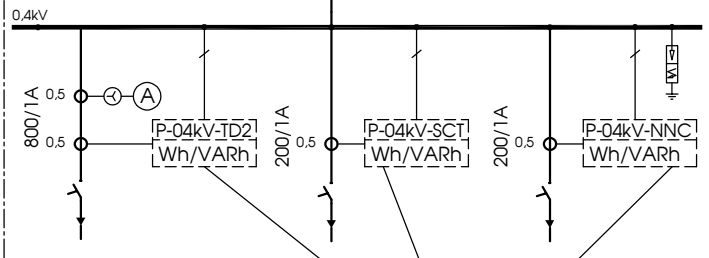
3x(300/300/60)MVA

 $\frac{500}{\sqrt{3}} \pm 8x1,25\% / \frac{225}{\sqrt{3}} / 35kV$ $Y_{auto}/\Delta -12-11$

ĐDK-22kV lưới điện địa phương

TN2-560kVA
 $23 \pm 2x2,5\% / 0,4kV$

Tủ phân phối 0,4kV của MBA TN2



Công tơ được trang bị bởi điện lực địa phương

GHI CHÚ:

- Thiết bị thuộc phần điện của dự án này
----- Thiết bị sẽ lắp đặt trong tương lai

35KV

TVT2H
 $\frac{35}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{3}$ kV

D07 (220KV)

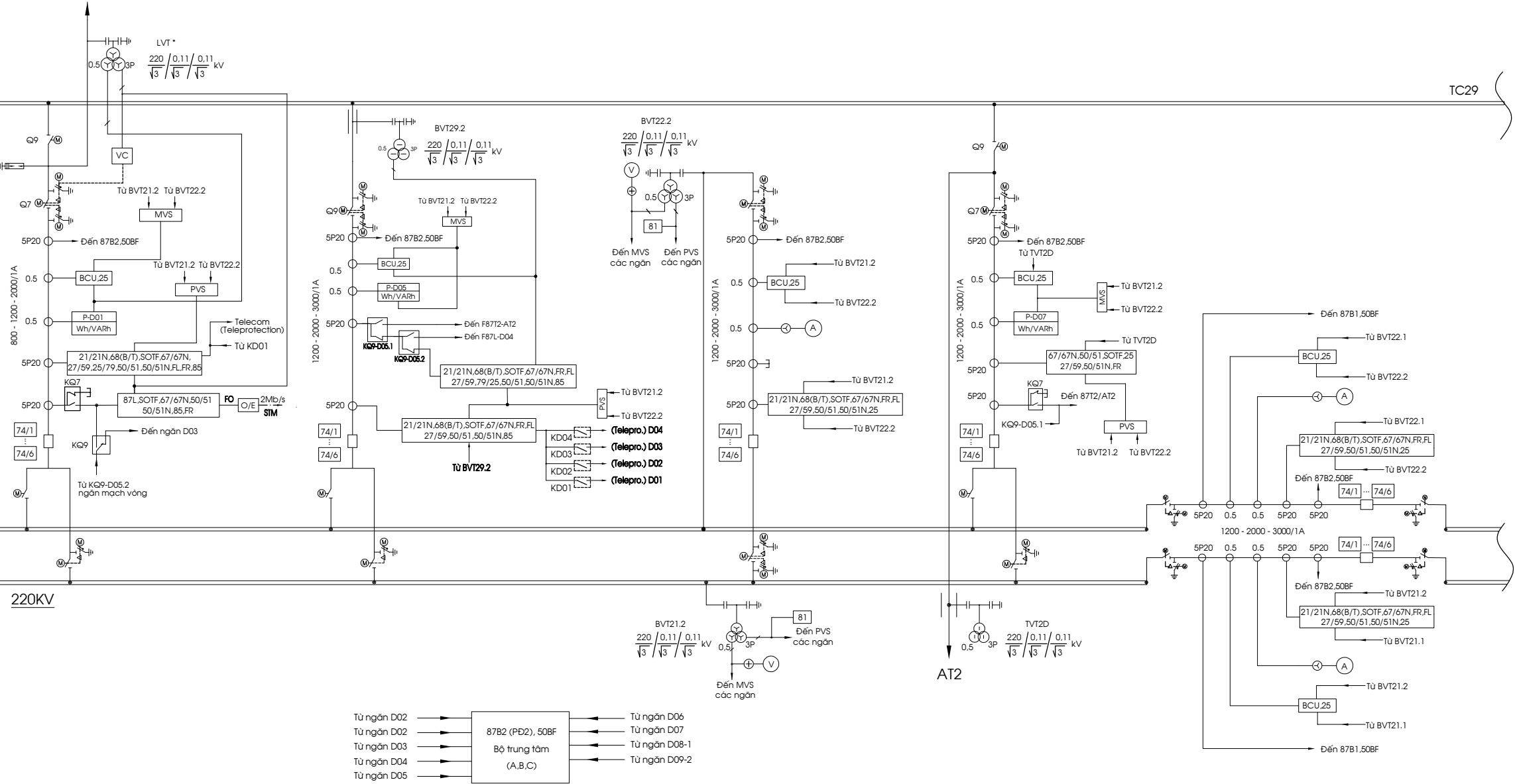
TN1-560kVA
 $35(23) \pm 2x2,5\% / 0,4kV$

