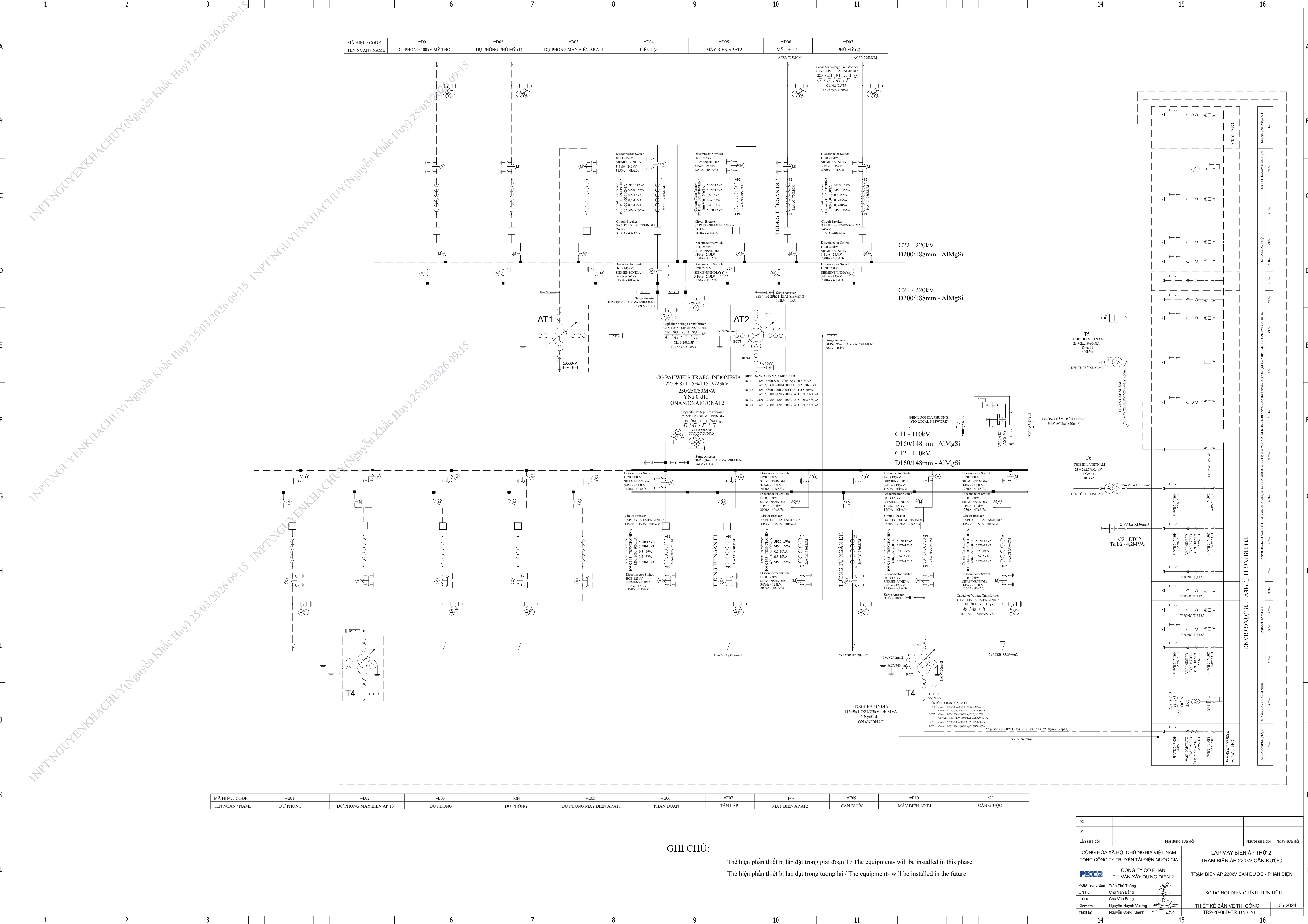




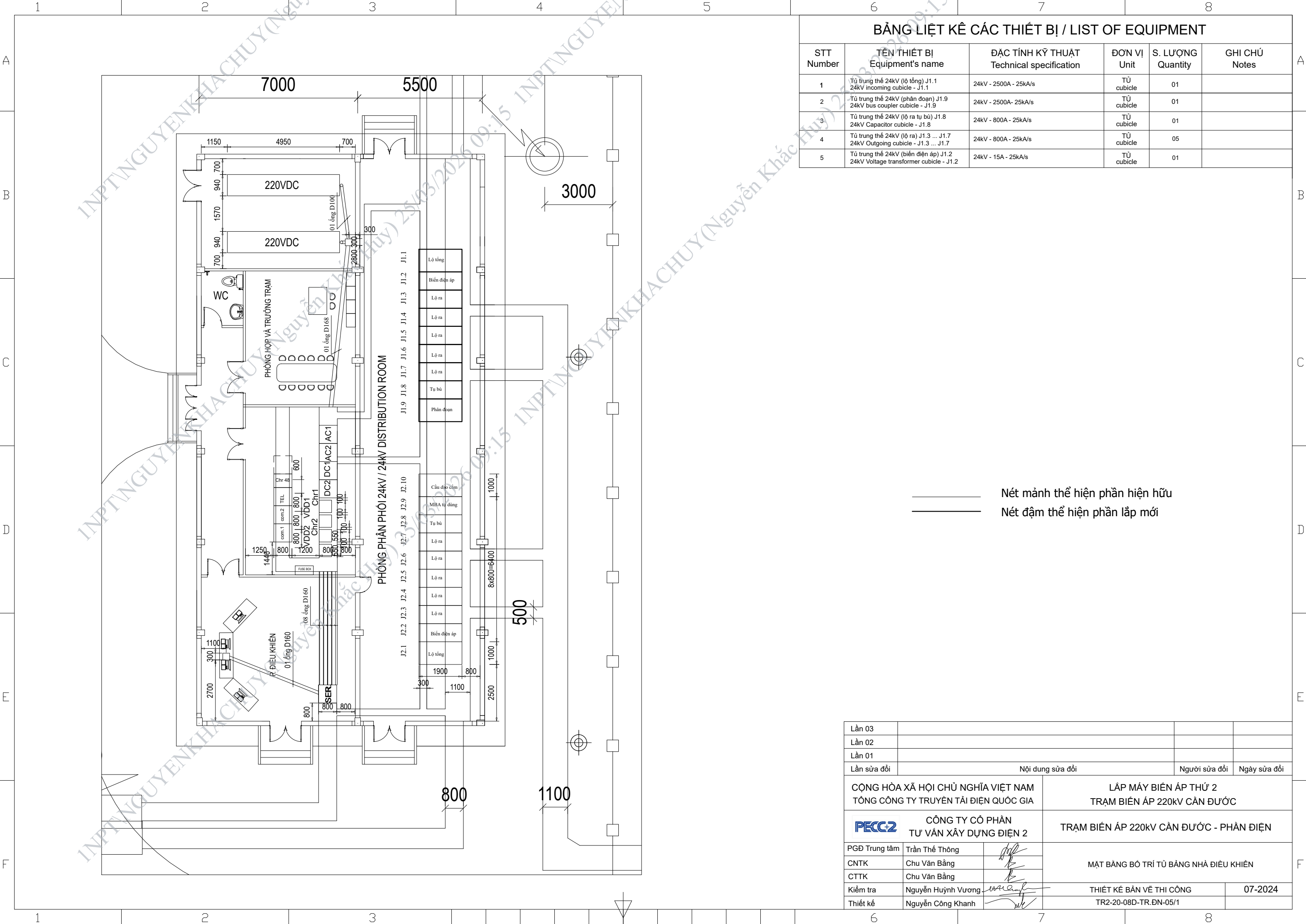
MÃ HIỆU / CODE	=D01	=D02	=D03	=D04	=D05	=D06	=D07
TÊN NGÀN / NAME	DỰ PHÒNG 500kV MỸ THO	DỰ PHÒNG PHỤ MỸ (1)	DỰ PHÒNG MÁY BIẾN ÁP T1	LIÊN LẠC	MÁY BIẾN ÁP T2	MỸ THO 2	PHỤ MỸ (2)

MÃ HIỆU / CODE	=E01	=E02	=E03	=E04	=E05	=E06	=E07	=E08	=E09	=E10	=E11
TÊN NGÀN / NAME	DỰ PHÒNG	DỰ PHÒNG MÁY BIẾN ÁP T3	DỰ PHÒNG	DỰ PHÒNG	DỰ PHÒNG MÁY BIẾN ÁP T1	PHẦN ĐOẠN	TẮN LẬP	MÁY BIẾN ÁP T2	CẦN ĐƯỢC	MÁY BIẾN ÁP T4	CẦN GIÚC

GHI CHÚ:

- Thẻ hiện phần thiết bị lắp đặt trong giai đoạn 1 / The equipments will be installed in this phase
- Thẻ hiện phần thiết bị lắp đặt trong tương lai / The equipments will be installed in the future

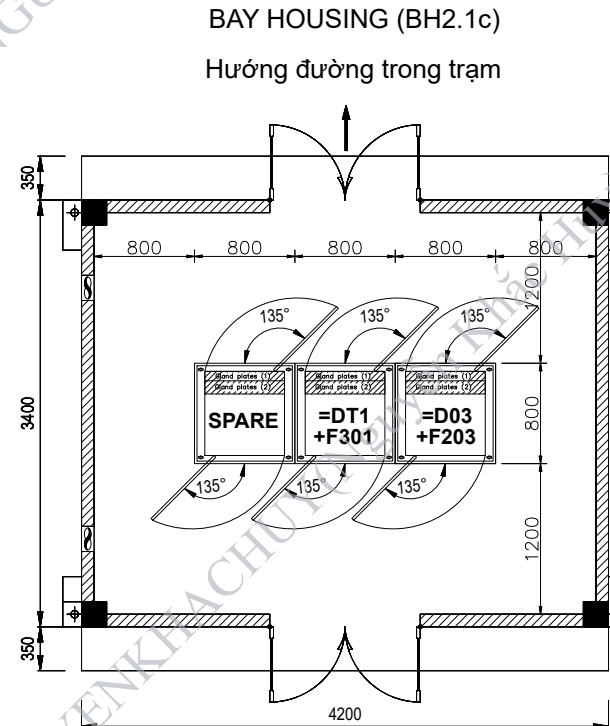
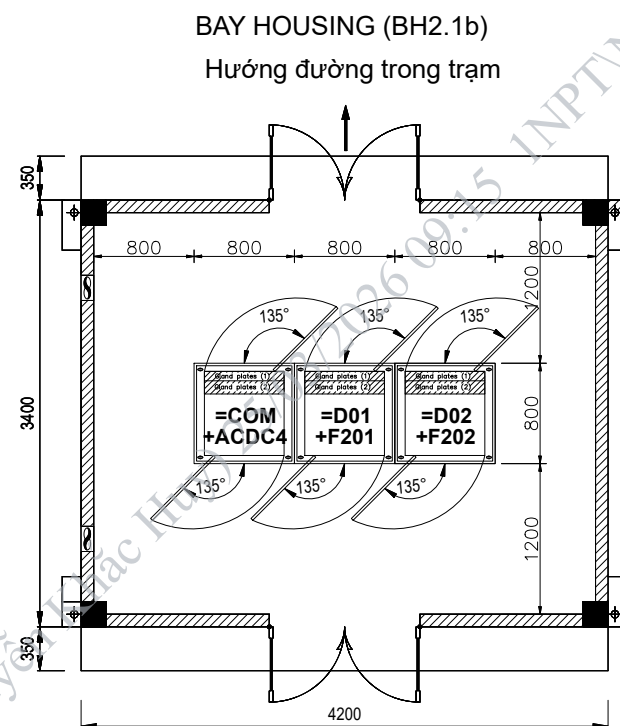
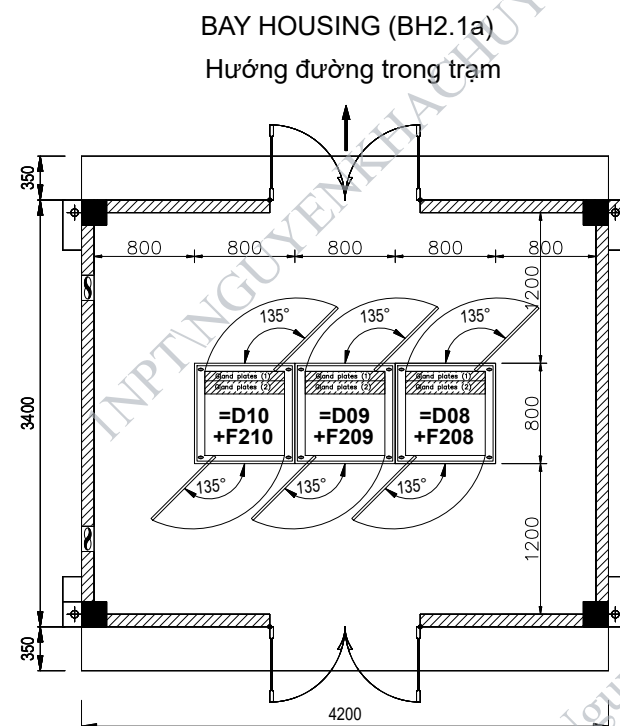
02			
01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẬP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỢC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỢC - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ NỘI DUNG THIẾT HIỆN HỮU	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương		
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
		06-2024	



BẢNG LIỆT KÊ CÁC THIẾT BỊ / LIST OF EQUIPMENT					
STT Number	TÊN THIẾT BỊ Equipment's name	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT Technical specification	ĐƠN VỊ Unit	S. LƯỢNG Quantity	GHI CHÚ Notes
1	Tủ trung thế 24kV (lộ tổng) J1.1 24kV incoming cubicle - J1.1	24kV - 2500A - 25kA/s	TỦ cubicle	01	
2	Tủ trung thế 24kV (phân đoạn) J1.9 24kV bus coupler cubicle - J1.9	24kV - 2500A- 25kA/s	TỦ cubicle	01	
3	Tủ trung thế 24kV (lộ ra tụ bù) J1.8 24kV Capacitor cubicle - J1.8	24kV - 800A - 25kA/s	TỦ cubicle	01	
4	Tủ trung thế 24kV (lộ ra) J1.3 ... J1.7 24kV Outgoing cubicle - J1.3 ... J1.7	24kV - 800A - 25kA/s	TỦ cubicle	05	
5	Tủ trung thế 24kV (biến điện áp) J1.2 24kV Voltage transformer cubicle - J1.2	24kV - 15A - 25kA/s	TỦ cubicle	01	

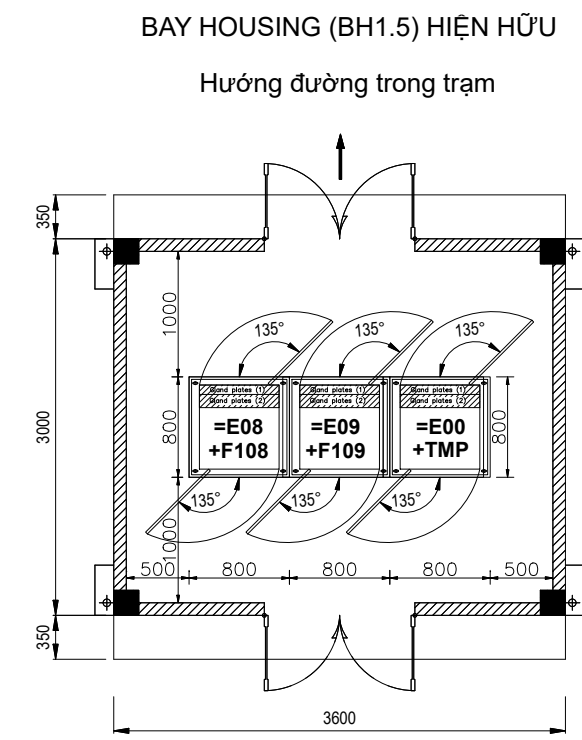
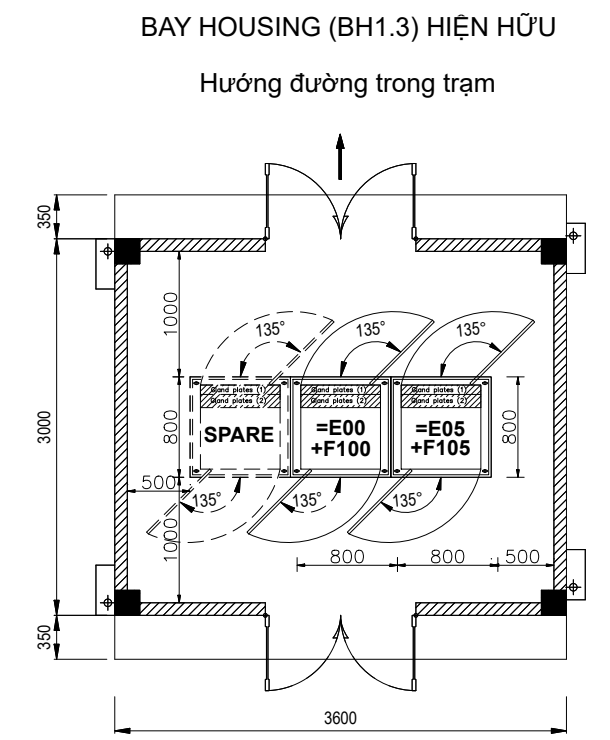
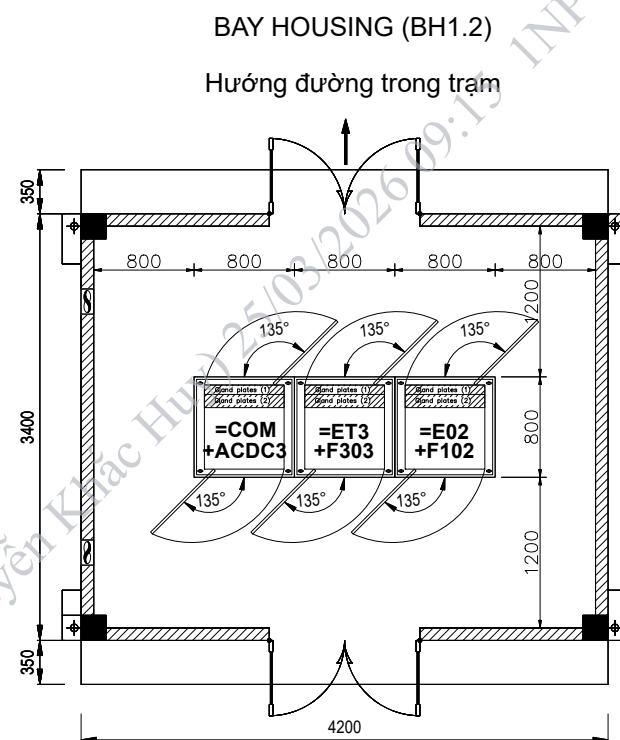
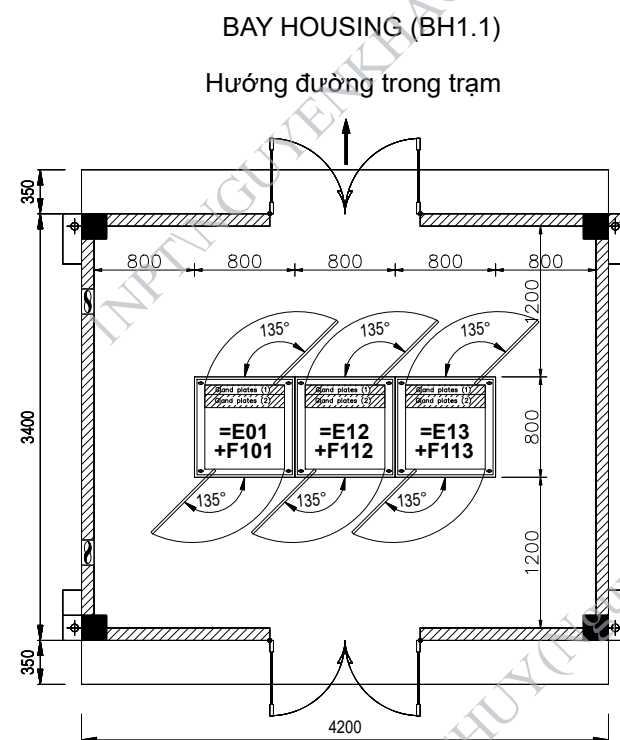
———— Nét mảnh thể hiện phần hiện hữu
- - - - - Nét đậm thể hiện phần lắp mới

Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỢC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỢC - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	MẶT BẰNG BỐ TRÍ TỦ BẢNG NHÀ ĐIỀU KHIỂN	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.ĐN-05/1	

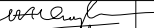


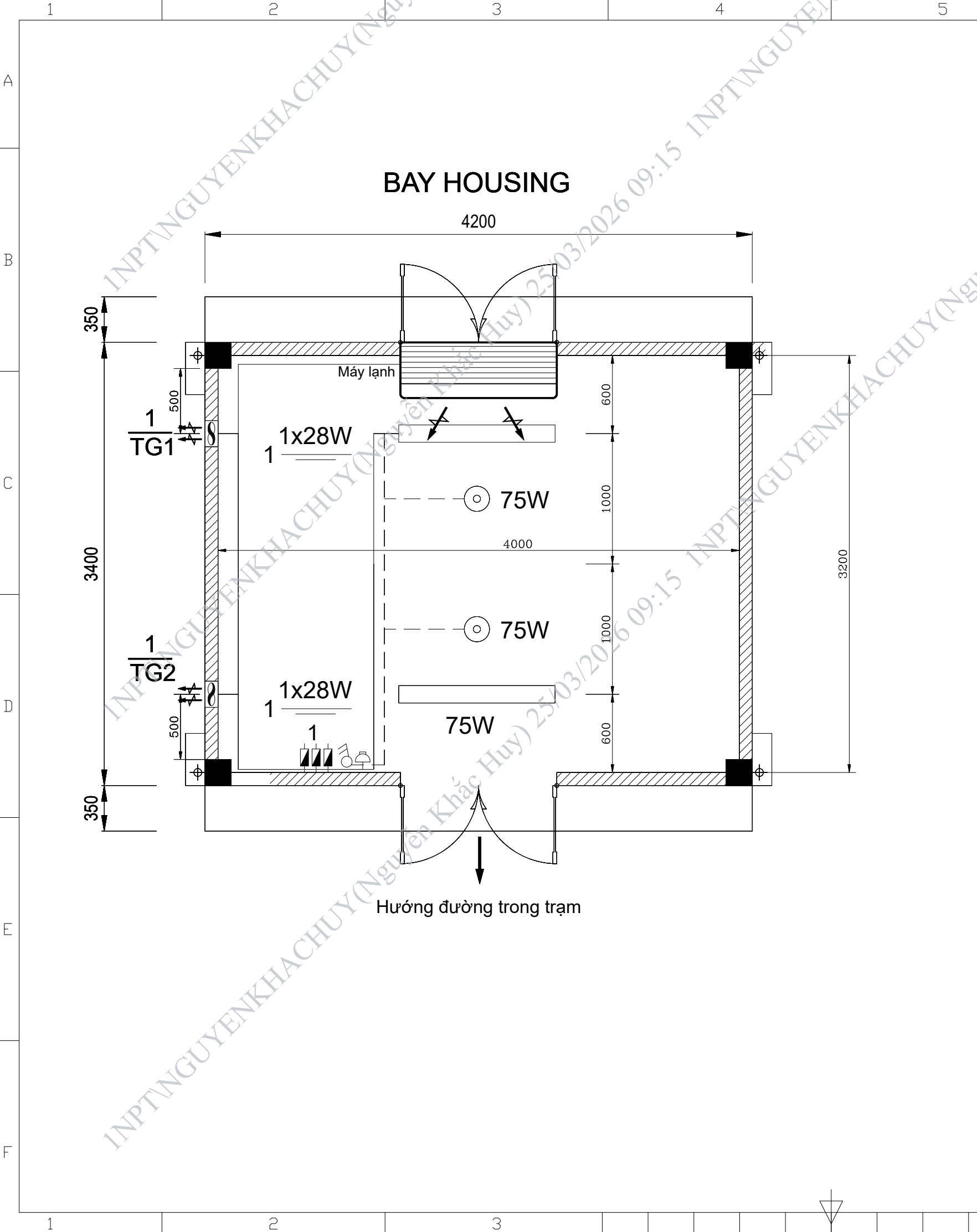
LIỆT KÊ THIẾT BỊ NHÀ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGĂN					
STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	Đ.VỊ	S.LG	GHI CHÚ
1	Tủ bảo vệ, điều khiển và đo lường cho ngăn đường vòng phía 220kV	=D08+F208	tủ	01	
2	Tủ bảo vệ, điều khiển và đo lường cho lộ tổng 220kV MBA 220/110kV	=D03+F203	tủ	01	
3	Tủ bảo vệ, điều khiển và đo lường cho ngăn đường dây 220kV	=D09+F209, =D10+F210 =D01+F201, =D02+F202	tủ	04	
4	Tủ bảo vệ, điều khiển và đo lường cho MBA AT1 220/110kV	=DT1+F301	tủ	01	
5	Tủ bảo vệ, điều khiển và đo lường cho ngăn đường vòng phía 110kV	=E13+F113	tủ	01	
6	Tủ bảo vệ, điều khiển và đo lường cho ngăn đường dây 110kV	=E01+F101, =E12+F112	tủ	02	
7	Tủ bảo vệ, điều khiển và đo lường cho lộ tổng 110kV MBA 220/110kV	=E05+F105	tủ	01	Lắp tại BH1.3 hiện hữu
8	Tủ bảo vệ, điều khiển và đo lường cho lộ tổng 110kV MBA 110/22kV	=E02+F102	tủ	01	
9	Tủ bảo vệ, điều khiển và đo lường cho MBA T3 110/22kV	=ET3+F303	tủ	01	
10	Tủ cấp nguồn AC-DC cho phía 220kV	=COM+ACDC4	tủ	01	
11	Tủ cấp nguồn AC-DC cho phía 110kV	=COM+ACDC3	tủ	01	