Tủ AC
800/1A
0,4KV

P-04kV-TD1
Wh/VARh

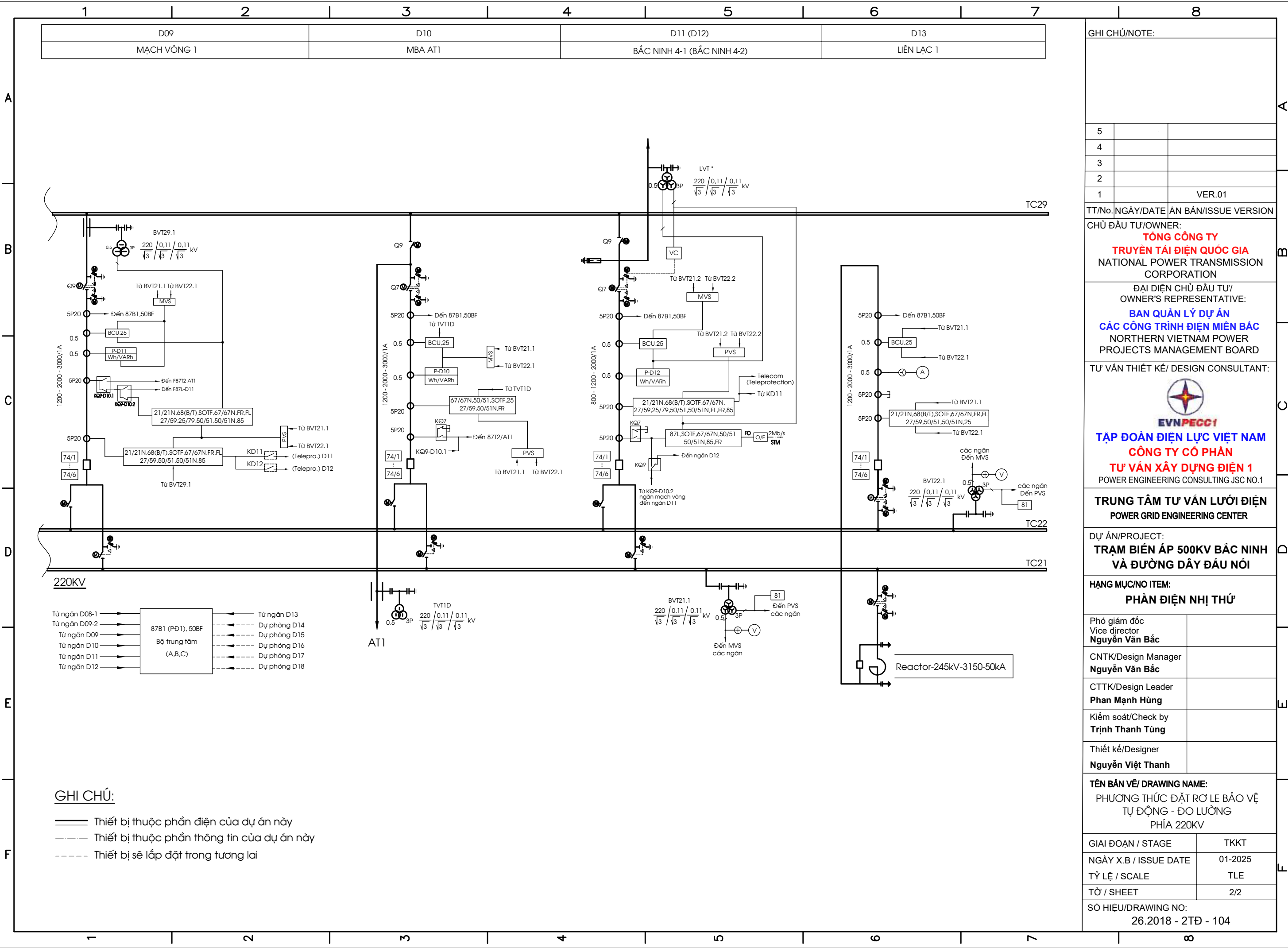
D01 (D02,D03,D04)	D05	D06	D07	D08
PHỐ NỐI 1 (PHỐ NỐI 2, BẮC NINH 2-1, BẮC NINH 2-2)	MẠCH VÒNG 2	LIÊN LẠC 2	MBA AT2	PHẦN ĐOẠN THANH CẢI