NHÀ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGẮN PHÍA 220KV



NHÀ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGẮN PHÍA 110KV

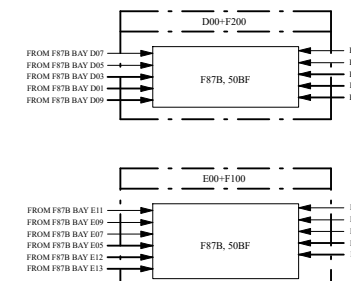
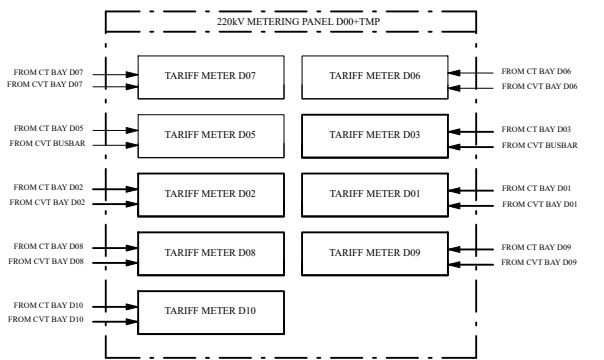
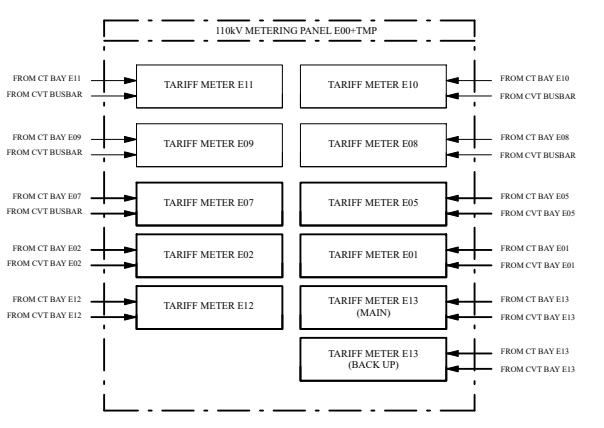
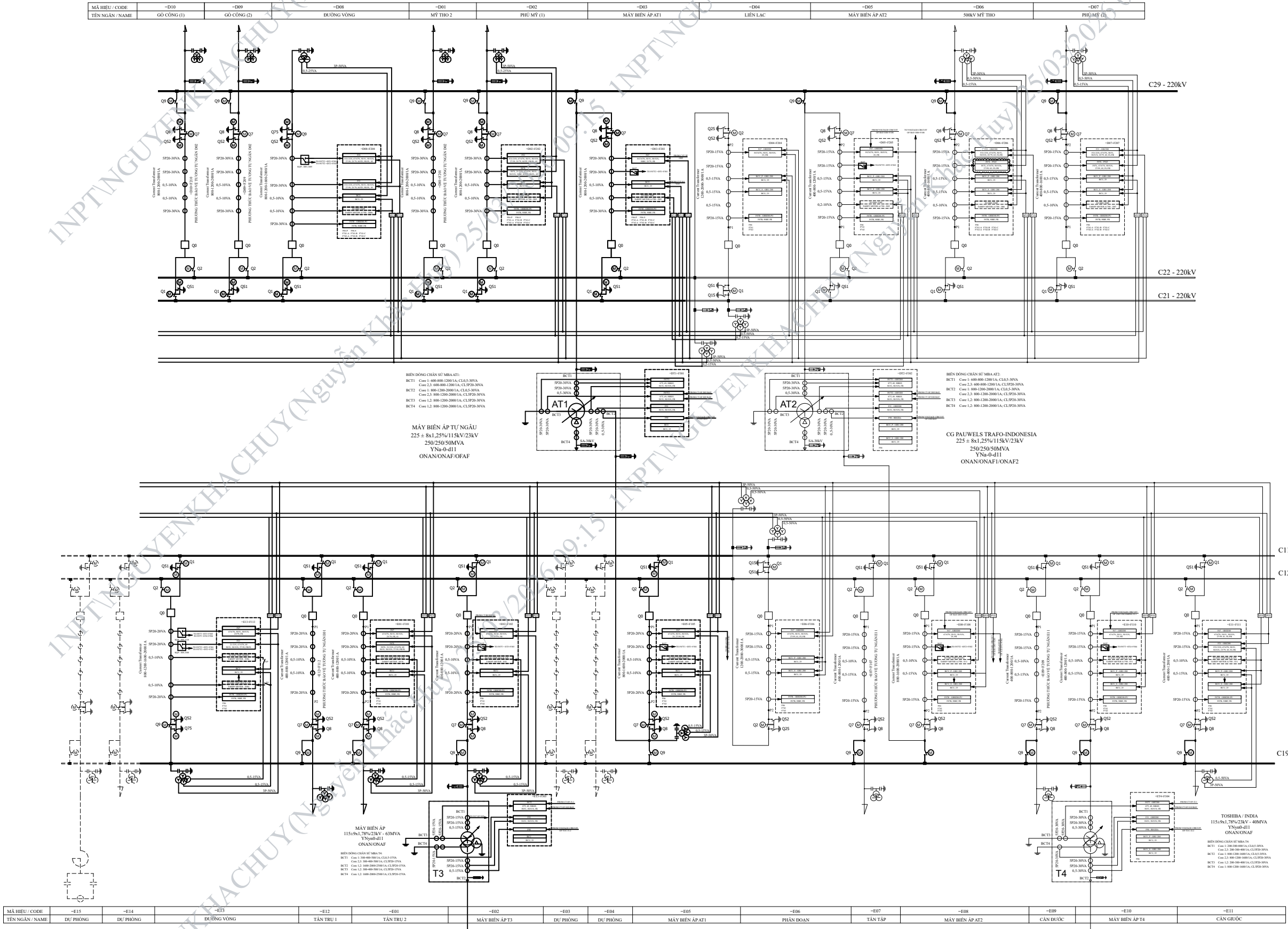
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẬP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỢC	
 CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỢC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	  	MẶT BẰNG BỐ TRÍ TỦ BẢNG NHÀ BAY HOUSING
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh		TR2-20-08D-TR.ĐN-05/2
			07-2024



BẢNG KÊ VẬT LIỆU / LIST OF EQUIPMENTS AND MATERIAL				
STT No.	Tên vật liệu Materials	Đặc tính kỹ thuật Technical Spec.	Số lượng Quantity	Ghi chú Notes
1	Máy lạnh 2 cực	220V - 1HP	5 Bộ	
2	Aptomat 1 pha 1 cực (MCB) kèm nắp, hộp âm tường.	220V - 16A	10 Cái	
3	Aptomat 1 pha 1 cực (MCB) kèm nắp, hộp âm tường.	220VDC - 6A	5 Cái	
4	Công tắc điện, kèm nắp, hộp âm tường.	220V - 10A	5 Cái	⚡
5	Công tắc quạt, kèm nắp, hộp âm tường.	220V - 10A	5 Cái	⚡
6	Ổ cắm điện đôi, kèm nắp, hộp âm tường.	220V - 10A	5 Cái	🔌
7	Đèn LED, trọn bộ và kèm phụ kiện lắp đặt	1x28W ; I=1200	10 Bộ	💡
8	Đèn chống bụi (sáng sự cố) trọn bộ và toàn bộ phụ kiện lắp đặt	75W	10 Bộ	💡
9	Quạt thông gió	50W-220V	10 Bộ	🌀
10	Cáp 2x6mm ²		390m	
11	Cáp 2x4mm ²		200m	
12	Cáp 1x1.5mm ²		30m	
13	Cáp 2x2.5mm ²		35m	
14	Ống nhựa cứng Φ25 chống cháy loại chịu lực màu trắng được chôn trong tường.		100 m	

GHI CHÚ: BẢNG TỔNG KÊ VẬT LIỆU ĐƯỢC TÍNH CHO TOÀN BỘ 05 NHÀ BAYHOUSING

Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐƯỢC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐƯỢC - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG NHÀ BAYHOUSING	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.ĐN-08/2	



- LEGENDS / GHI CHÚ:
- 87L: ROLE BẢO VỆ SƠ LỆCH DÒNG DÂY / LINE DIFFERENTIAL RELAY
 - 87B: ROLE BẢO VỆ SƠ LỆCH THANH CÁP BUSBAR DIFFERENTIAL RELAY
 - 2.1: ROLE BẢO VỆ KHOẢNG CÁCH / PROTECTION DISTANCE
 - 67/67N: ROLE BẢO VỆ QUẢ DÒNG CÓ HƯỚNG / EARTH FAULT & DIRECTIONAL EARTH FAULT PROTECTION
 - 50/51: ROLE BẢO VỆ QUẢ DÒNG PHASE OVERCURRENT FAULT PROTECTION
 - 80/80N: ROLE BẢO VỆ QUẢ DÒNG CHẠM DÂY / EARTH OVERCURRENT FAULT PROTECTION
 - 87T: ROLE BẢO VỆ SƠ LỆCH MBA / TRANSFORMER DIFFERENTIAL RELAY
 - 50BF: ROLE CHỐNG TỰ CHƠI CỦA MÁY CẮT / BREAKER FAILURE RELAY
 - 58REX: ROLE CHỐNG CHẠM DÂY MBA / RESTRICTED EARTH FAULT PROTECTION RELAY
 - 2.4: ROLE QUẢ DÒNG KÍCH TỬ / OVERCURRENT EXCITATION
 - 6.3: ROLE ÁP SUẤT / OVER PRESSURE PROTECTION FOR POWER TRANSFORMER
 - 2.6: ROLE BẢO VỆ NHIỆT / THERMAL PROTECTION RELAY
 - 9.6: ROLE HƠI BUCHOLZ RELAY
 - 8.5: DIRECT TRANSFER TRIP RECEIVED AUX RELAY
 - 2.7: ROLE ĐIỆN ÁP CAO / UNDER VOLTAGE RELAY
 - 5.9: ROLE ĐIỆN ÁP CAO OVER VOLTAGE RELAY
 - 7.9: ROLE TỰ ĐỘNG ĐÓNG LẬP LẠI / AUTO RECLOSE
 - 7.4: ROLE GIÁM SÁT MẠCH CẮT / SUPERVISION RELAY
 - 9.9: ROLE TỰ ĐỘNG ĐIỀU CHỈNH ĐIỆN ÁP / REGULATION RELAY
 - 8.1: ROLE TẦN SỐ / FREQUENCY RELAY
 - 8.6: ROLE KHÓA MẠCH CẮT / LOCKOUT RELAY
 - 2.5: ROLE KIỂM TRA ĐỒNG BỘ / SYNCHRONISM CHECK RELAY

GHI CHÚ:

Thẻ hiện phần thiết bị lắp đặt mới

Thẻ hiện phần thiết bị lắp đặt trong giai đoạn 1

Thẻ hiện phần thiết bị lắp đặt trong tương lai

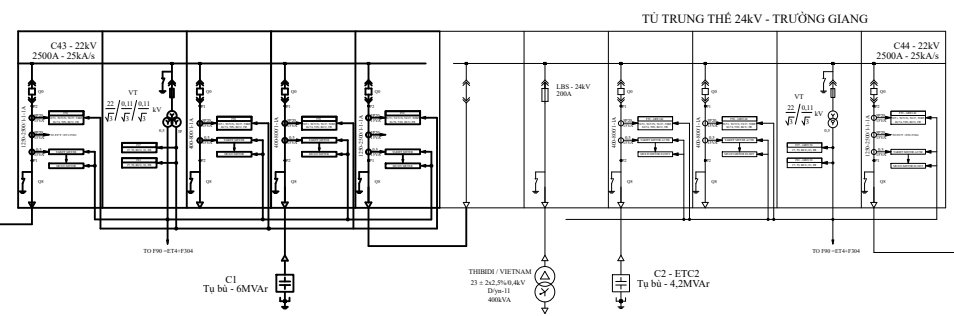
Phạm vi F87L sẽ hoán chuyển sang ngăn D01

Giai đoạn này đảo ngắn đường dây 220kV

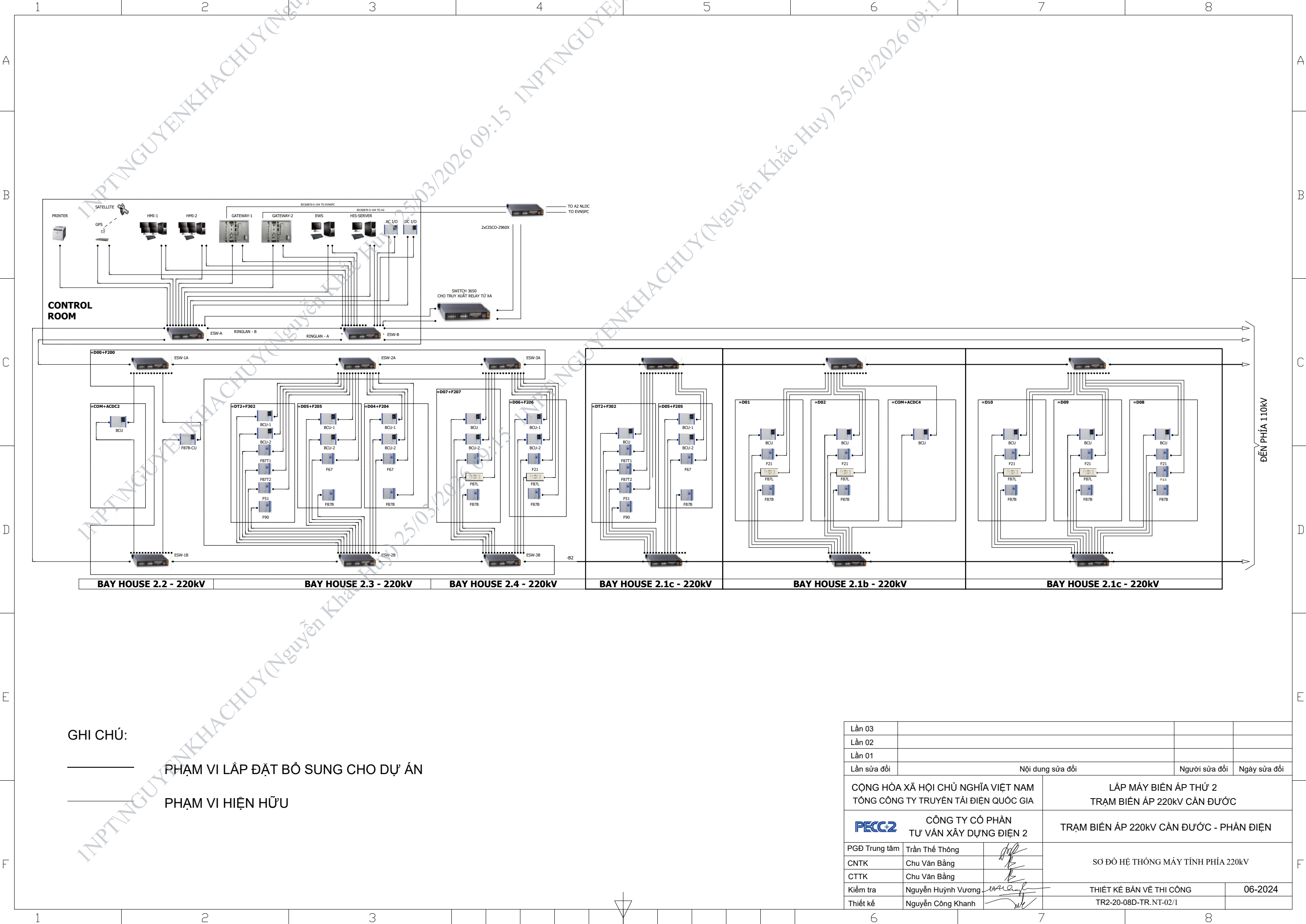
- D06: hiện hữu đi Mỹ Tho 2, giai đoạn này chuyển đi 500kV Mỹ Tho

- D01: đầu nối đi Mỹ Tho 2

- Mua sắm mới F87L phù hợp với đầu 500kV Mỹ Tho lắp đặt tại ngăn D06



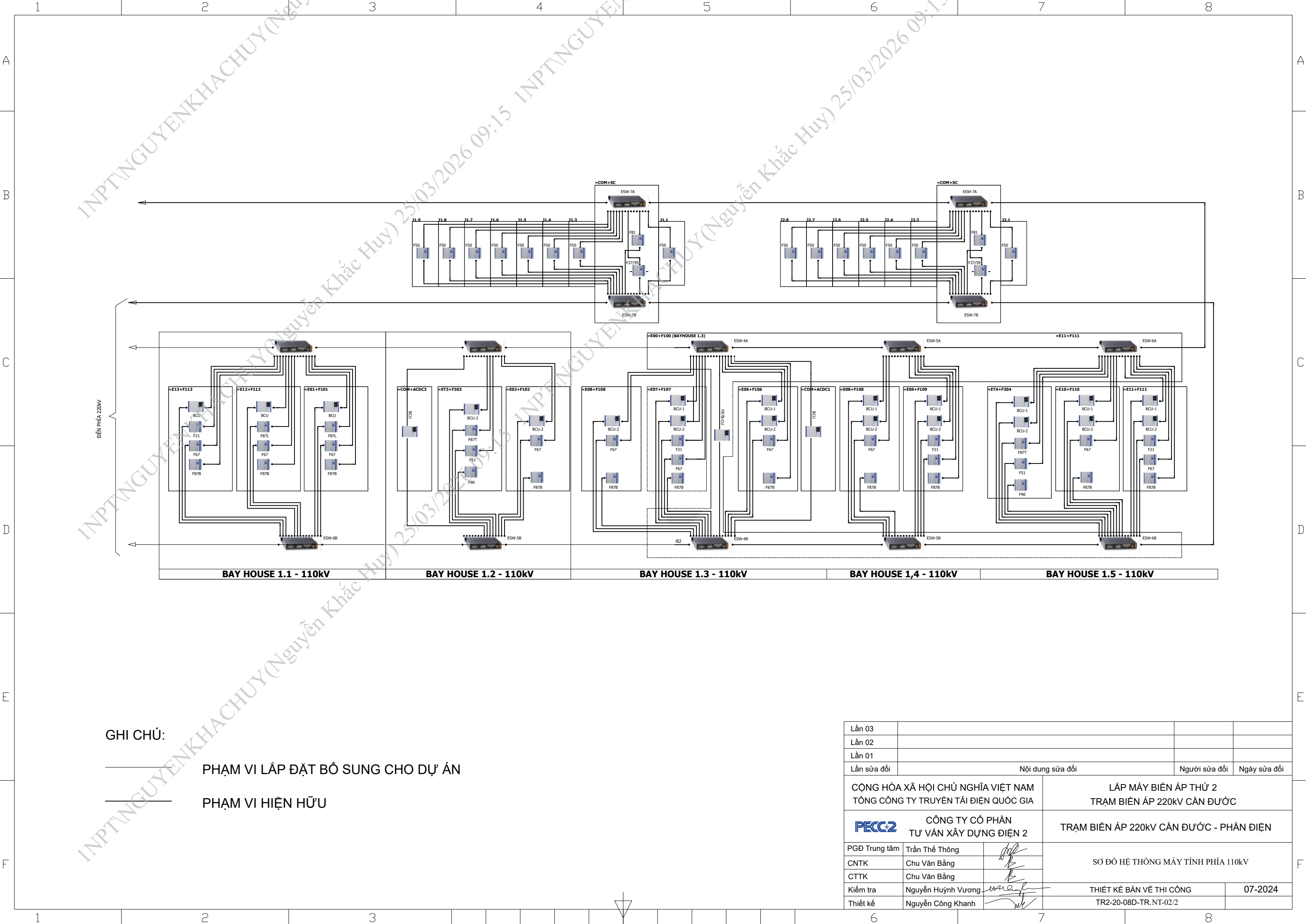
02			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỢC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỢC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Tần Thế Thống	SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ	
CNTK	Chu Văn Bình		
CTTK	Chu Văn Bình		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR-NT-01	



GHI CHÚ:

- PHẠM VI LẮP ĐẶT BỔ SUNG CHO DỰ ÁN
- PHẠM VI HIỆN HỮU

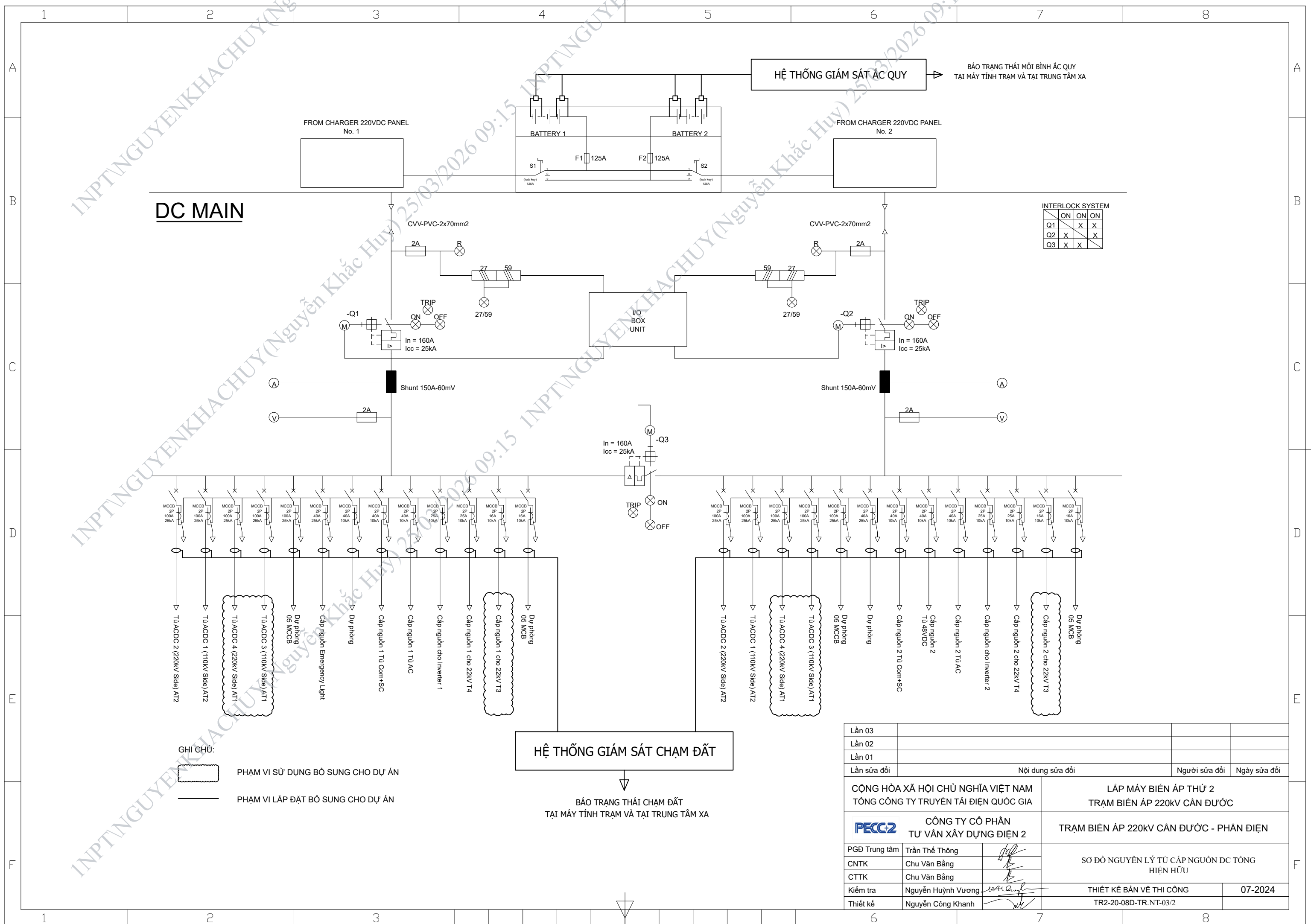
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỐC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỐC - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ HỆ THỐNG MÁY TÍNH PHÍA 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	06-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-02/1	

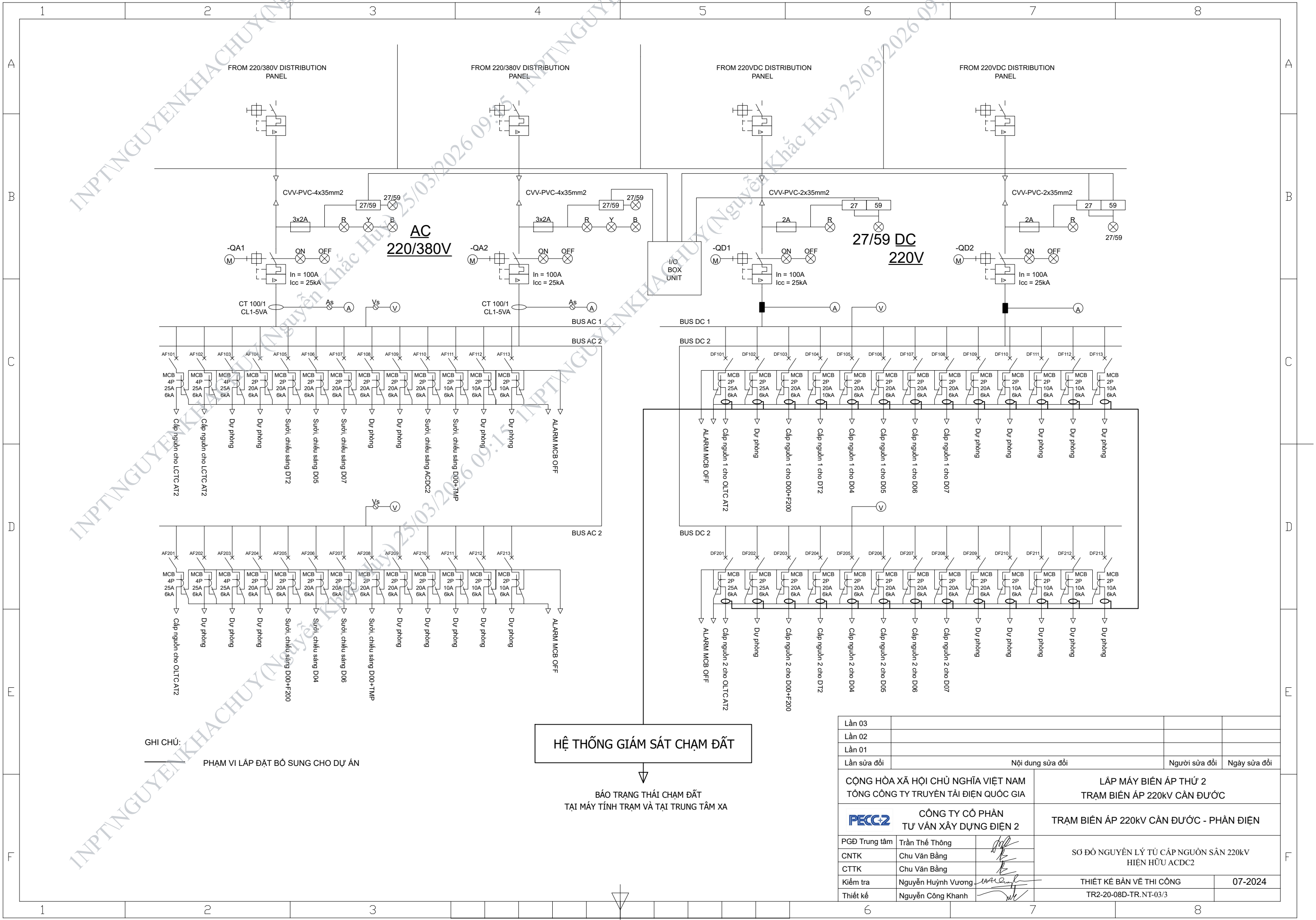


GHI CHÚ:

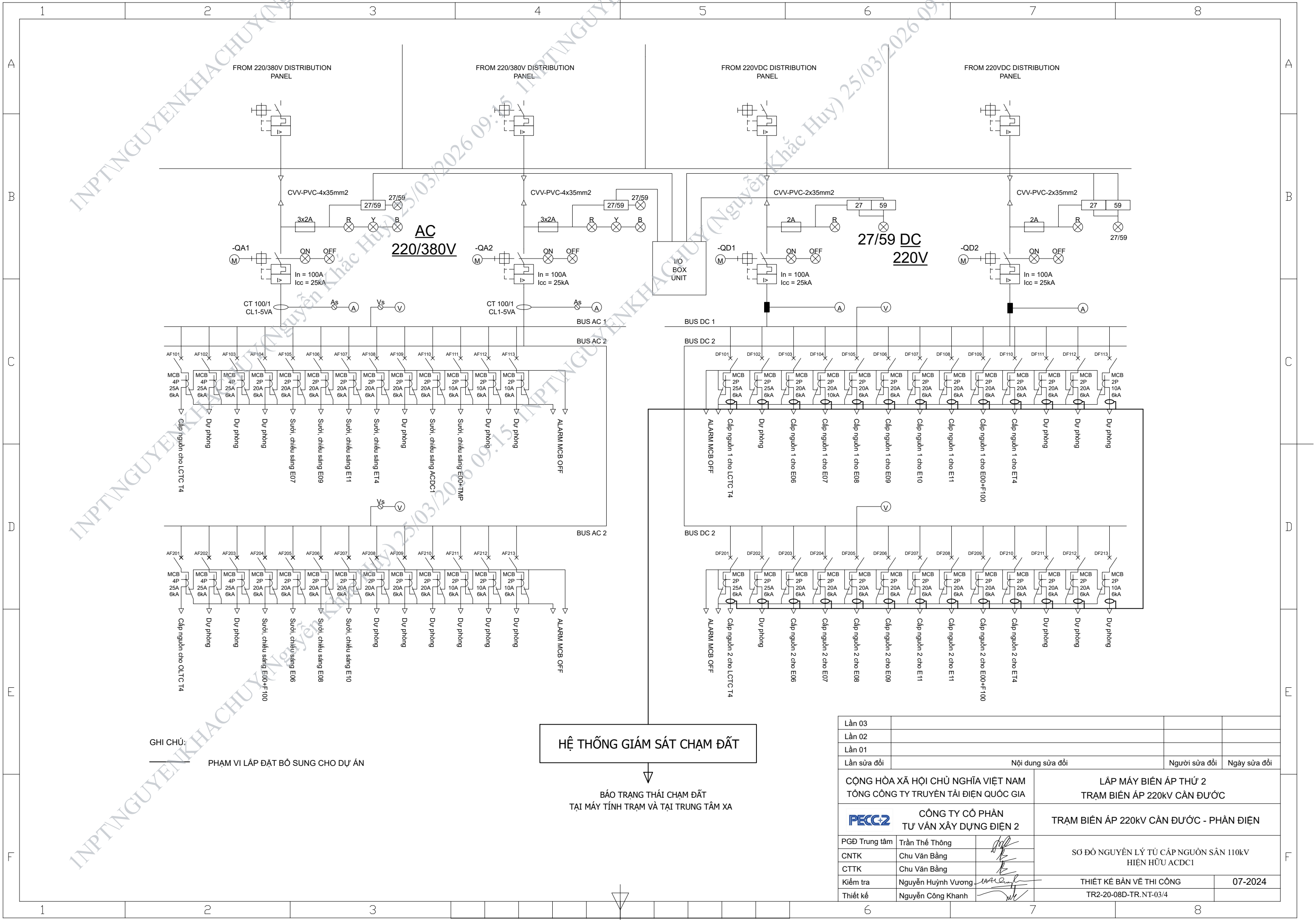
- PHẠM VI LẮP ĐẶT BỔ SUNG CHO DỰ ÁN
- PHẠM VI HIỆN HỮU

Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỢC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỢC - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ HỆ THỐNG MÁY TÍNH PHÍA 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-02/2	





Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẬP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỪ CẤP NGUỒN SÀN 220kV HIỆN HỮU ACDC2	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-03/3	



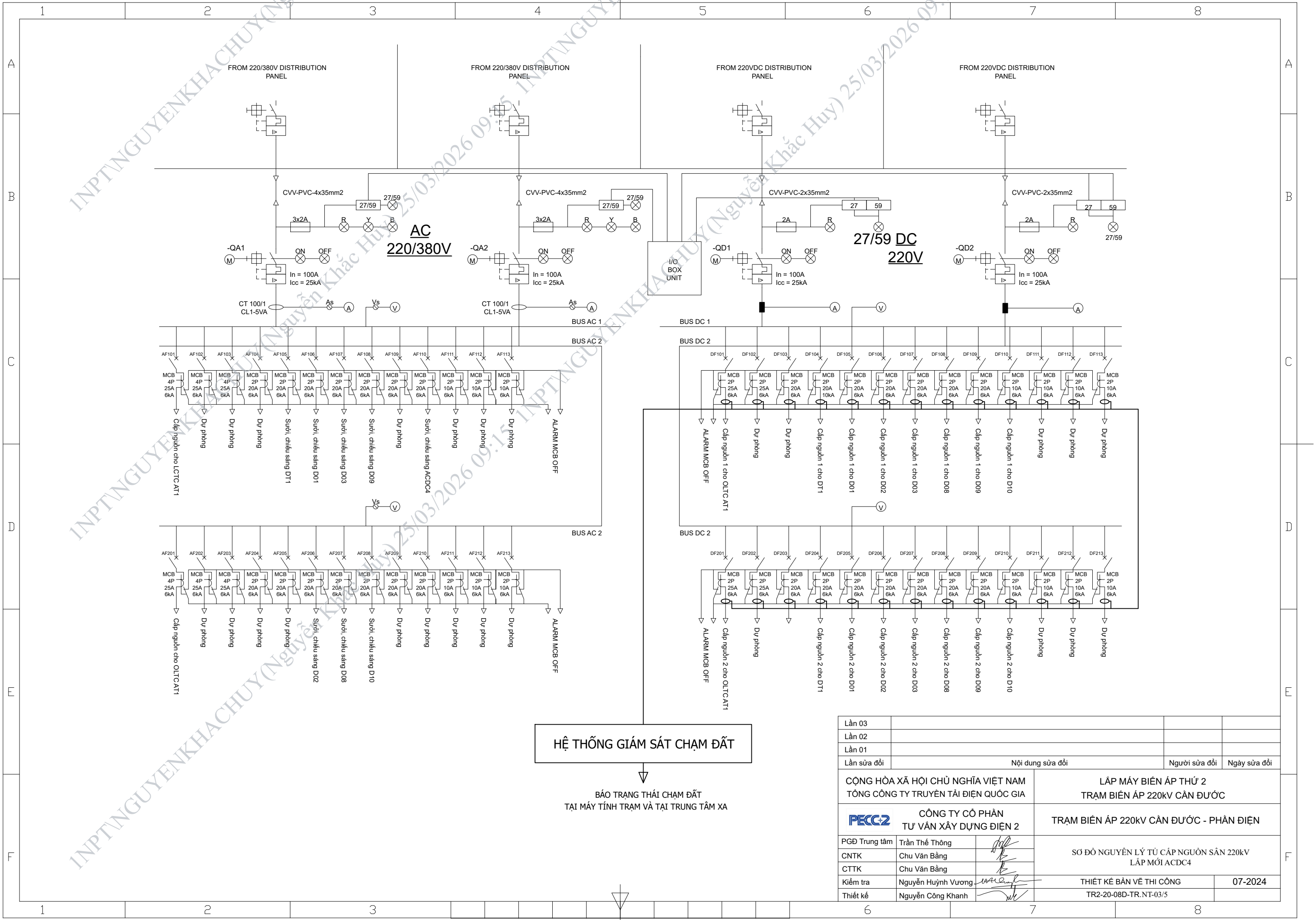
GHI CHÚ:

PHẠM VI LẮP ĐẶT BỔ SUNG CHO DỰ ÁN

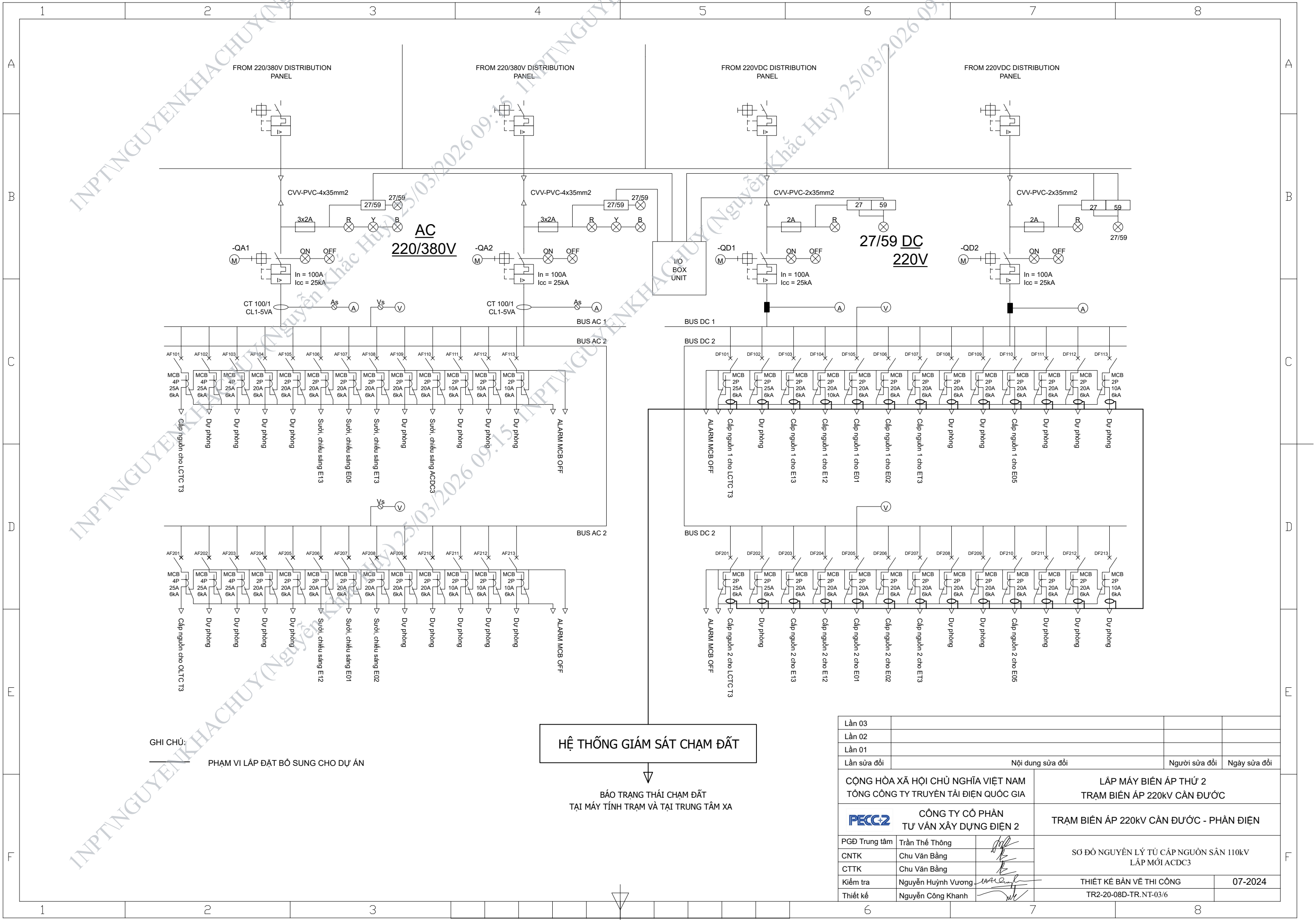
HỆ THỐNG GIÁM SÁT CHẠM ĐẤT

BẢO TRẠNG THÁI CHẠM ĐẤT
TẠI MÁY TÍNH TRẠM VÀ TẠI TRUNG TÂM XA

Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỪ CẤP NGUỒN SÀN 110kV HIỆN HỮU ACDC1	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-03/4	



Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỪ CẤP NGUỒN SÀN 220kV LẮP MỚI ACDC4	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-03/5	

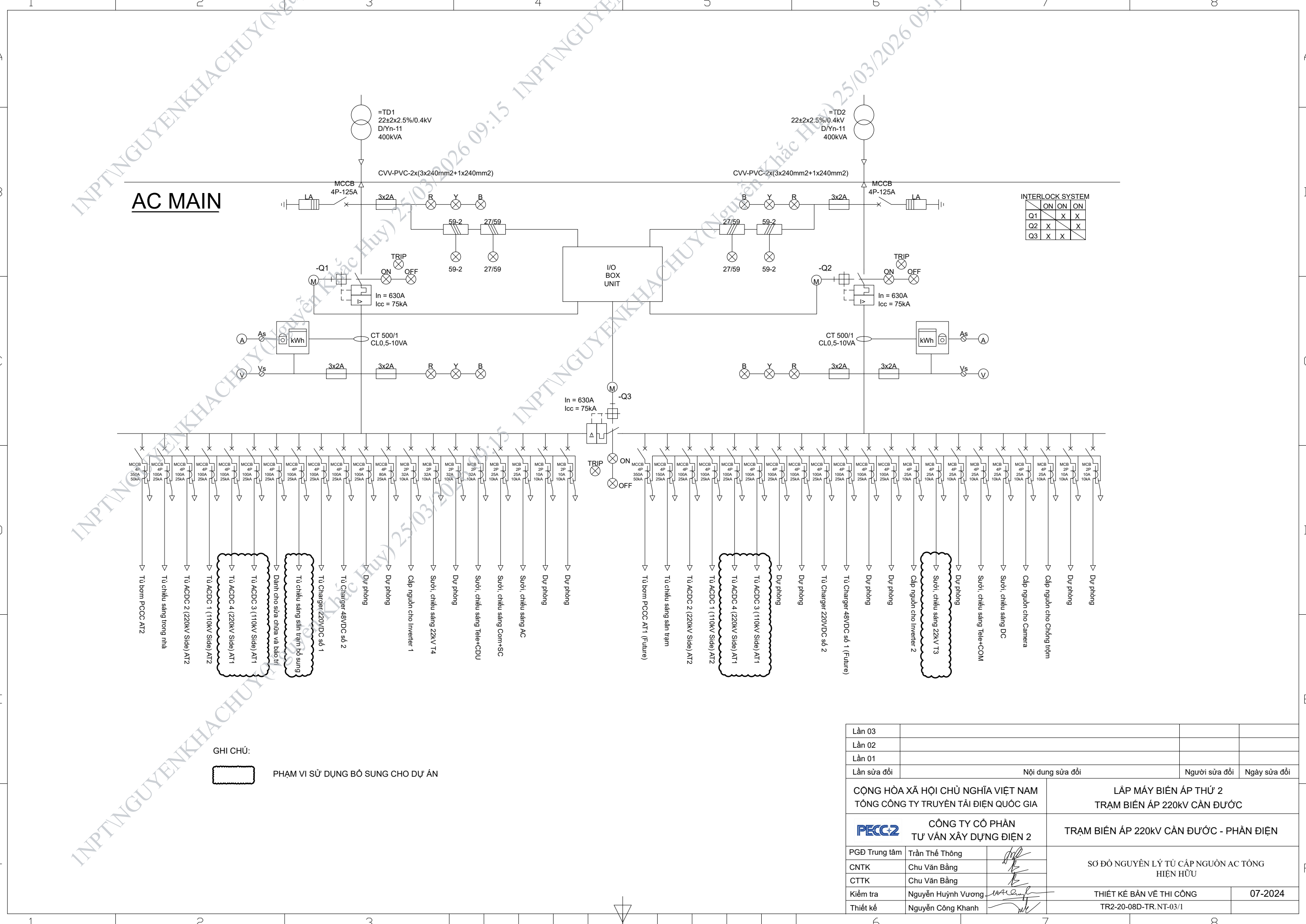


GHI CHÚ:
PHẠM VI LẮP ĐẶT BỔ SUNG CHO DỰ' ÁN

HỆ THỐNG GIÁM SÁT CHẠM ĐẤT

BẢO TRẠNG THÁI CHẠM ĐẤT
TẠI MÁY TÍNH TRẠM VÀ TẠI TRUNG TÂM XA

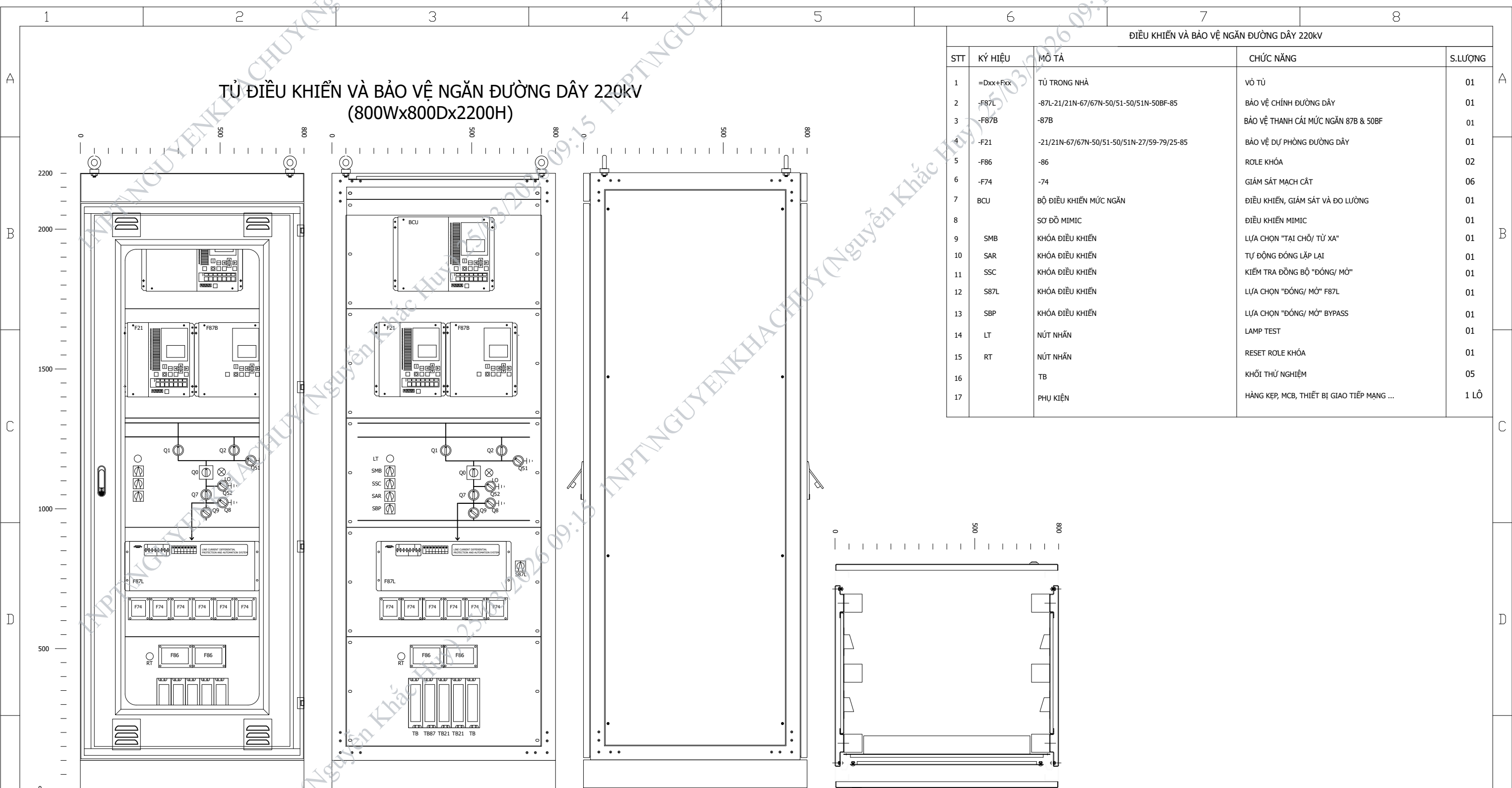
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ' VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỪ CẤP NGUỒN SÀN 110kV LẮP MỚI ACDC3	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-03/6	



GHI CHÚ:

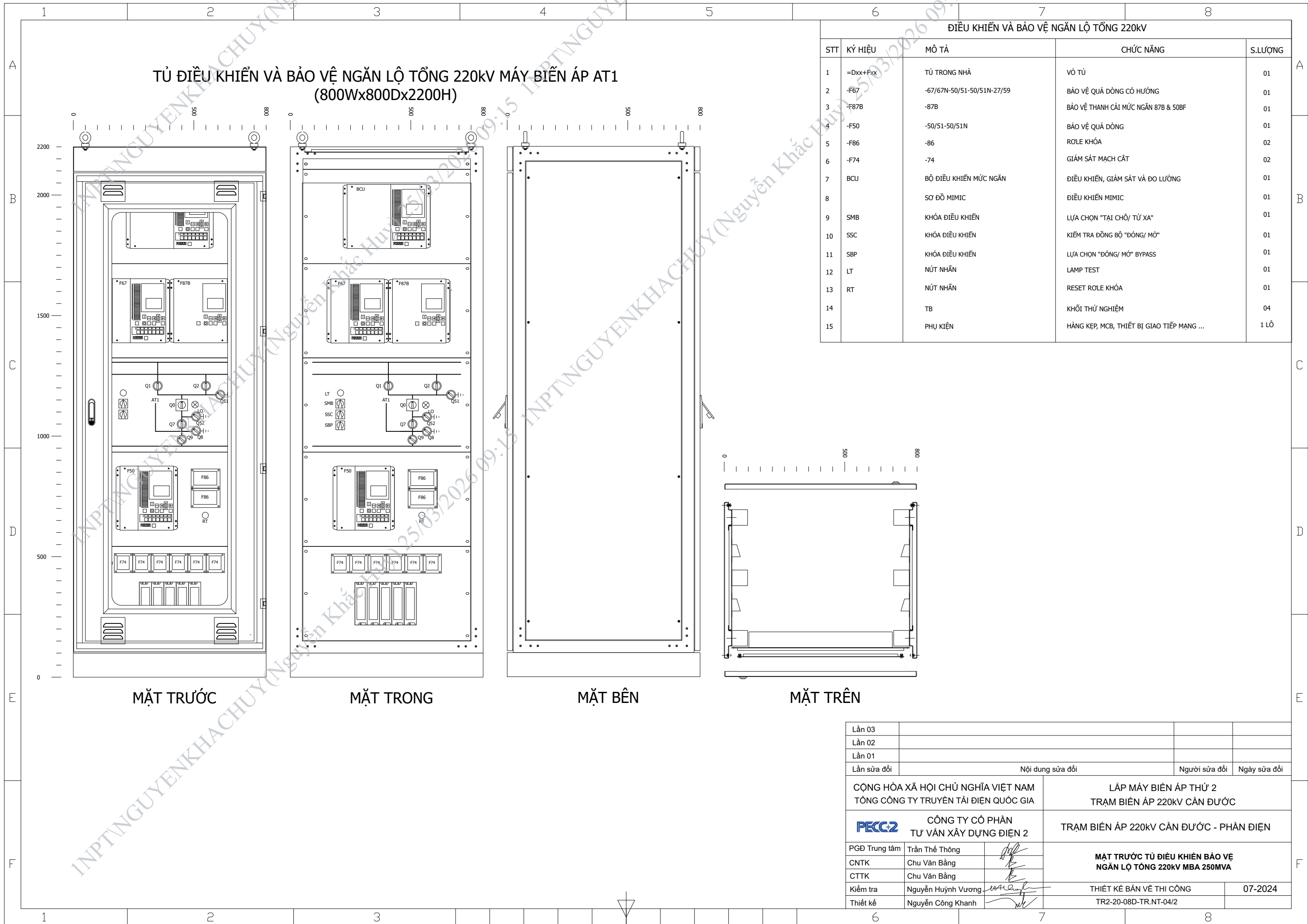
PHẠM VI SỬ DỤNG BỔ SUNG CHO DỰ ÁN

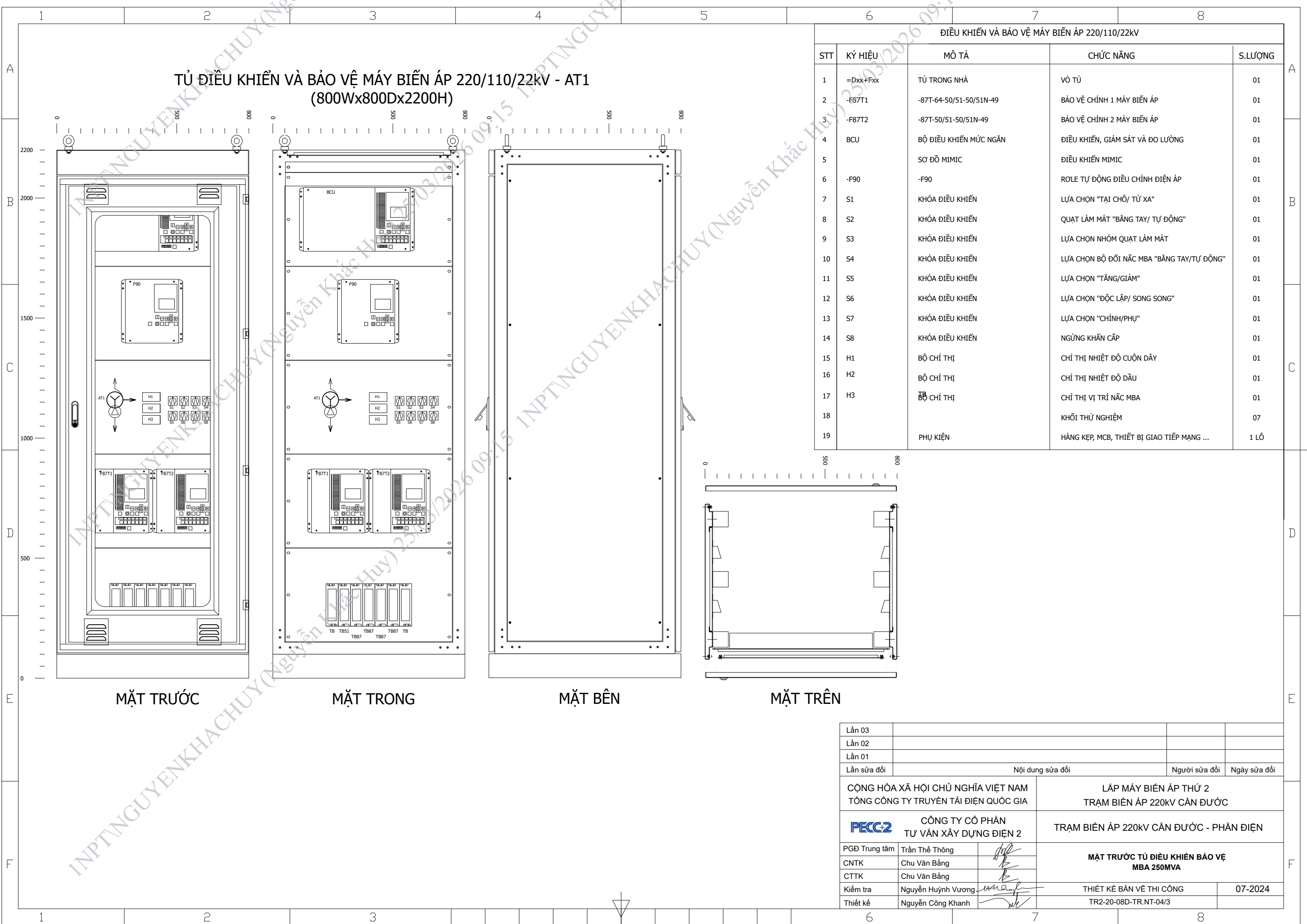
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚC - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỦ CẤP NGUỒN AC TỔNG HIỆN HỮU	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-03/1	