GHI CHÚ/NOTE:		
5		
4		
3		
2		
1		VER.01
TT/No.	NGÀY/DATE	ẤN BẢN/ISSUE VERSION
CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:		
TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA NATIONAL POWER TRANSMISSION CORPORATION		
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ/ OWNER'S REPRESENTATIVE:		
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN BẮC NORTHERN VIETNAM POWER PROJECTS MANAGEMENT BOARD		
TƯ VẤN THIẾT KẾ/ DESIGN CONSULTANT:		
EVNPECC1 TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1 POWER ENGINEERING CONSULTING JSC NO.1		
TRUNG TÂM TƯ VẤN LƯỚI ĐIỆN POWER GRID ENGINEERING CENTER		
DỰ ÁN/PROJECT:		
TRẠM BIẾN ÁP 500KV BẮC NINH VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐÀU NÓI		
HẠNG MỤC/NO ITEM:		
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		
Phó giám đốc Vice director Nguyễn Văn Bắc		
CNTK/Design Manager Nguyễn Văn Bắc		
CTTK/Design Leader Phan Mạnh Hùng		
Kiểm soát/Check by Trịnh Thanh Tùng		
Thiết kế/Designer Nguyễn Việt Thanh		
TÊN BẢN VẼ/ DRAWING NAME:		
PHƯƠNG THỨC ĐẶT RƠ LÊ BẢO VỆ TỰ ĐỘNG - ĐO LƯỜNG PHÍA 220KV		
GIAI ĐOẠN / STAGE	TKKT	
NGÀY X.B / ISSUE DATE	01-2025	
TỶ LỆ / SCALE	TLE	
TỜ / SHEET	1/2	
SỐ HIỆU/DRAWING NO:		
26.2018 - 2TĐ - 104		



GHI CHÚ:

- Thiết bị thuộc phần điện của dự án này
- Thiết bị thuộc phần thông tin của dự án này
- Thiết bị sẽ lắp đặt trong tương lai