E MẶT TRƯỚC MẶT TRONG MẶT BÊN MẶT TRÊN E

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





TỦ ĐIỀU KHIỂN VÀ BẢO VỆ NGẮN ĐƯỜNG VÒNG 220kV
(800Wx800Dx2200H)

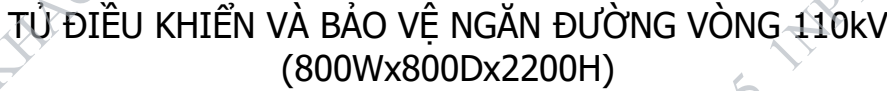
The drawing illustrates the internal layout of a 220kV control and protection cabinet. The front view shows two main sections: the left section contains circuit breakers F21 and F87B, a terminal block with LT, SMB, and SSC components, and a row of six F74 fuses at the bottom. The right section contains the BCU (Circuit Breaker Unit), another set of F21 and F87B circuit breakers, a terminal block with LT, SMB, SSC, and SBP components, and a row of six F86 fuses. The back view shows the same components from the rear perspective. The side view shows the cabinet's profile with a height of 2200mm and a width of 800mm. Dimensions are provided in millimeters.

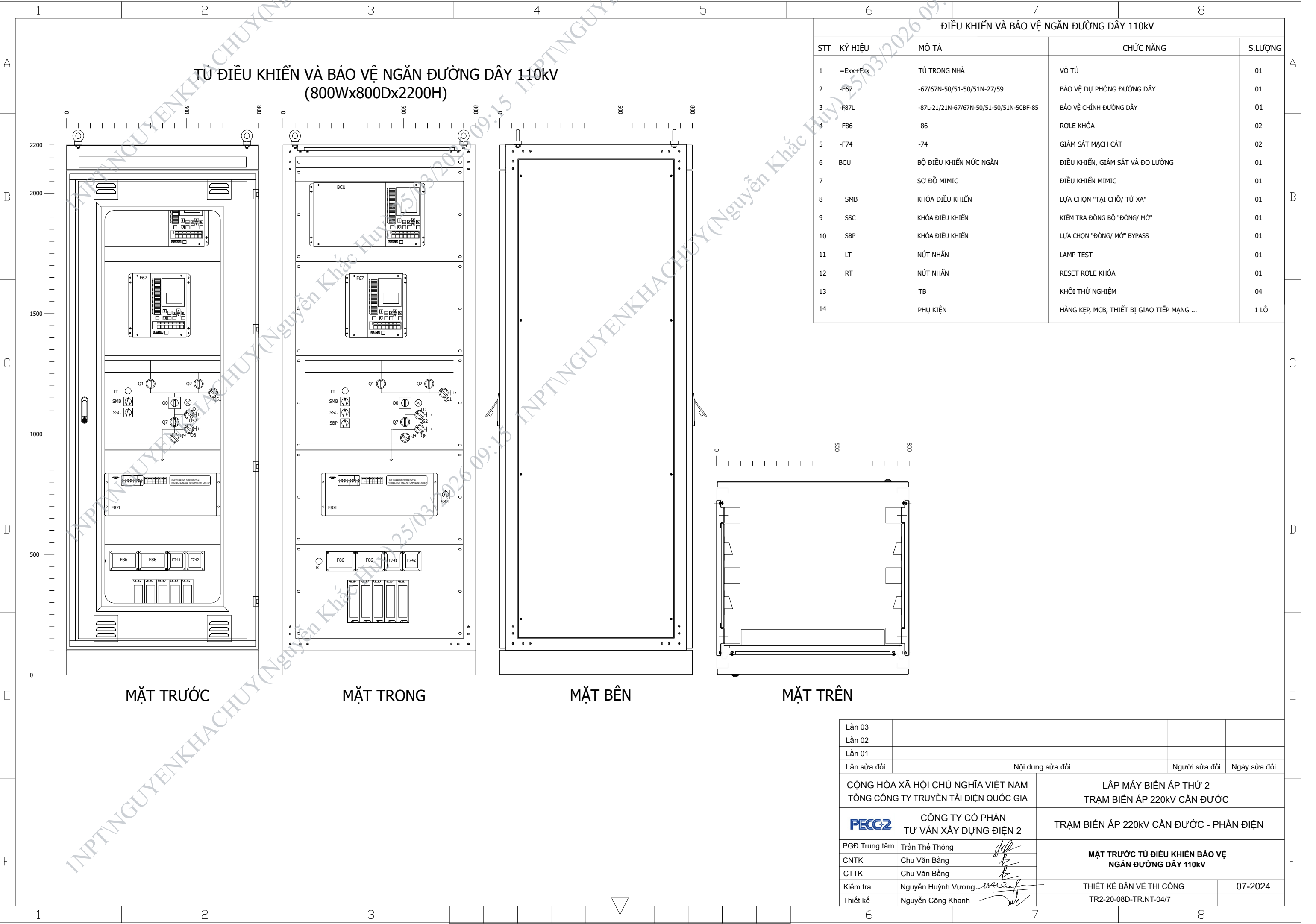
STT	KÝ HIỆU	MÔ TẢ	CHỨC NĂNG	S.LƯỢNG
1	=Exx+Fxx	TỦ TRONG NHÀ	VỎ TỦ	01
2	-F87B	-87B	BẢO VỆ THANH CÁI MỨC NGẮN 87B & 50BF	01
3	-F21	-21/21N-67/67N-50/51-50/51N-27/59-79/25-85	BẢO VỆ KHOẢNG CÁCH	02
4	-F86	-86	ROLE KHÓA	02
5	-F74	-74	GIÁM SÁT MẠCH CẮT	06
6	BCU	BỘ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGẮN	ĐIỀU KHIỂN, GIÁM SÁT VÀ ĐO LƯỜNG	01
7		SƠ ĐỒ MIMIC	ĐIỀU KHIỂN MIMIC	01
8	SMB	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "TẠI CHỖ/ TỬ XA"	01
9	SSC	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	Kiểm tra đồng bộ "ĐÓNG/ MỞ"	01
10	SBP	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "ĐÓNG/ MỞ" BYPASS	01
11	LT	NÚT NHẤN	LAMP TEST	01
12	RT	NÚT NHẤN	RESET ROLE KHÓA	01
13	TB		KHOẼ THỬ NGHIỆM	04
14		PHỤ KIỆN	HÀNG KÈP, MCB, THIẾT BỊ GIAO TIẾP MẠNG ...	1 LÔ

E	MẶT TRƯỚC	MẶT TRONG	MẶT BÊN	MẶT TRÊN	E
---	-----------	-----------	---------	----------	---

MẶT TRÊN

[illegible]





Technical drawing of the 110kV T3 Transformer Control and Protection Cabinet (Tủ Điều Khiển và Bảo Vệ Ngăn Lộ Tổng 110kV Máy Biến Áp T3 (800Wx800Dx2200H)).

The drawing includes four views: Mặt Trước (Front View), Mặt Trong (Internal View), Mặt Bên (Side View), and Mặt Trên (Top View). Dimensions are provided in millimeters (mm).

Table 1: Component List (STT, Ký Hiệu, Mô Tả, Chức Năng, S.LƯỢNG)

STT	Ký Hiệu	Mô Tả	Chức Năng	S.LƯỢNG
1	=Exx+Fix	TỦ TRONG NHÀ	VỎ TỦ	01
2	-F67	-67/67N-50/51-50/51N-27/59	BẢO VỆ QUÁ DÒNG CÓ HƯỚNG	01
3	-F87B	-87B	BẢO VỆ THANH CÁI MỨC NGẮN 87B & 50BF	01
4	-F86	-86	ROLE KHÓA	02
5	-F74	-74	GIÁM SÁT MẠCH CẮT	02
6	BCU	BỘ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGẮN	ĐIỀU KHIỂN, GIÁM SÁT VÀ ĐO LƯỜNG	01
7		SƠ ĐỒ MIMIC	ĐIỀU KHIỂN MIMIC	01
8	SMB	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "TẠI CHỖ/ TỬ XA"	01
9	SSC	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	KIỂM TRA ĐỒNG BỘ "ĐÓNG/ MỜ"	01
10	SBP	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "ĐÓNG/ MỜ" BYPASS	01
11	LT	NÚT NHẤN	LAMP TEST	01
12	RT	NÚT NHẤN	RESET ROLE KHÓA	01
13		TB	KHOẢNG THỬ NGHIỆM	04
14		PHỤ KIỆN	HÀNG KẸP, MCB, THIẾT BỊ GIAO TIẾP MẠNG ...	1 LÔ

Table 2: Revision History

Lần	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			

Table 3: Project Information

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẬP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	MẶT TRƯỚC TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ NGĂN LỘ TỔNG 110kV MBA 63MVA	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương		
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024

ĐIỀU KHIỂN VÀ BẢO VỆ NGẮN LỘ TỔNG 110kV MBA 220/110kV				
STT	KÝ HIỆU	MÔ TẢ	CHỨC NĂNG	S.LƯỢNG
1	=Exx+Fixx	TỦ TRONG NHÀ	VỎ TỦ	01
2	-F67	-67/67N-50/51-50/51N-27/59	BẢO VỆ QUÁ DÒNG CÓ HƯỚNG	01
3	-F87B	-87B	BẢO VỆ THANH CÁI MỨC NGẮN 87B & 50BF	01
4	-F86	-86	ROLE KHÓA	02
5	-F74	-74	GIÁM SÁT MẠCH CẮT	02
6	BCU	BỘ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGẮN	ĐIỀU KHIỂN, GIÁM SÁT VÀ ĐO LƯỜNG	01
7		SƠ ĐỒ MIMIC	ĐIỀU KHIỂN MIMIC	01
8	SMB	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHON "TẠI CHỖ/ TỪ XA"	01
9	SSC	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	KIỂM TRA ĐỒNG BỘ "ĐÓNG/ MỞ"	01
10	SBP	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHON "ĐÓNG/ MỞ" BYPASS	01
11	LT	NÚT NHẤN	LAMP TEST	01
12	RT	NÚT NHẤN	RESET ROLE KHÓA	01
13		TB	KHOỈ THỬ NGHIỆM	04
14		PHỤ KIỆN	HÀNG KẸP, MCB, THIẾT BỊ GIAO TIẾP MẠNG ...	1 LÔ

Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẬP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỐC	
 CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỐC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thống	  	MẶT TRƯỚC TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ NGẮN LỘ TỔNG 110kV MBA 63MVA
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-04/8	

TU ĐIỀU KHIỂN VÀ BẢO VỆ MÁY BIẾN ÁP 110/22kV - T3
(800Wx800Dx2200H)

MẶT TRƯỚC

MẶT TRONG

MẶT BÊN

MẶT TRÊN

STT	KÝ HIỆU	MÔ TẢ	CHỨC NĂNG	S.LƯỢNG
1	=Dxx+FxX	TỦ TRONG NHÀ	VỎ TỦ	01
2	-F87T	-87T-64-50/51-50/51N-49	BẢO VỆ SƠ LỆCH MÁY BIẾN ÁP	01
3	-F51	-51/51N	BẢO VỆ QUÁ DÒNG	01
4	BCU	BỘ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGẮN	ĐIỀU KHIỂN, GIÁM SÁT VÀ ĐO LƯỜNG	01
5		SƠ ĐỒ MIMIC	ĐIỀU KHIỂN MIMIC	01
6	-F90	-F90	ROLE TỰ ĐỘNG ĐIỀU CHỈNH ĐIỆN ÁP	01
7	S1	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "TẠI CHỖ/ TỪ XA"	01
8	S2	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	QUẠT LÀM MÁT "BẰNG TAY/ TỰ ĐỘNG"	01
9	S3	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN NHÓM QUẠT LÀM MÁT	01
10	S4	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN BỘ ĐỔI NẮC MBA "BẰNG TAY/TỰ ĐỘNG"	01
11	S5	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "TĂNG/GIẢM"	01
12	S6	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "ĐỘC LẬP/ SONG SONG"	01
13	S7	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "CHÍNH/PHỤ"	01
14	S8	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	NGỪNG KHẨN CẤP	01
15	H1	BỘ CHỈ THỊ	CHỈ THỊ NHIỆT ĐỘ CUỘN DÂY	01
16	H2	BỘ CHỈ THỊ	CHỈ THỊ NHIỆT ĐỘ DẦU	01
17	H3	BỘ CHỈ THỊ	CHỈ THỊ VỊ TRÍ NẮC MBA	01
18	TB		KHOẢNG THỬ NGHIỆM	07
19		PHỤ KIỆN	HÀNG KÈP, MCB, THIẾT BỊ GIAO TIẾP MẠNG ...	1 LÔ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA

PGĐ Trung tâmCNTKCTTKKiểm traThiết kế

Trần Thế ThôngChu Văn BằngChu Văn BằngNguyễn Huỳnh VươngNguyễn Công Khanh

Lần 03Lần 02Lần 01Lần sửa đổi

Nội dung sửa đổi

Người sửa đổiNgày sửa đổi

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TR2-20-08D-TR.NT-04/9

LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2
TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐUỐC

TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐUỐC - PHẦN ĐIỆN

MẶT TRƯỚC TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ
MBA 63MVA

07-2024

TU ĐIỀU KHIỂN VÀ BẢO VỆ MÁY BIẾN ÁP 110/22kV - T3
(800Wx800Dx2200H)

MẶT TRƯỚC

MẶT TRONG

MẶT BÊN

MẶT TRÊN

STT	KÝ HIỆU	MÔ TẢ	CHỨC NĂNG	S.LƯỢNG
1	=Dxx+FxX	TỦ TRONG NHÀ	VỎ TỦ	01
2	-F87T	-87T-64-50/51-50/51N-49	BẢO VỆ SƠ LỆCH MÁY BIẾN ÁP	01
3	-F51	-51/51N	BẢO VỆ QUÁ DÒNG	01
4	BCU	BỘ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGẮN	ĐIỀU KHIỂN, GIÁM SÁT VÀ ĐO LƯỜNG	01
5		SƠ ĐỒ MIMIC	ĐIỀU KHIỂN MIMIC	01
6	-F90	-F90	ROLE TỰ ĐỘNG ĐIỀU CHỈNH ĐIỆN ÁP	01
7	S1	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "TẠI CHỖ/ TỪ XA"	01
8	S2	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	QUẠT LÀM MÁT "BẰNG TAY/ TỰ ĐỘNG"	01
9	S3	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN NHÓM QUẠT LÀM MÁT	01
10	S4	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN BỘ ĐỔI NẮC MBA "BẰNG TAY/TỰ ĐỘNG"	01
11	S5	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "TĂNG/GIẢM"	01
12	S6	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "ĐỘC LẬP/ SONG SONG"	01
13	S7	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "CHÍNH/PHỤ"	01
14	S8	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	NGỪNG KHẨN CẤP	01
15	H1	BỘ CHỈ THỊ	CHỈ THỊ NHIỆT ĐỘ CUỘN DÂY	01
16	H2	BỘ CHỈ THỊ	CHỈ THỊ NHIỆT ĐỘ DẦU	01
17	H3	BỘ CHỈ THỊ	CHỈ THỊ VỊ TRÍ NẮC MBA	01
18	TB		KHOẢNG THỬ NGHIỆM	07
19		PHỤ KIỆN	HÀNG KÈP, MCB, THIẾT BỊ GIAO TIẾP MẠNG ...	1 LÔ

Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông		MẶT TRƯỚC TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ MBA 63MVA
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-04/9	

TU ĐIỀU KHIỂN VÀ BẢO VỆ MÁY BIẾN ÁP 110/22kV - T3
(800Wx800Dx2200H)

MẶT TRƯỚC

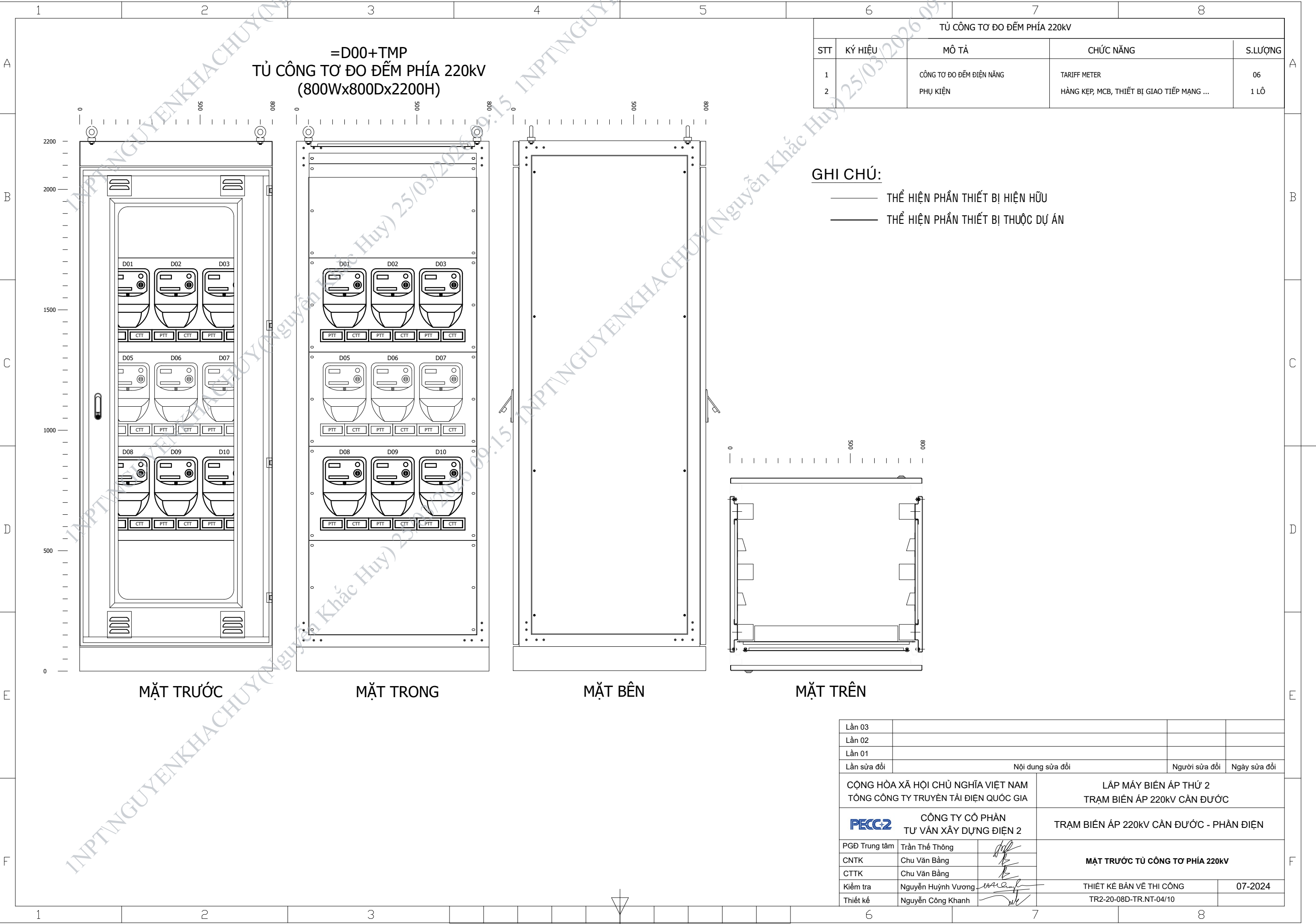
MẶT TRONG

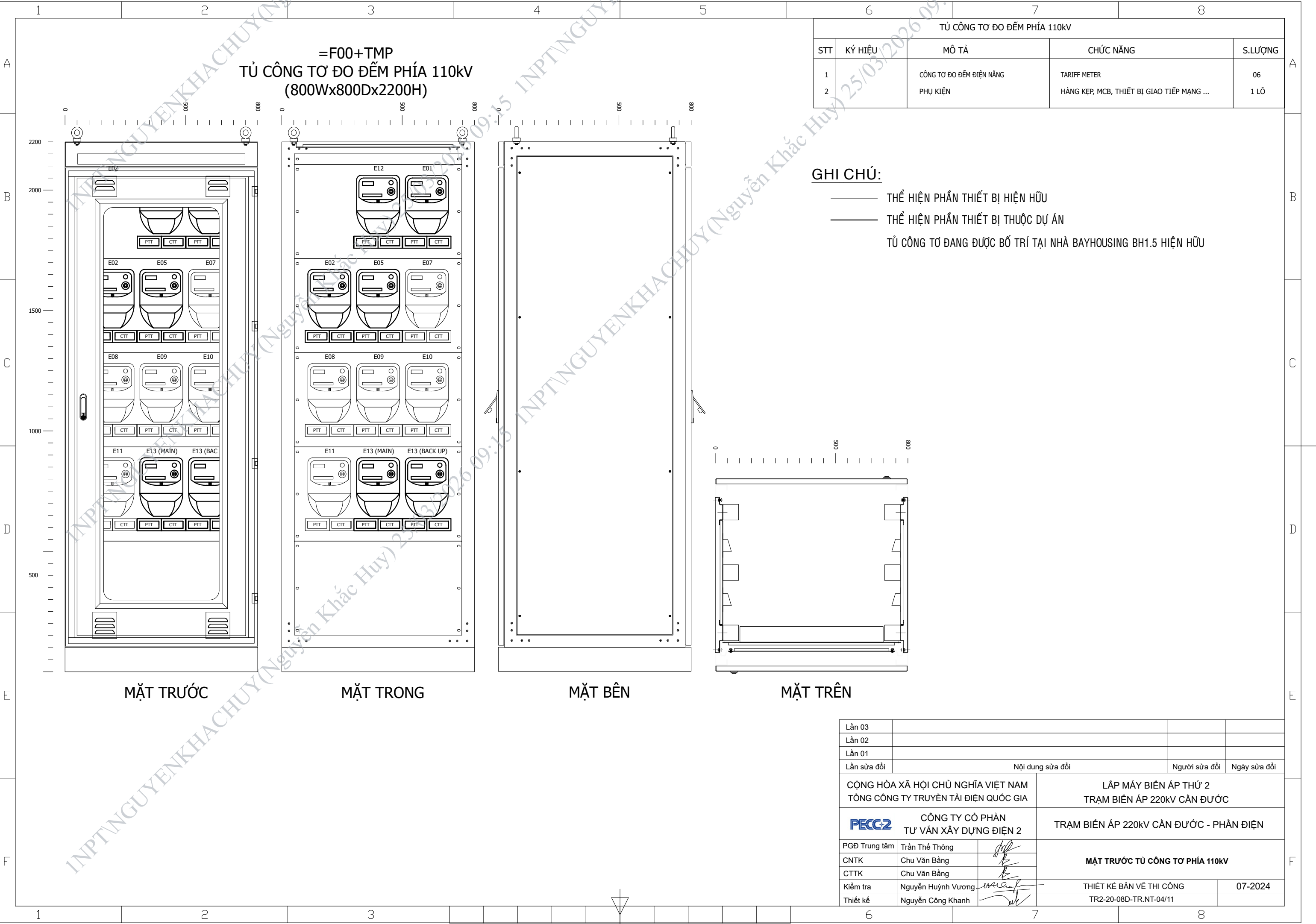
MẶT BÊN

MẶT TRÊN

STT	KÝ HIỆU	MÔ TẢ	CHỨC NĂNG	S.LƯỢNG
1	=Dxx+FxX	TỦ TRONG NHÀ	VỎ TỦ	01
2	-F87T	-87T-64-50/51-50/51N-49	BẢO VỆ SƠ LỆCH MÁY BIẾN ÁP	01
3	-F51	-51/51N	BẢO VỆ QUÁ DÒNG	01
4	BCU	BỘ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGẮN	ĐIỀU KHIỂN, GIÁM SÁT VÀ ĐO LƯỜNG	01
5		SƠ ĐỒ MIMIC	ĐIỀU KHIỂN MIMIC	01
6	-F90	-F90	ROLE TỰ ĐỘNG ĐIỀU CHỈNH ĐIỆN ÁP	01
7	S1	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "TẠI CHỖ/ TỪ XA"	01
8	S2	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	QUẠT LÀM MÁT "BẰNG TAY/ TỰ ĐỘNG"	01
9	S3	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN NHÓM QUẠT LÀM MÁT	01
10	S4	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN BỘ ĐỔI NẮC MBA "BẰNG TAY/TỰ ĐỘNG"	01
11	S5	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "TĂNG/GIẢM"	01
12	S6	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "ĐỘC LẬP/ SONG SONG"	01
13	S7	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	LỰA CHỌN "CHÍNH/PHỤ"	01
14	S8	KHÓA ĐIỀU KHIỂN	NGỪNG KHẨN CẤP	01
15	H1	BỘ CHỈ THỊ	CHỈ THỊ NHIỆT ĐỘ CUỘN DÂY	01
16	H2	BỘ CHỈ THỊ	CHỈ THỊ NHIỆT ĐỘ DẦU	01
17	H3	BỘ CHỈ THỊ	CHỈ THỊ VỊ TRÍ NẮC MBA	01
18	TB		KHOẢNG THỬ NGHIỆM	07
19		PHỤ KIỆN	HÀNG KÈP, MCB, THIẾT BỊ GIAO TIẾP MẠNG ...	1 LÔ

Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông		MẶT TRƯỚC TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ MBA 63MVA
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-04/9	





1	2	3	4	5	6	7	8											
A																		A
B																		B
C																		C
D																		D
E																		E
F																		F

PANEL	POWER SUPPLY		DEVICE		220kV CIRCUIT BREAKER						=D01/D02/D09/D10+F201/202/209/10						=D00+F200	OTHER 220KV CBs		220KV LINE END		
	MAIN 1	MAIN 2			=D01/D02/D09/D10-Q0			=D08-Q0			F861	F862	F21				F87B	BUS 1	BUS 2	PTT	DTT	
			IDENT.	FUNCTION	TRIP COIL 1	TRIP COIL 2	BLOCK CLOSING	TRIP COIL 1	TRIP COIL 2	BLOCK CLOSING	86/1	86/2	START 79	21/21N /85	67N/85	59/85, 50BF	START 50BF (D00)	TRIP	TRIP			
=D01/D02/D09/D10+F201/202/209/10	X		F87L	87L	X	X							X				X					
				21 (ZONE 1)	X	X								X				X			X0	
				21/21N (ZONE 2, 3), 67, 50/51, 50/51N	X	X						X						X				
				67N	X	X								X				X			X0	
				59 2nd STAGE	X	X						X						X				X0
		X	F21	21/21N (ZONE 1)	X	X		X	X				X*				X			X4		
				67N	X	X		X	X				X*				X			X4		
				21/21N (ZONE 2,3), 50/51, 50/51N 67, 79 FINAL TRIP, SOTF, DTT	X	X		X	X								X					
				59 2nd STAGE	X	X		X	X								X				X4	
	X		F861	86/1	X		X	X		X												
		X	F862	86/2		X	X		X	X												
	X		F741	74	TCS		X	TCS		X												
	X	F742	74		TCS	X		TCS	X													
=D00+F200	X		F87B	87B	X	X		X	X		X						X*					
				50BF 2nd STAGE OTHER 220kV BUS 1	X1	X1		X1	X1			X1										
				50BF 2nd STAGE OTHER 220kV BUS 2	X2	X2		X2	X2			X2										
				50BF 1st STAGE (FOR D01/D02/D09/D10)	X	X		X	X			X										
				50BF 2nd STAGE (FOR D01/D02/D09/D10)														X1	X2		X4	
				50BF 2nd STAGE (FOR D08)														X1	X2		X4	
220kV LINE END PROTECTION				PTT										X4	X4							
				DTT											X4							

X*: INTERNALLY START
X0: SEND/RECEIVE BY F87L'S PROTECTION INTERFACE
X1: TRIP IF Q1 CLOSED
X2: TRIP IF Q2 CLOSED
X4: SEND/RECEIVE BY TELECOMMUNICATION DEVICE
TCS: TRIPPING CIRCUIT SUPERVISORY
PTT: PERMIT TRANSFER TRIP
DTT: DIRECT TRANSFER TRIP

Lần 03

Lần 02

Lần 01

Lần sửa đổi

Nội dung sửa đổi

Người sửa đổi

Ngày sửa đổi

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA

LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2
TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2

TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN

PGĐ Trung tâm

Trần Thế Thông

CNTK

Chu Văn Bằng

CTTK

Chu Văn Bằng

Kiểm tra

Nguyễn Huỳnh Vương

Thiết kế

Nguyễn Công Khanh

MA TRẬN CẮT
NGĂN ĐƯỜNG DÂY 220kV

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

07-2024

TR2-20-08D-TR.NT-05/1

[illegible]

1		2		3		4		5		6		7		8	
A															
B															
C															
D															
E															
F															

PANEL	POWER SUPPLY		DEVICE		220KV CIRCUIT BREAKER			=D08+F208							=D00 +F200	OTHER 220kv BAYS Q9 INCOMING CLOSE				D08 TRANSFERRED FOR LINE BAYS	
	MAIN 1	MAIN 2	IDENT.	FUNCTION	=D08-Q0			F861	F862	F21			F87B	110kv INCOMING		220kv INCOMING Q9 CLOSE		LINE END			
					TRIP COIL 1	TRIP COIL 2	BLOCK CLOSING	86	86	START 79	21/21N /85	67N/85	59/85, 50BF	START 50BF	86-1	86-2	86-1	86-2	PTT	DTT	
=D08+F208	X		F21	21/21N ZONE 1	X			X		X*				X					X3		
				21/21N ZONE 2,3,4	X			X					X								
				67, 50/51, 50/51N, 79 FINAL TRIP, SOTF	X			X					X								
				67N	X			X		X*				X					X3		
				59 2nd STAGE		X			X					X						X3	
		X	F21	21/21N ZONE 1		X			X					X							
				21/21N ZONE 2,3,4		X			X	X			X								
				67, 50/51, 50/51N, 79 FINAL TRIP, SOTF		X			X				X								
				67N		X			X				X								
				59 2nd STAGE										X							
		X		F861	86/1	X		X						X							
			X	F862	86/2		X	X						X							
		X		F741	74	TCS		X													
		X	F742	74		TCS	X														
=D00+F200	X		F87B	87B	X	X		X	X					X*							
				50BF 2nd STAGE OTHER 220kv BAYs BUS 1	X1	X1		X1	X1												
				50BF 2nd STAGE OTHER 220kv BAYs BUS 2	X2	X2		X2	X2												
				50BF 1st STAGE (FOR D08)	X	X		X						X		X					
				50BF 2nd STAGE (FOR D08)												X1	X2			X3	
=DT1+F201	X		F87T1	87T, 94 50/51, 50/51N, 87N	X5	X5			X5					X5							
		X	F87T2	87T, 94 50/51, 50/51N	X5	X5		X5						X5							
	X	X	K94	94	X5	X5		X5	X5												
=E00+F100	X		F87B	50BF 2nd STAGE (E05)					X5												
				50BF 2nd STAGE (E08)					X5												
220kv LINE END PROTECTION				PTT							X3	X3									
				DTT									X3								

LEGEND:

X1: IF Q1 CLOSED

X2: IF Q2 CLOSED

X3: Q9 OF DZ BAYs CLOSED

X5: IF (=D03-Q9 & =D08-Q9) CLOSED

TCS: TRIPPING CIRCUIT SUPERVISORY

PTT: PERMIT TRANSFER TRIP

DTT: DIRECT TRANSFER TRIP

Lần 03					
Lần 02					
Lần 01					
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi		Người sửa đổi	Ngày sửa đổi	
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA			LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kv CẦN ĐƯƠC		
CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2			TRẠM BIẾN ÁP 220kv CẦN ĐƯƠC - PHẦN ĐIỆN		
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông		MA TRẬN CÁT NGĂN ĐƯỜNG VÒNG 220kv		
CNTK	Chu Văn Bằng				
CTTK	Chu Văn Bằng				
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh		TR2-20-08D-TR.NT-05/3		

Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẬP MÁY BIẾN ÁP THỪ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	    	MA TRẬN CẮT NGẮN ĐƯỜNG DÂY 110kV
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương		
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
		TR2-20-08D-TR.NT-05/4	

E

F

F

1	2	3	4	5	6	7	8														
A																					A
B																					B
C																					C
D																					D
E																					E
F																					F

PANEL	POWER SUPPLY		DEVICE		110KV CIRCUIT BREAKER			=E13+F113						=E00 +F100	OTHER BAYS Q9 INCOMING CLOSE				22kv INCOMING		E13 TRANSFERRED FOR LINE BAYS	
	MAIN 1	MAIN 2			=E13-Q0			F861	F862	F21				F87B	220kv INCOMING		110kv INCOMING Q9 CLOSE				LINE END	
			TRIP COIL 1	TRIP COIL 2	BLOCK CLOSING	86	86	START 79	21/21N /85	67N/85	59/85, 50BF	START 50BF	86-1	86-2	86-1	86-2	86-1	86-2	PTT	DTT		
=E13+F113	X		F21	21/21N ZONE 1	X	X				X*					X						X3	
				21/21N ZONE 2,3,4	X	X		X						X								
				67, 50/51, 50/51N, 79 FINAL TRIP, SOTF	X	X		X						X								
				67N	X	X				X*				X						X3		
				59 2nd STAGE	X	X		X						X							X3	
		X	F67	67N	X	X								X								
				67, 50/51, 50/51N, 81	X	X			X	X				X								
	X		F861	86/1	X	X	X															
		X	F862	86/2	X	X	X															
	X		F741	74	TCS		X															
	X	F742	74		TCS	X																
=E00+F100	X		F87B	87B	X	X		X							X*							
				50BF 2nd STAGE OTHER 220kv BAYs BUS 1	X1	X1			X1													
				50BF 2nd STAGE OTHER 220kv BAYs BUS 2	X2	X2			X2													
				50BF 1st STAGE (FOR E13)	X	X		X						X		X		X				
				50BF 2nd STAGE (FOR E13)												X1	X2				X3	
=ET3 +F303	X		F87T	87T, 94 50/51, 50/51N, 87N	X4	X4		X4	X4					X4								
		X	K94	94	X4	X4		X4	X4													
=D00 +F200			F87B	50BF 2nd STAGE (D05)					X4													
				50BF 2nd STAGE (D03)					X4													
110kv LINE END PROTECTION				PTT							X3	X3										
				DTT								X3										

LEGEND:

X1: IF Q1 CLOSED

X2: IF Q2 CLOSED

X3: Q9 OF DZ BAYs CLOSED

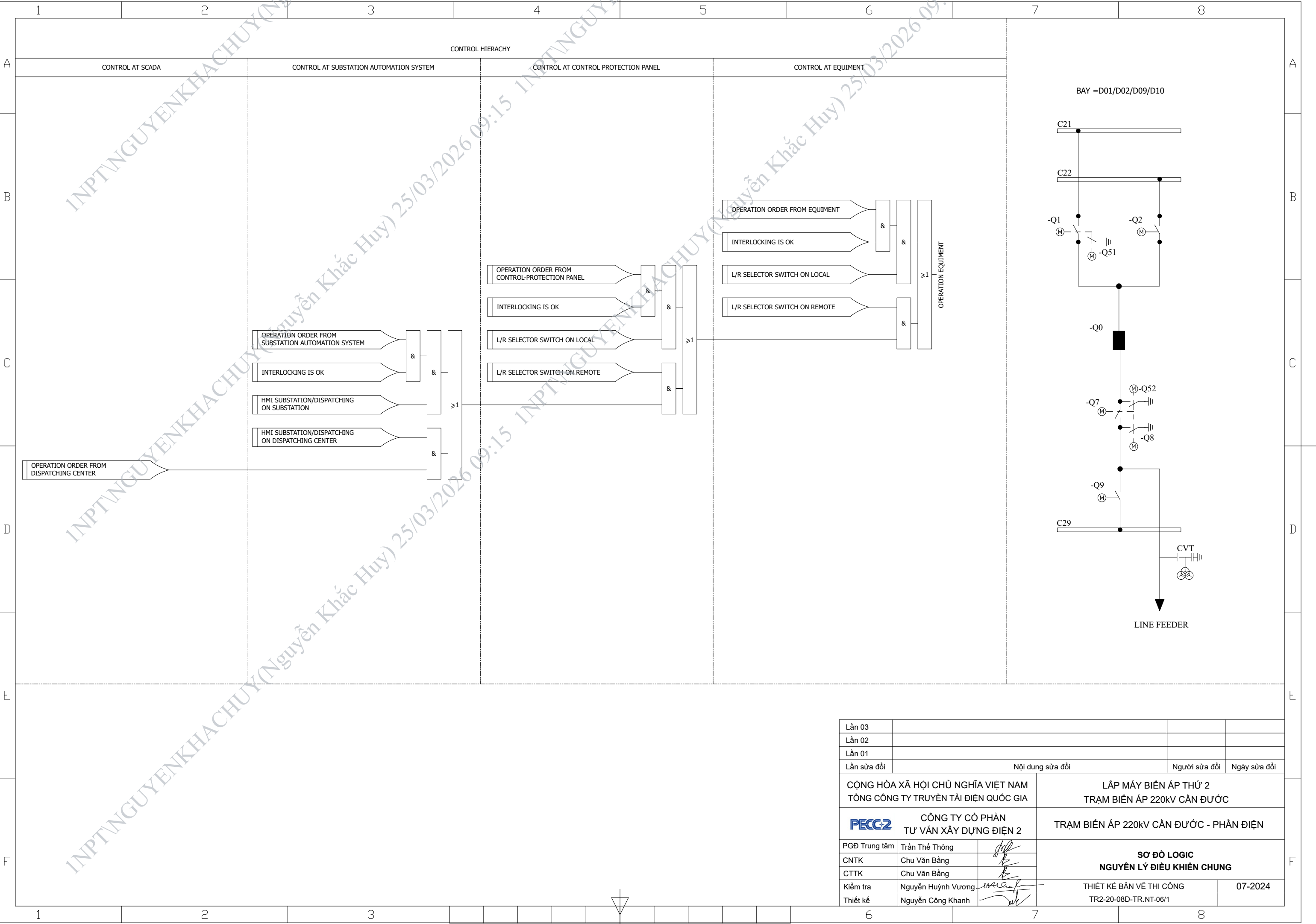
X4: IF (=E02-Q9, =E05-Q9, =E08-Q9 & =E10-Q9) CLOSED

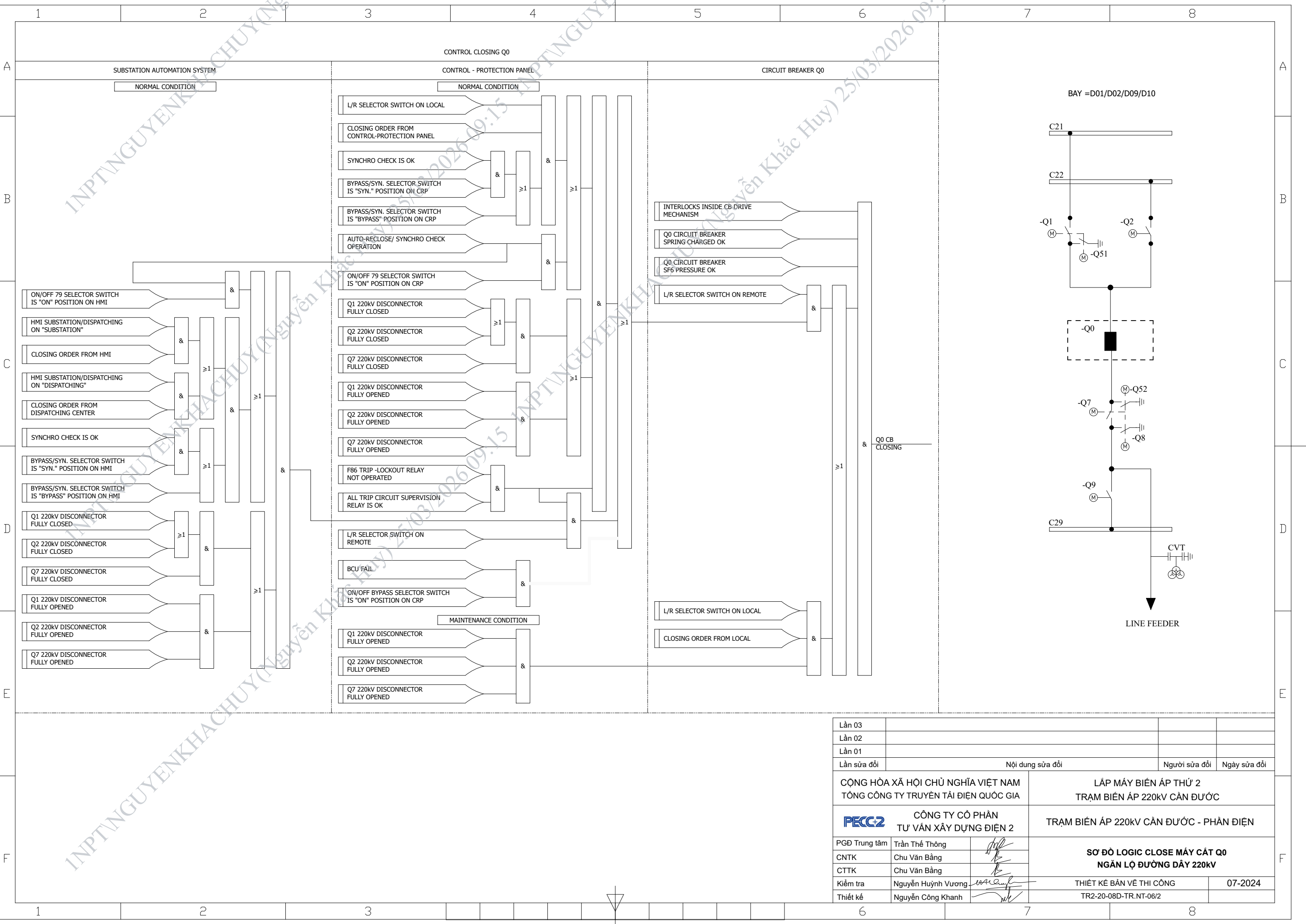
TCS: TRIPPING CIRCUIT SUPERVISORY

PTT: PERMIT TRANSFER TRIP

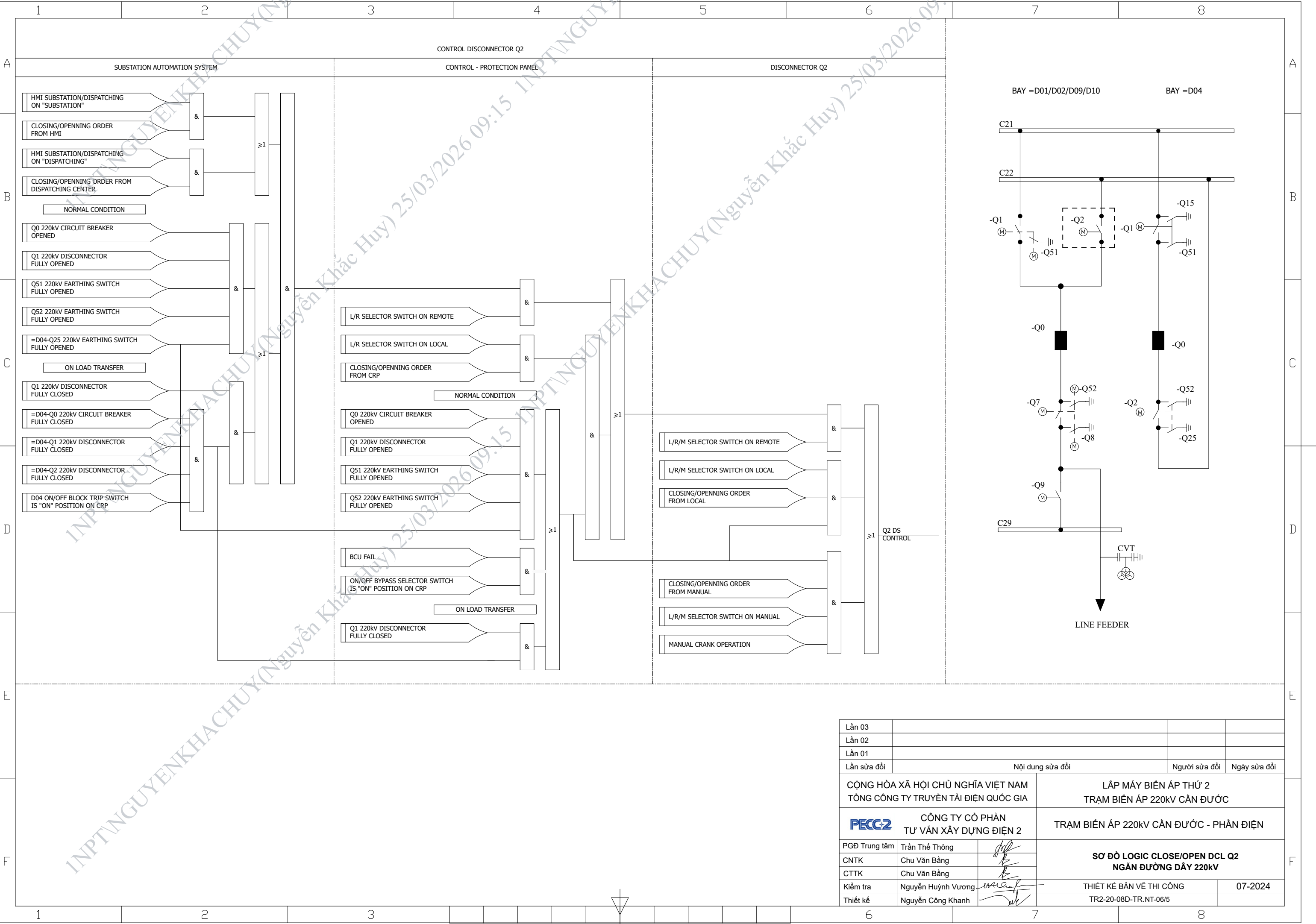
DTT: DIRECT TRANSFER TRIP

Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi		Người sửa đổi Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kv CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kv CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	MA TRẬN CẮT NGẮN ĐƯỜNG VÒNG 110kv	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-05/6	