MỨC TRẠM

B

C

D

E

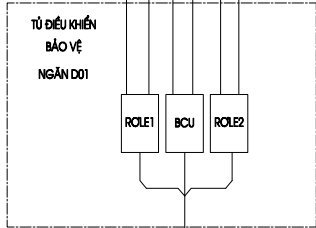
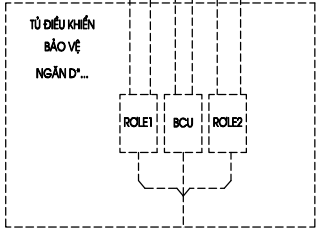
F

- Tà 1
2
- Mạng LAN, Ethernet, IEC 61850-8-1, cáp quang, 100Mbps, RSTP - LAN B
 - Mạng LAN, Ethernet, IEC 61850-8-1, cáp quang, 100Mbps, RSTP - LAN A

MỨC NGĂN

Từ ESW - LAN A #1 → ESW - LAN A #n

Từ ESW - LAN B #1 → ESW - LAN B #n

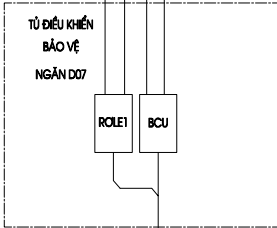


PHA
A B C
ROLE1

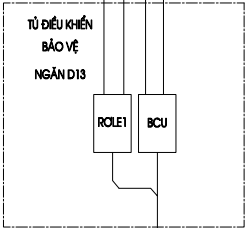
PHA
A B C
ROLE2

ROLE
81/1 81/2 81/3 81/4

CÁC NGĂN LỘ
TỪ D02 TỚI D06
...



CÁC NGĂN LỘ
TỪ D09 TỚI D12
...



MỨC THIẾT BỊ

THIẾT BỊ NGĂN LỘ
D*...

THIẾT BỊ NGĂN LỘ
D01

HT THANH CẢI
220 KV

THIẾT BỊ NGĂN LỘ
D07

THIẾT BỊ NGĂN LỘ
D13

GHI CHÚ:

- Thiết bị và đấu nối thuộc đề án này
- Thiết bị và đấu nối trong tương lai

BCU: Bộ điều khiển mức ngăn được trang bị độc lập với rơ le bảo vệ

GHI CHÚ/NOTE:

5		
4		
3		
2		
1		VER.01

TT/No. NGÀY/DATE ÁN BẢN/ISSUE VERSION

CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:

TỔNG CÔNG TY
TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA
NATIONAL POWER TRANSMISSION
CORPORATION

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ/
OWNER'S REPRESENTATIVE:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN BẮC
NORTHERN VIETNAM POWER
PROJECTS MANAGEMENT BOARD

TƯ VẤN THIẾT KẾ/ DESIGN CONSULTANT:


TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM
CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
POWER ENGINEERING CONSULTING JSC NO.1

TRUNG TÂM TƯ VẤN LƯỚI ĐIỆN
POWER GRID ENGINEERING CENTER

DỰ ÁN/PROJECT:
TRẠM BIẾN ÁP 500KV BẮC NINH
VÀ ĐƯỜNG DÂY ĐÁU NỔI

HẠNG MỤC/NO ITEM:
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ

Phó giám đốc Vice director Nguyễn Văn Bắc	
CNTK/Design Manager Nguyễn Văn Bắc	
CTTK/Design Leader Phan Mạnh Hùng	
Kiểm soát/Check by Trịnh Thanh Tùng	
Thiết kế/Designer Nguyễn Việt Thanh	

TÊN BẢN VẼ/ DRAWING NAME:
CẤU HÌNH HỆ THỐNG
ĐIỀU KHIỂN MÁY TÍNH

GIẢI ĐOẠN / STAGE	TKKT
NGÀY X.B / ISSUE DATE	01-2025
TỶ LỆ / SCALE	TLE
TỜ / SHEET	2/2

SỐ HIỆU/DRAWING NO:
26.2018 - 2TĐ - 201