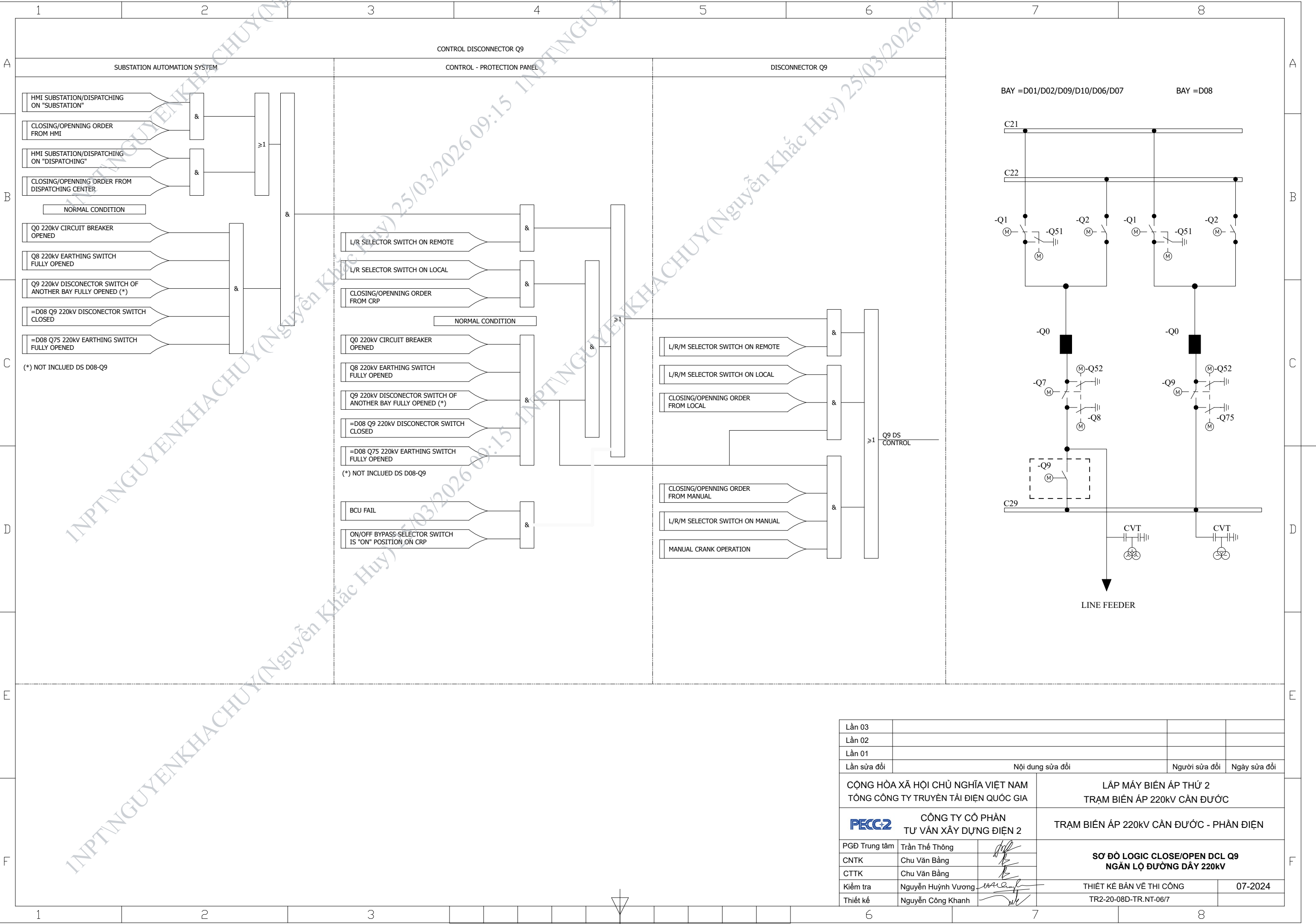




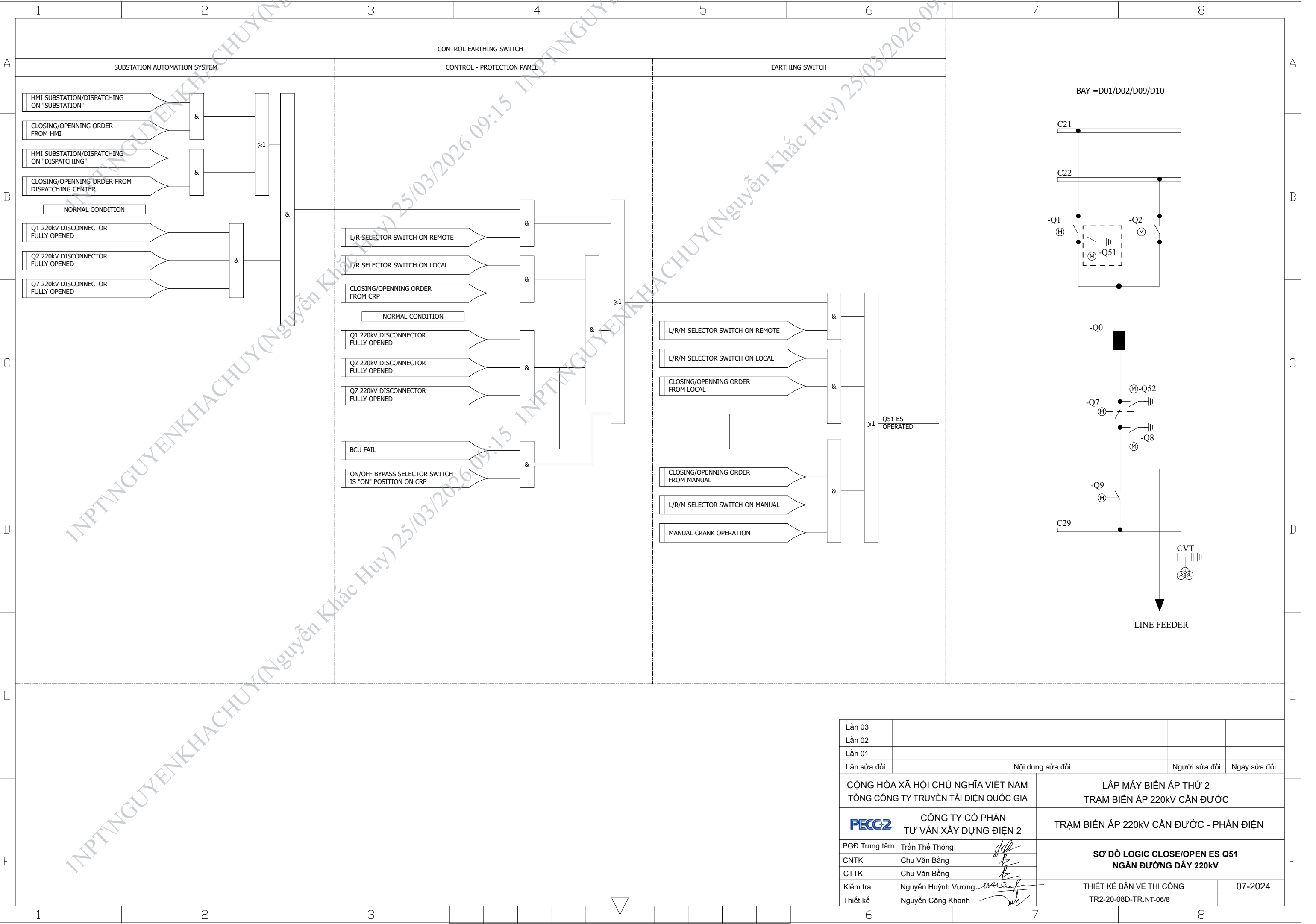
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE MÁY CẮT Q0 NGĂN LỘ ĐƯỜNG DÂY 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/2	

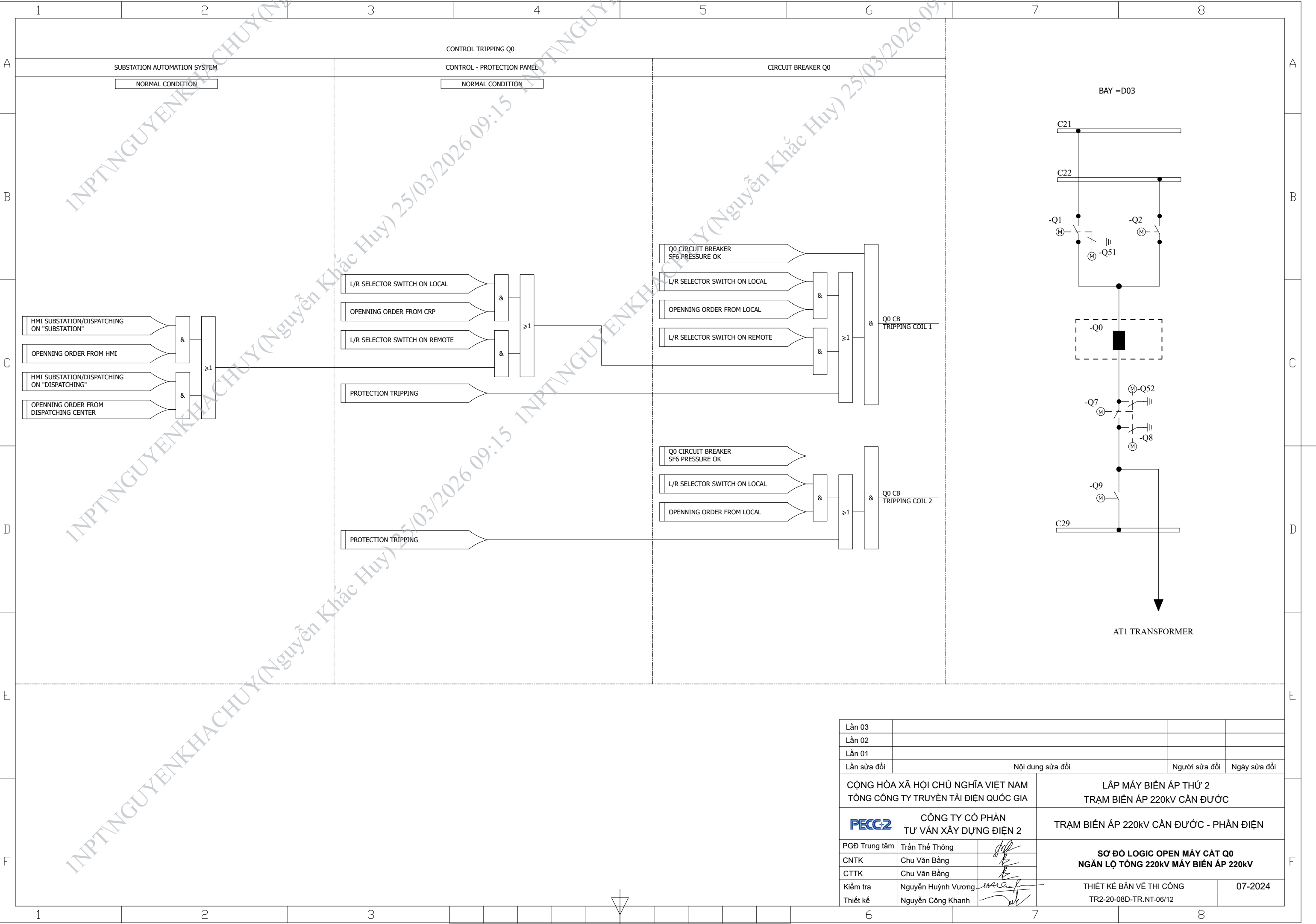


Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q2 NGĂN ĐƯỜNG DÂY 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/5	

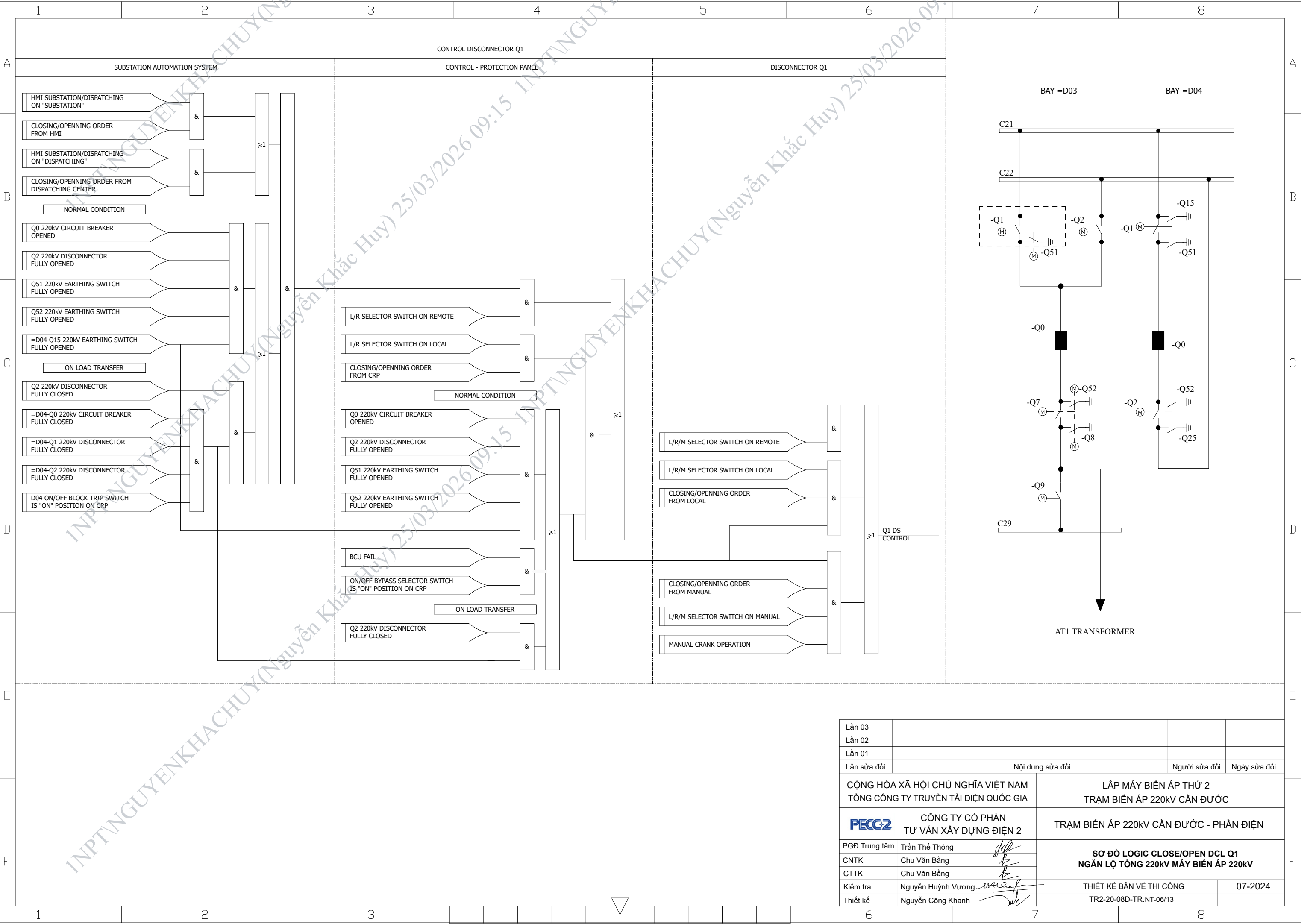


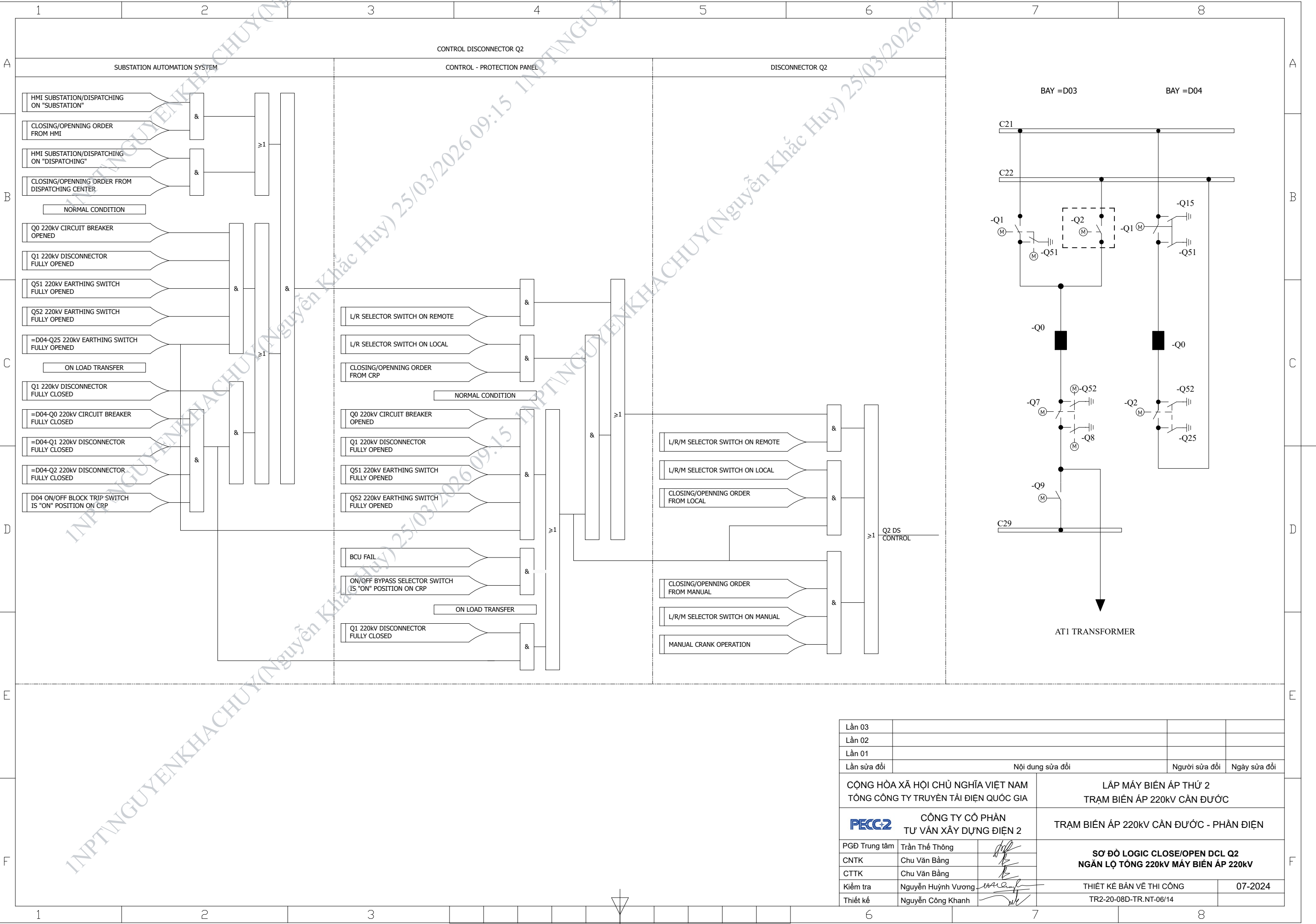
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q9 NGĂN LỘ ĐƯỜNG DÂY 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/7	

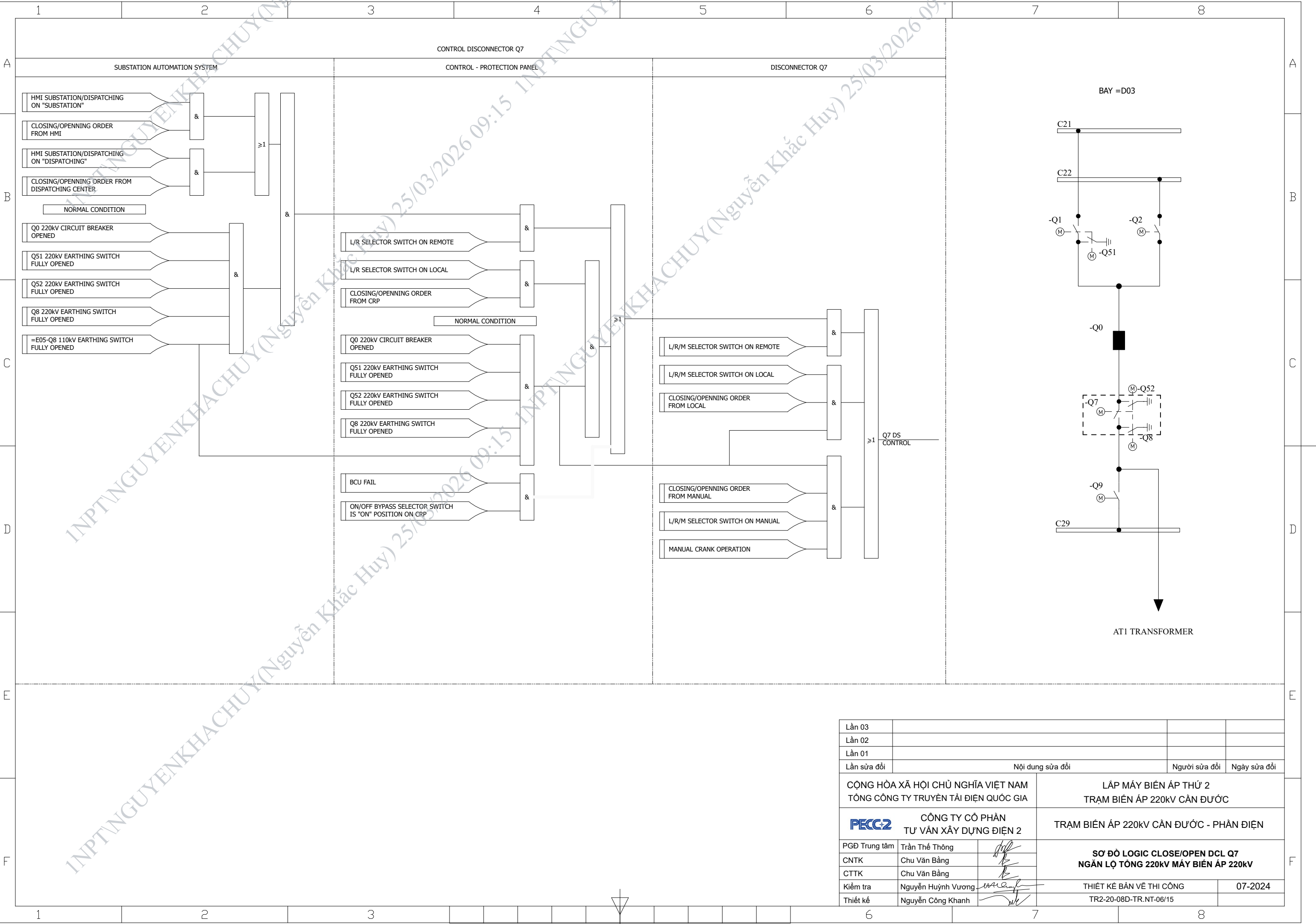




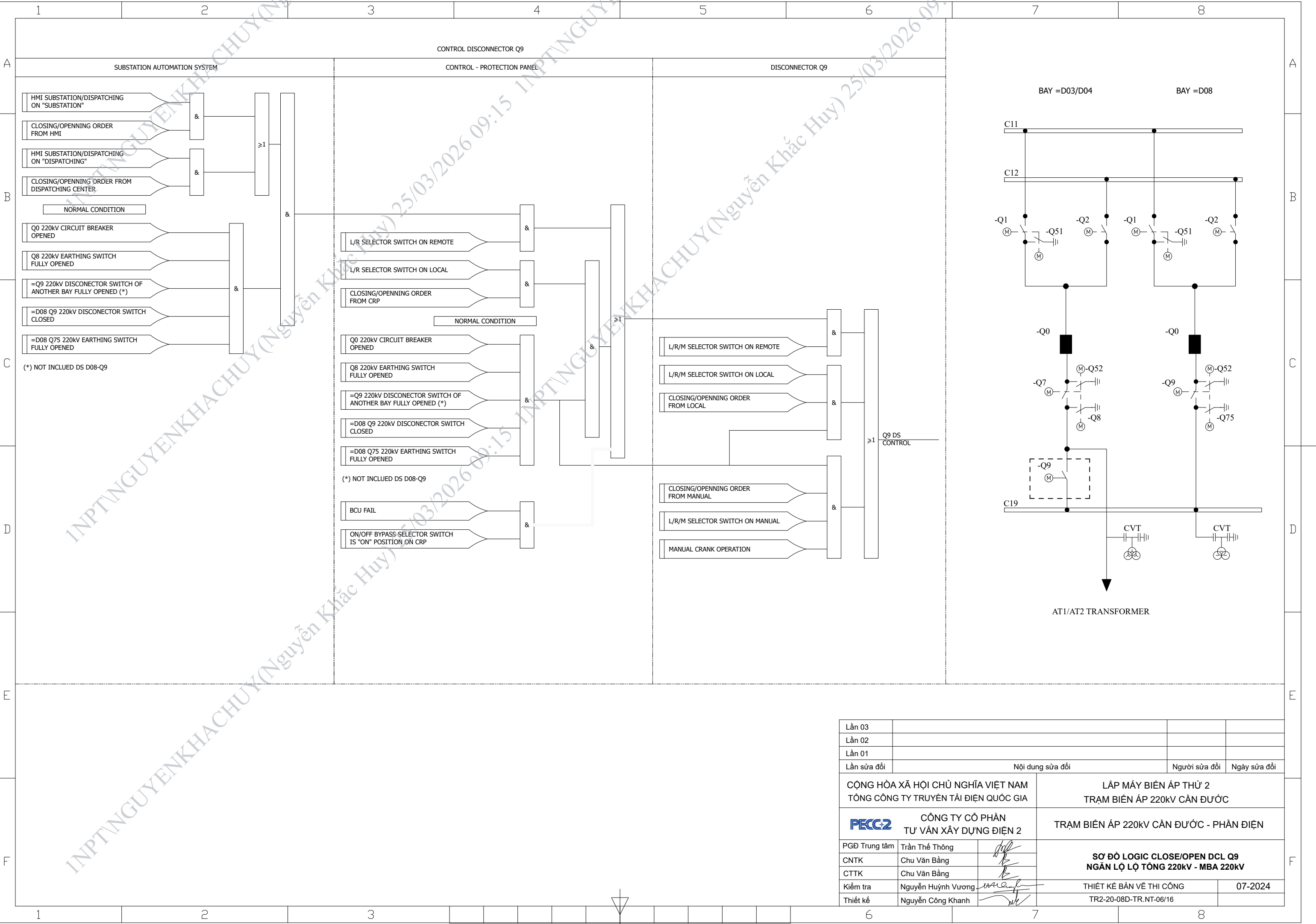
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
PECC-2 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC OPEN MÁY CẮT Q0 NGĂN LỘ TỔNG 220kV MÁY BIẾN ÁP 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/12	



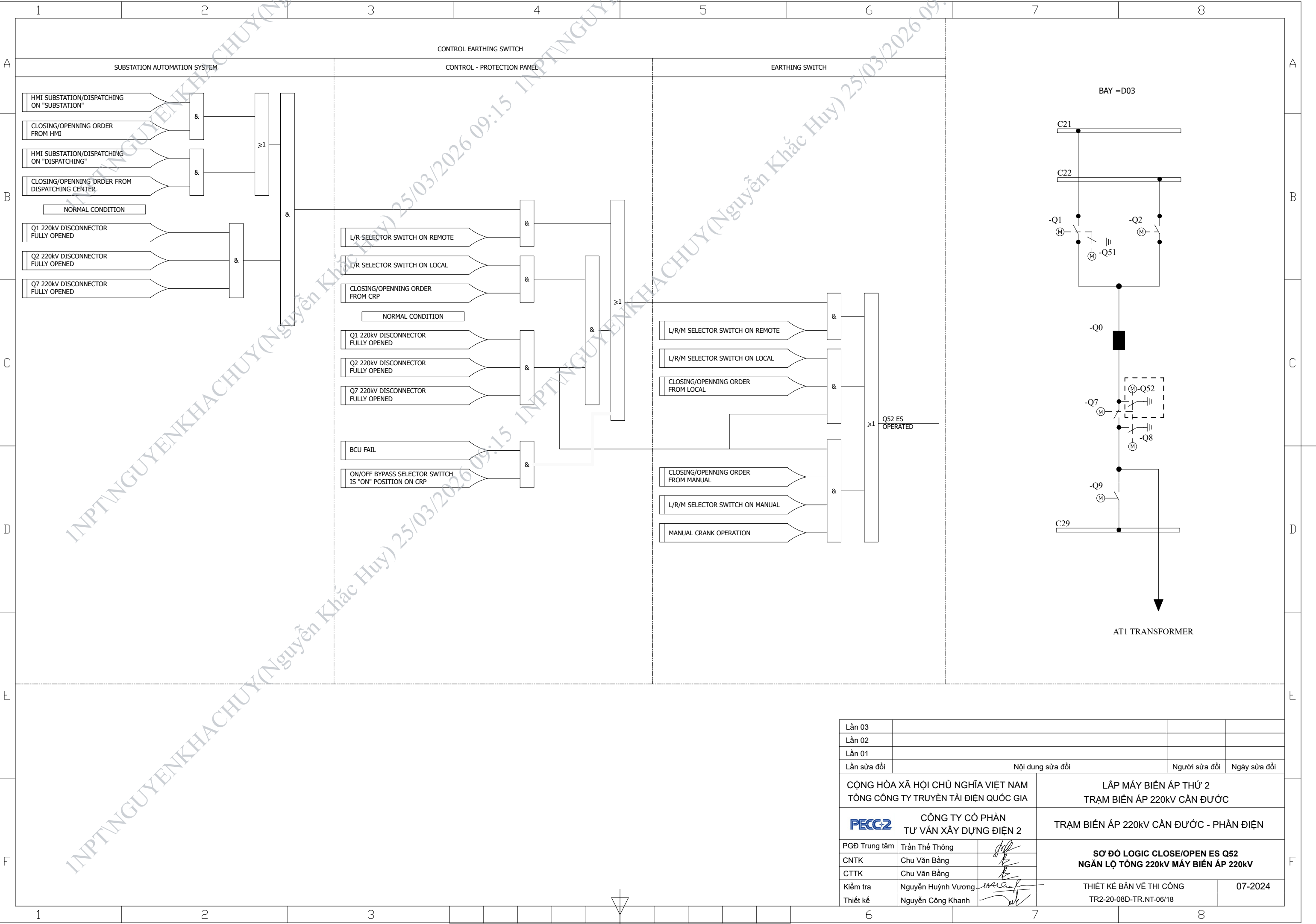




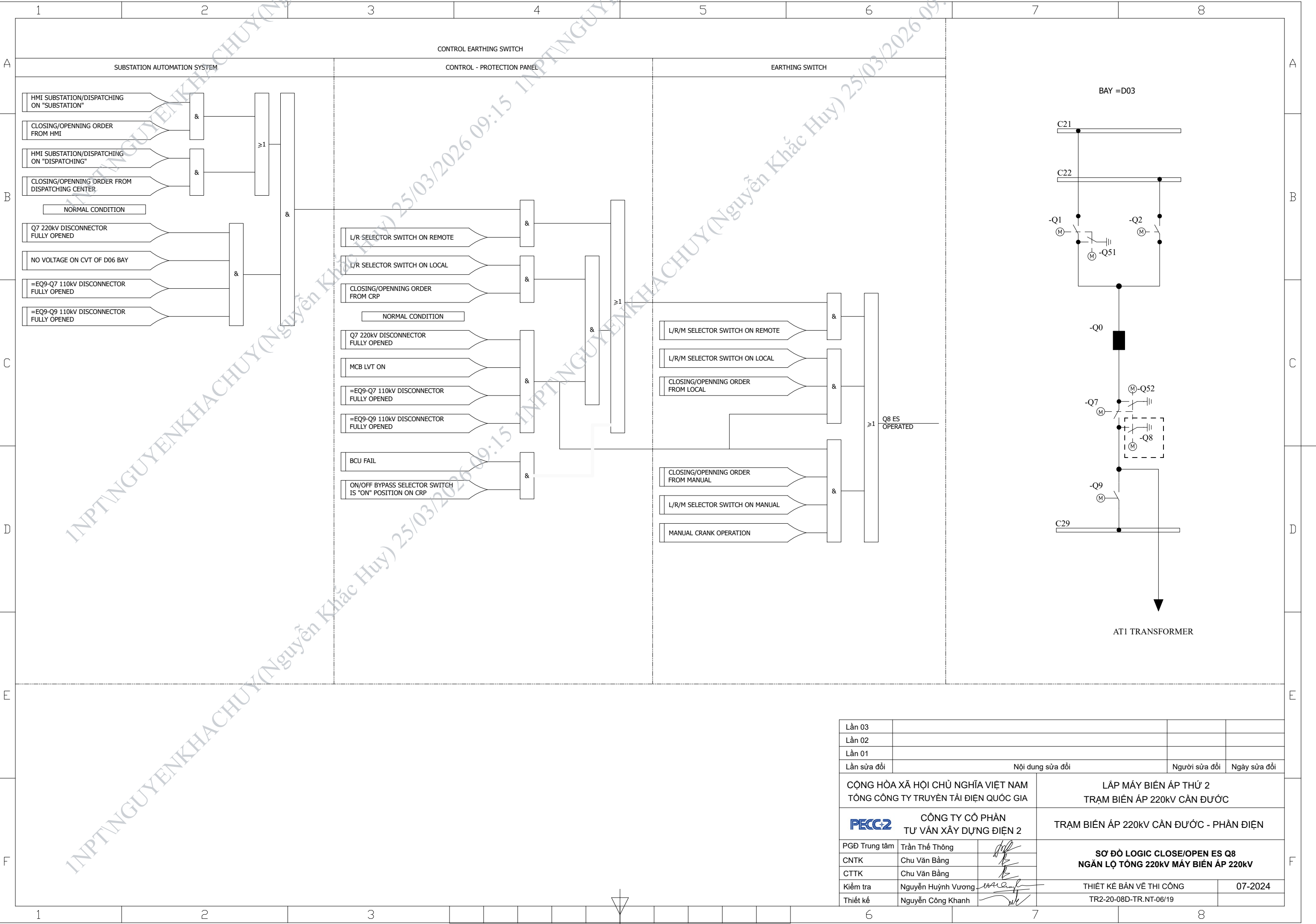
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q7 NGĂN LỘ TỔNG 220kV MÁY BIẾN ÁP 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/15	



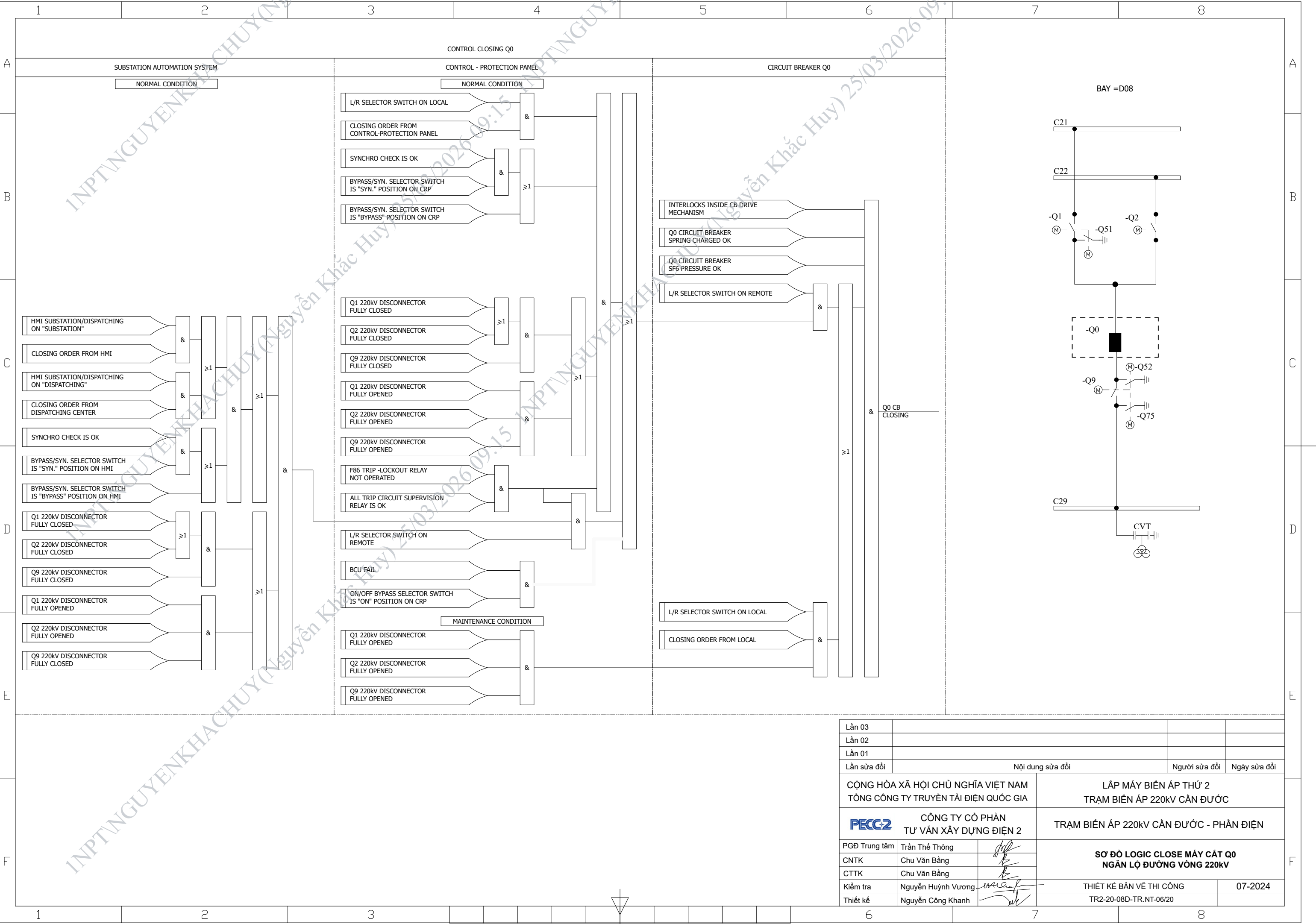
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỪ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q9 NGÂN LỘ LỘ TỔNG 220kV - MBA 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/16	



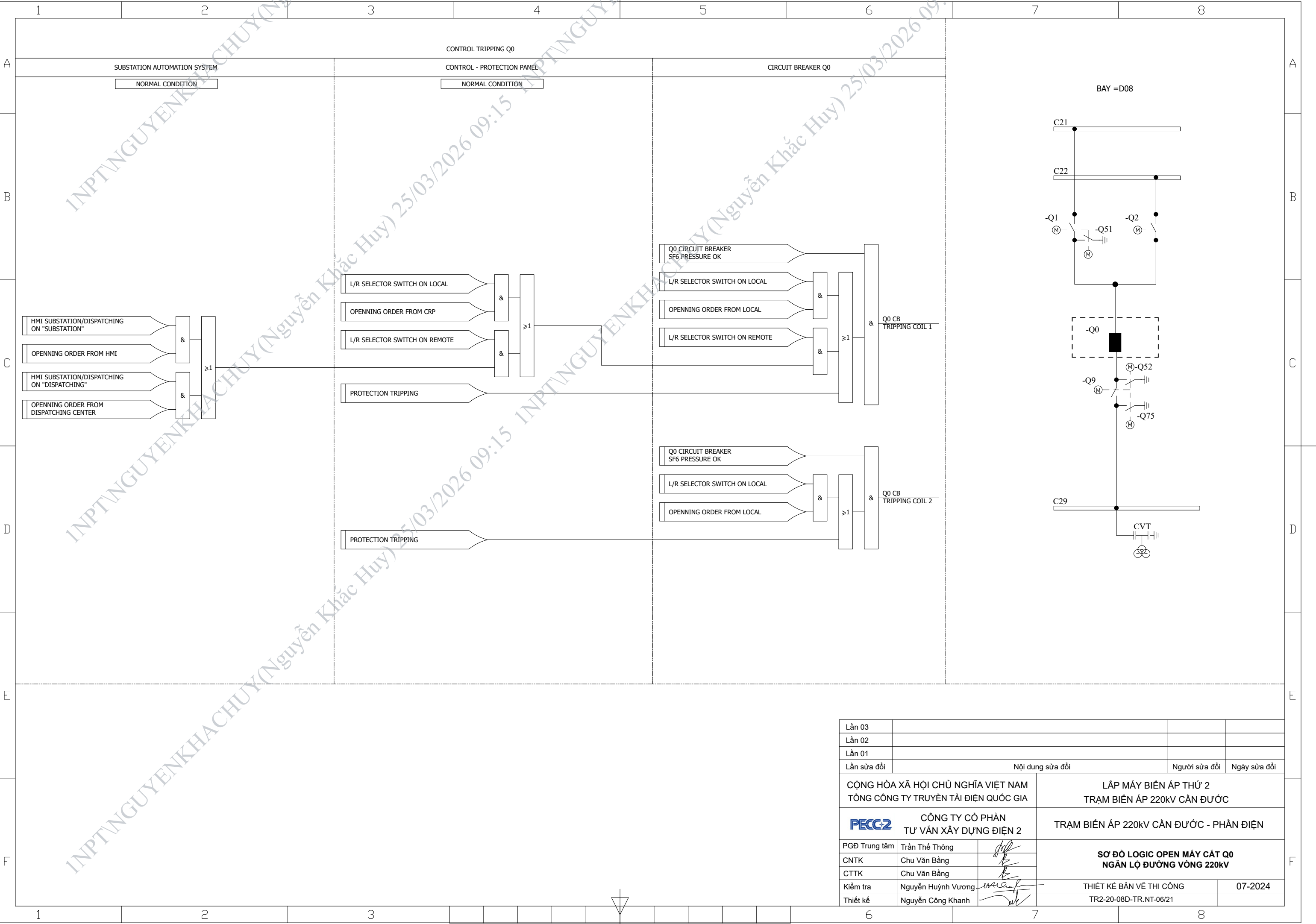
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỦ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN ES Q52 NGẮN LỘ TỔNG 220kV MÁY BIẾN ÁP 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/18	



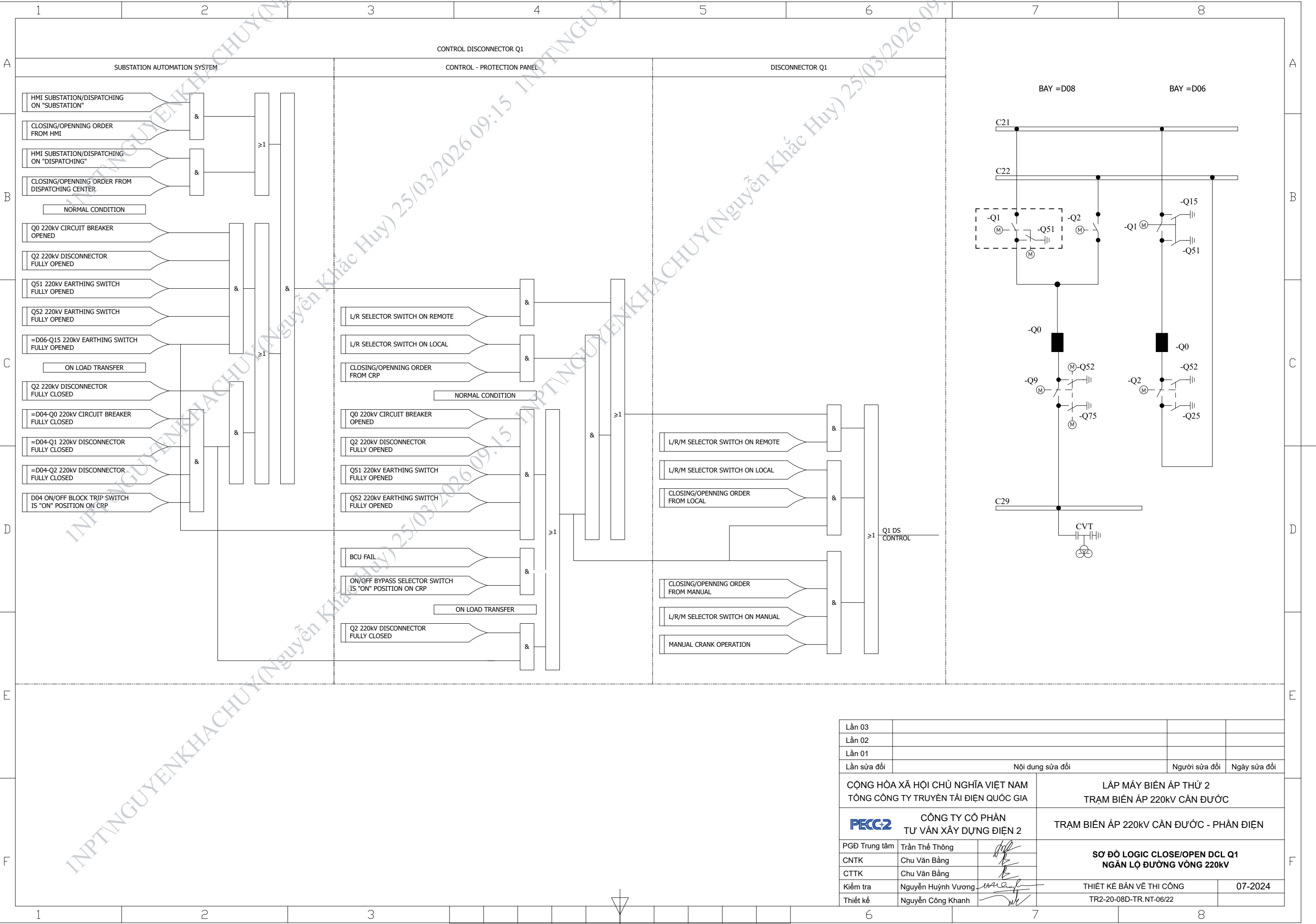
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỦ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN ES Q8 NGĂN LỘ TỔNG 220kV MÁY BIẾN ÁP 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/19	



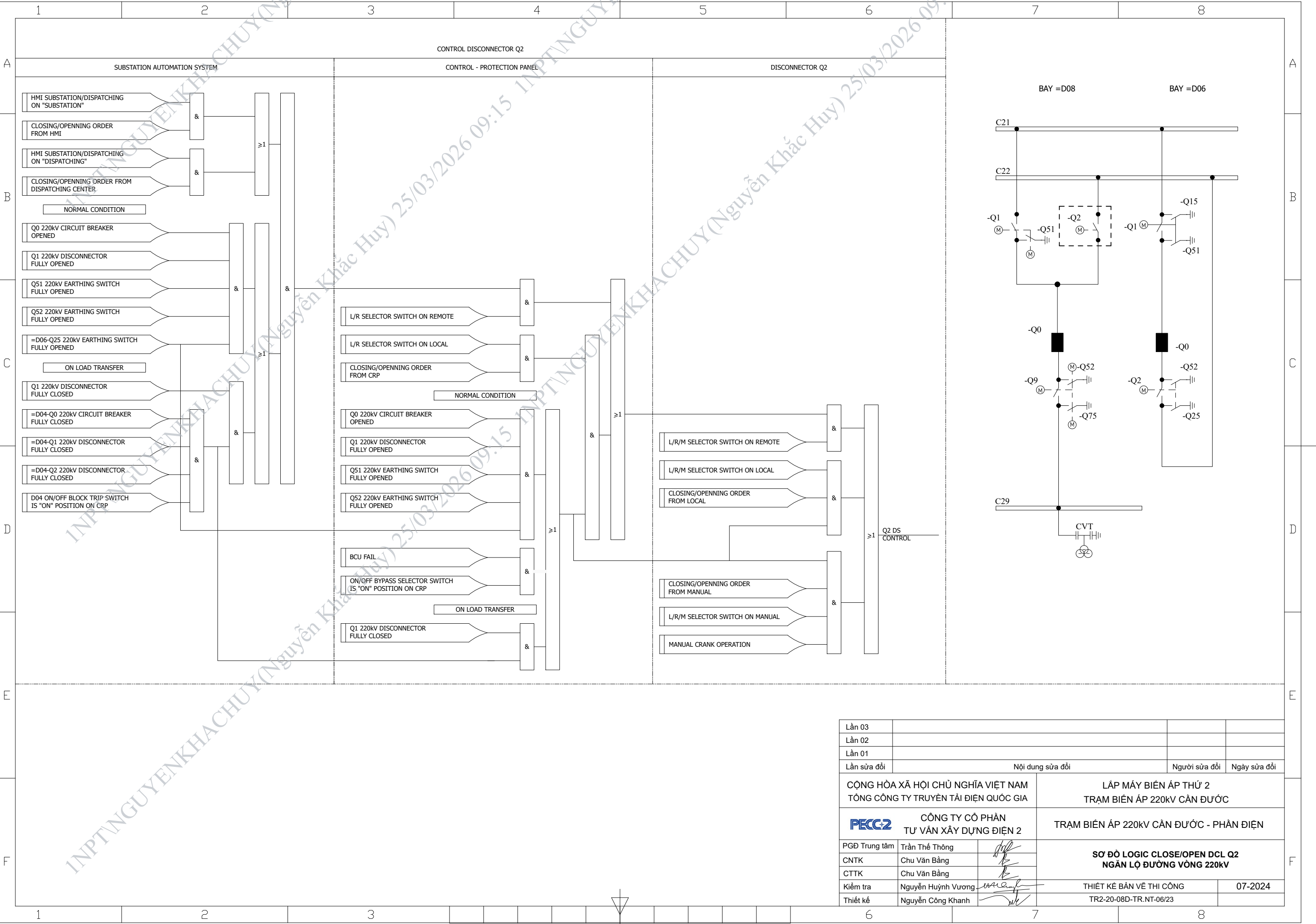
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE MÁY CẮT Q0 NGẮN LỘ ĐƯỜNG VÒNG 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/20	



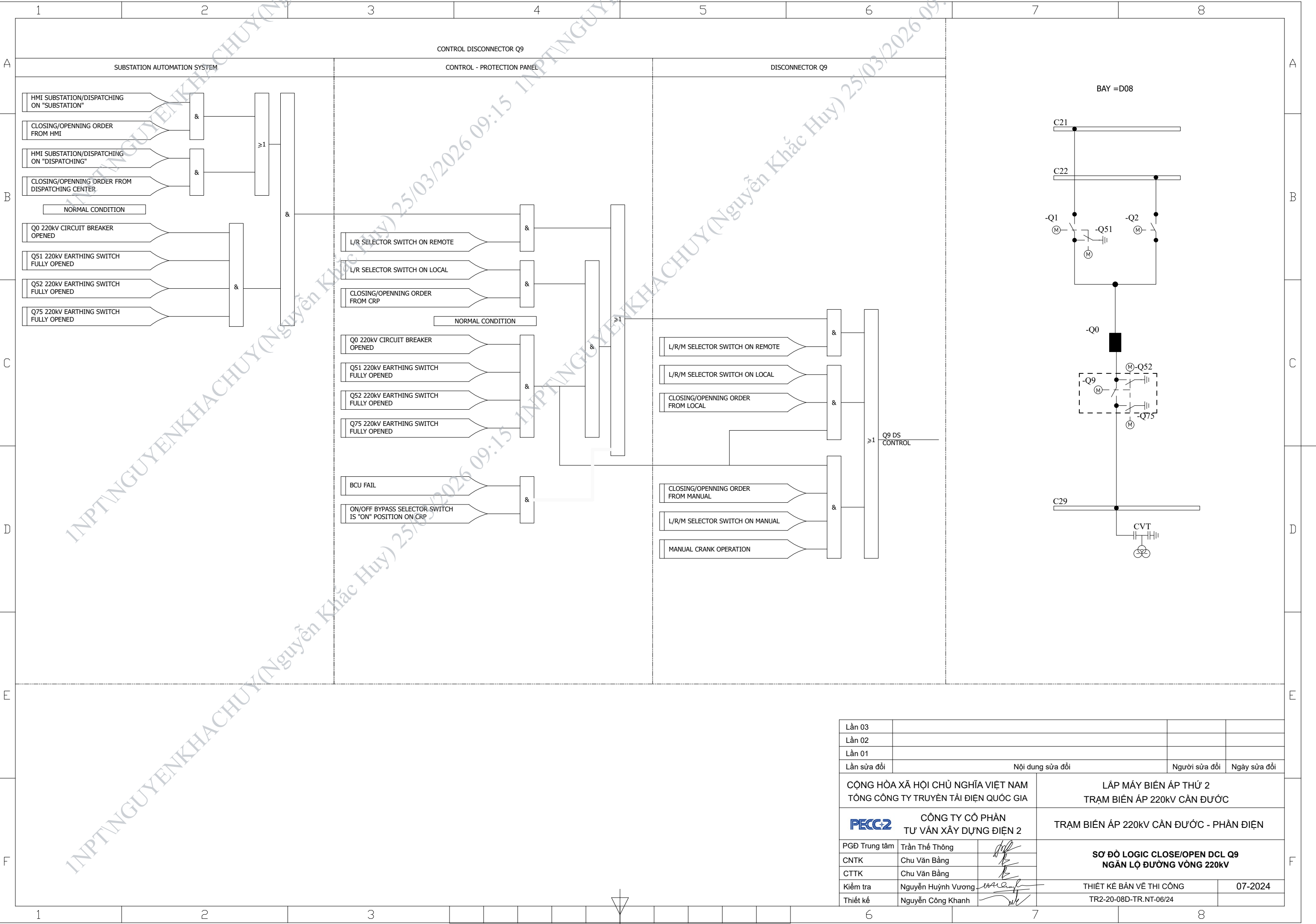
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
PECC-2 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC OPEN MÁY CẮT Q0 NGĂN LỘ ĐƯỜNG VÒNG 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/21	

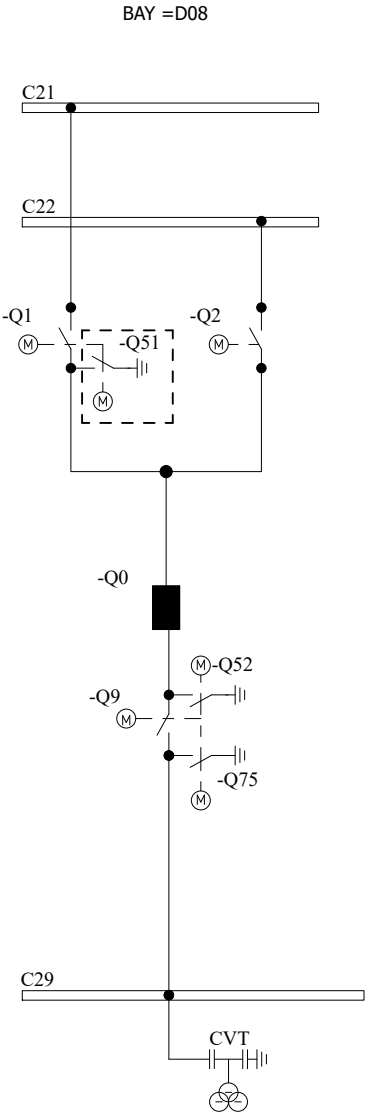
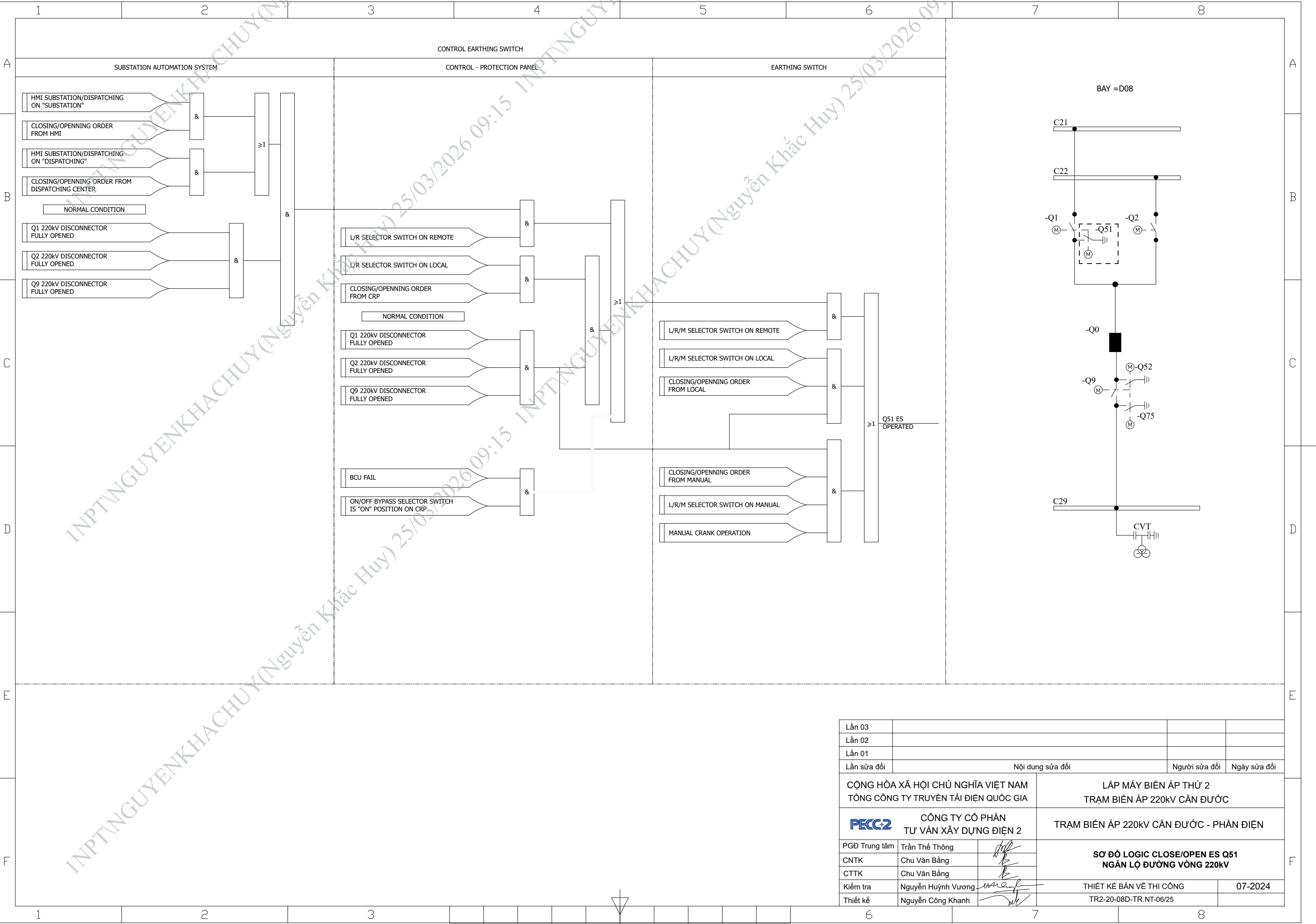


Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q1 NGĂN LỘ ĐƯỜNG VÒNG 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/22	

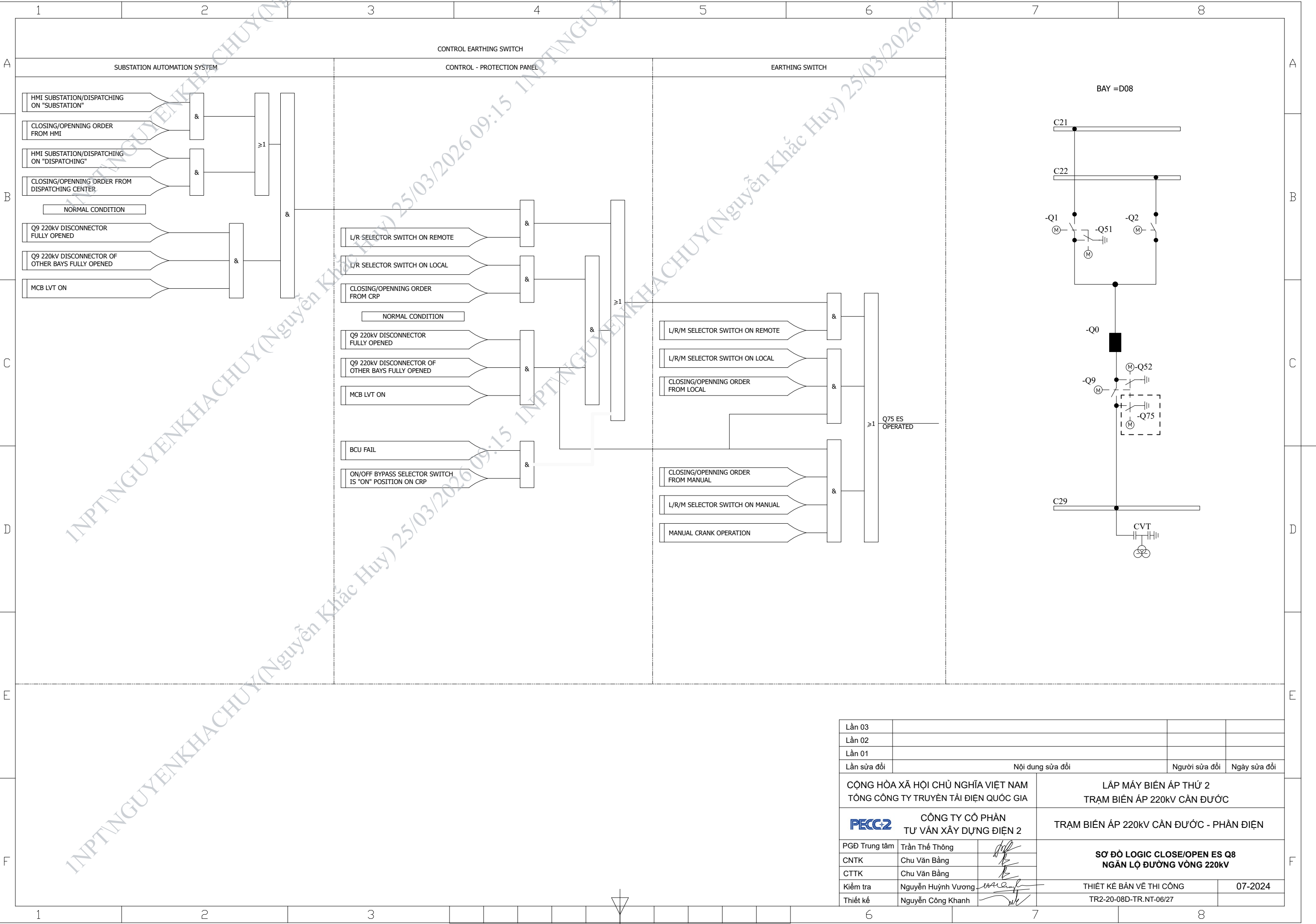


Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q2 NGĂN LỘ ĐƯỜNG VÒNG 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/23	

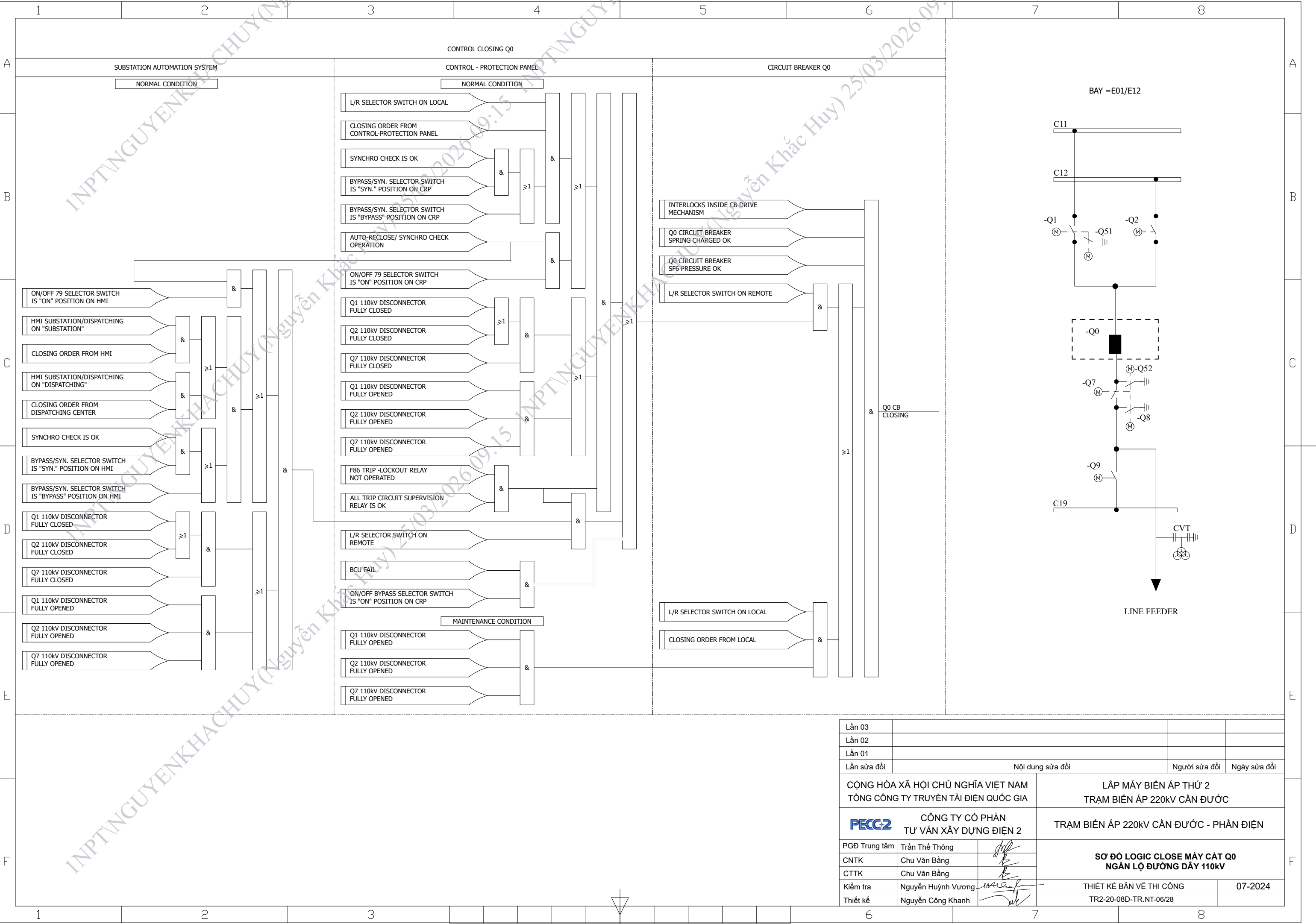




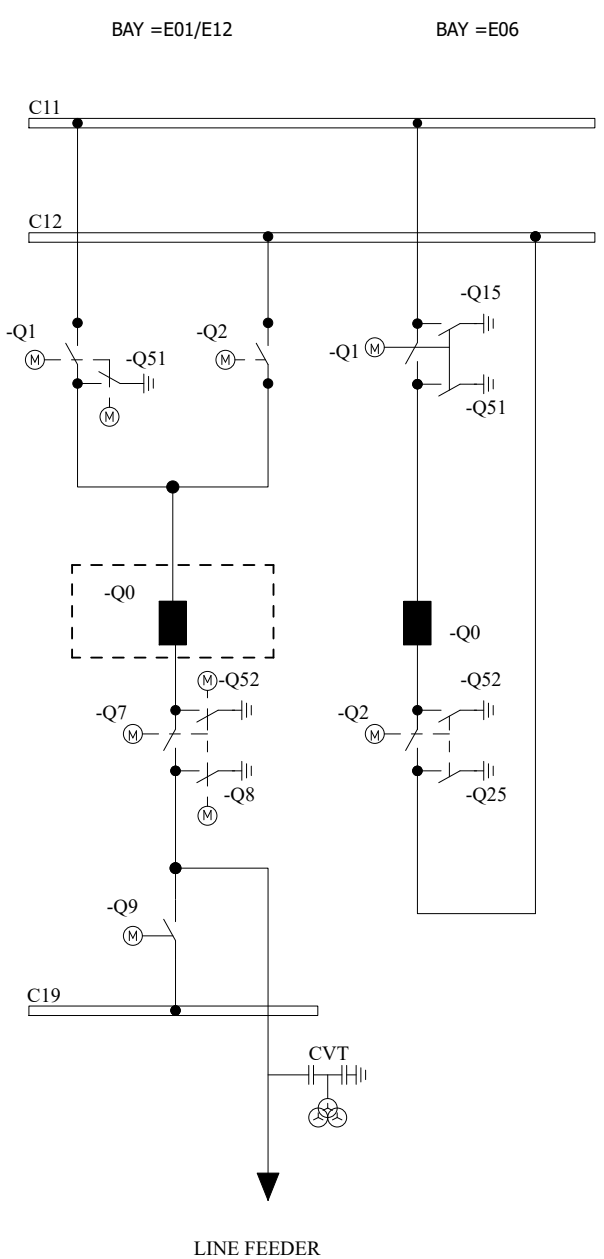
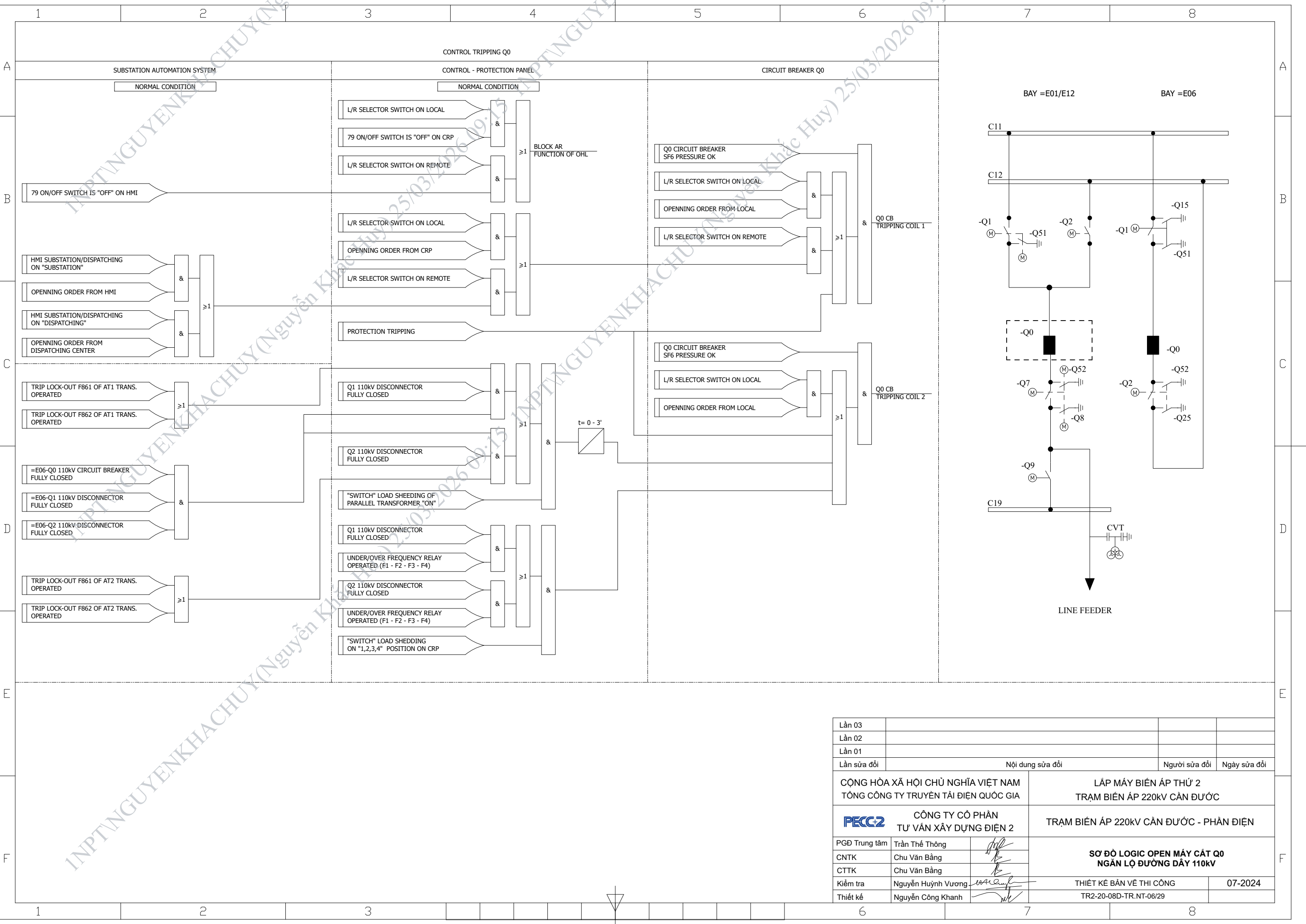
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN ES Q51 NGĂN LỘ ĐƯỜNG VÒNG 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/25	



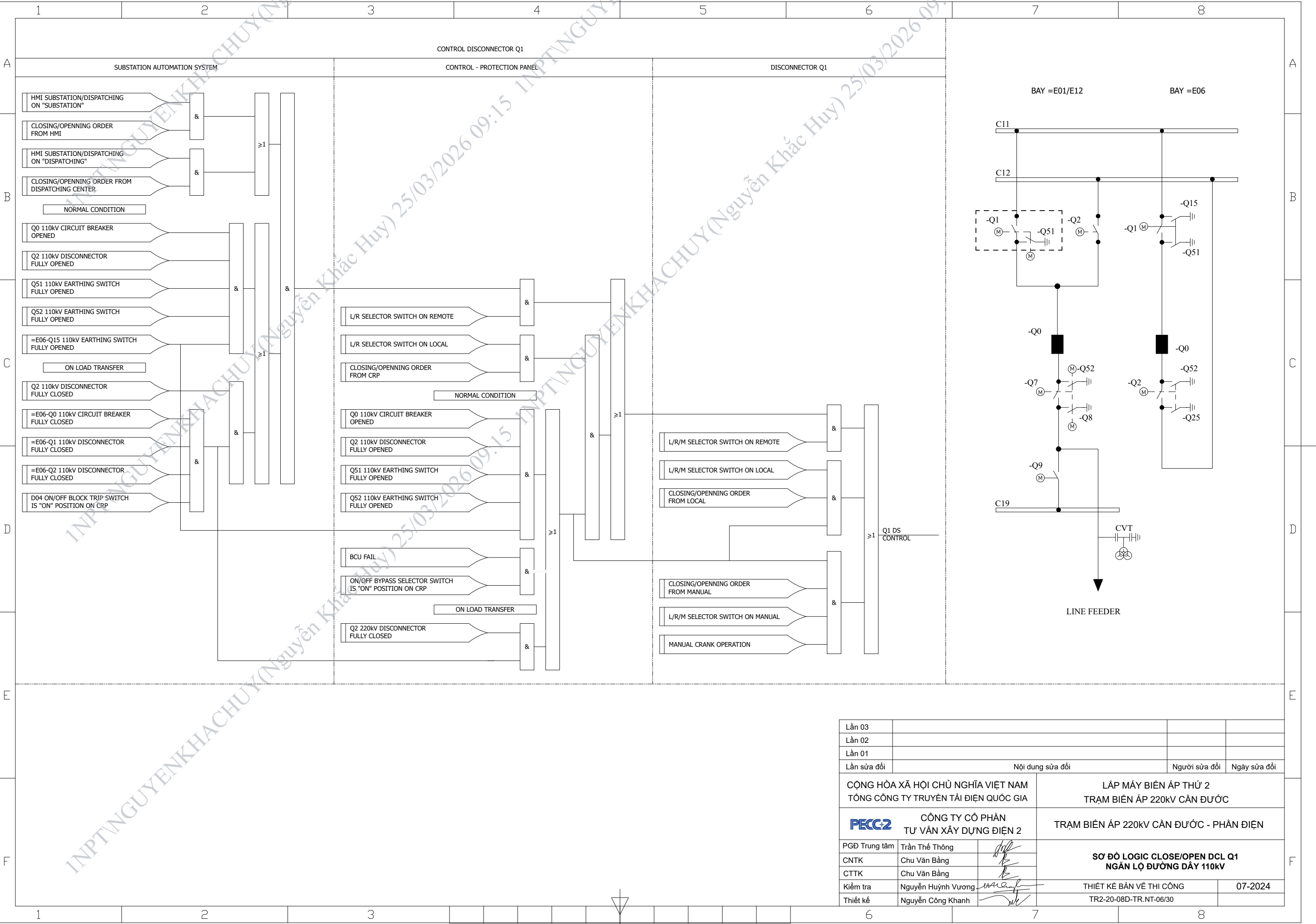
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN ES Q8 NGẮN LỘ ĐƯỜNG VÒNG 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/27	



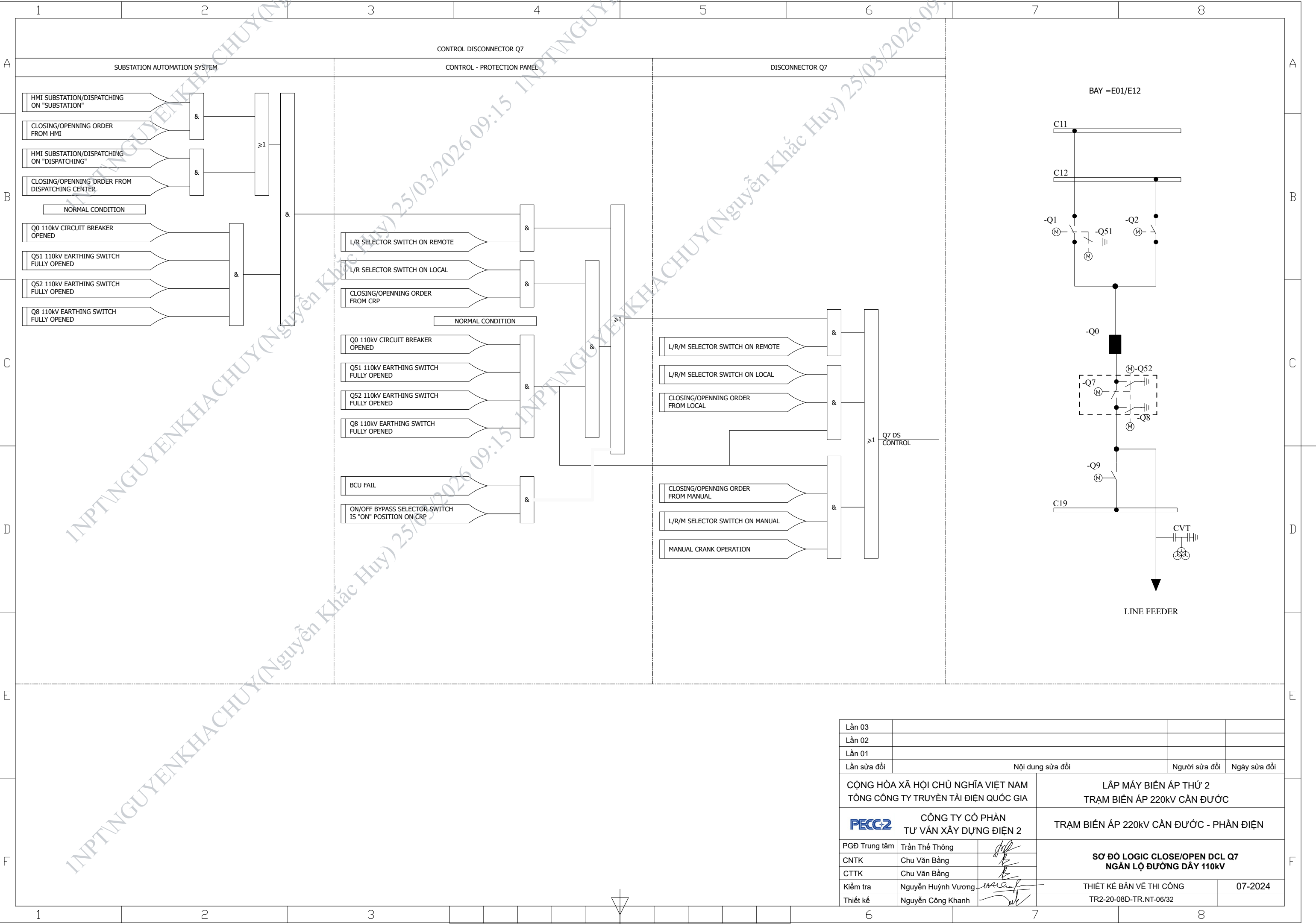
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE MÁY CẮT Q0 NGĂN LỘ ĐƯỜNG DÂY 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR-NT-06/28	



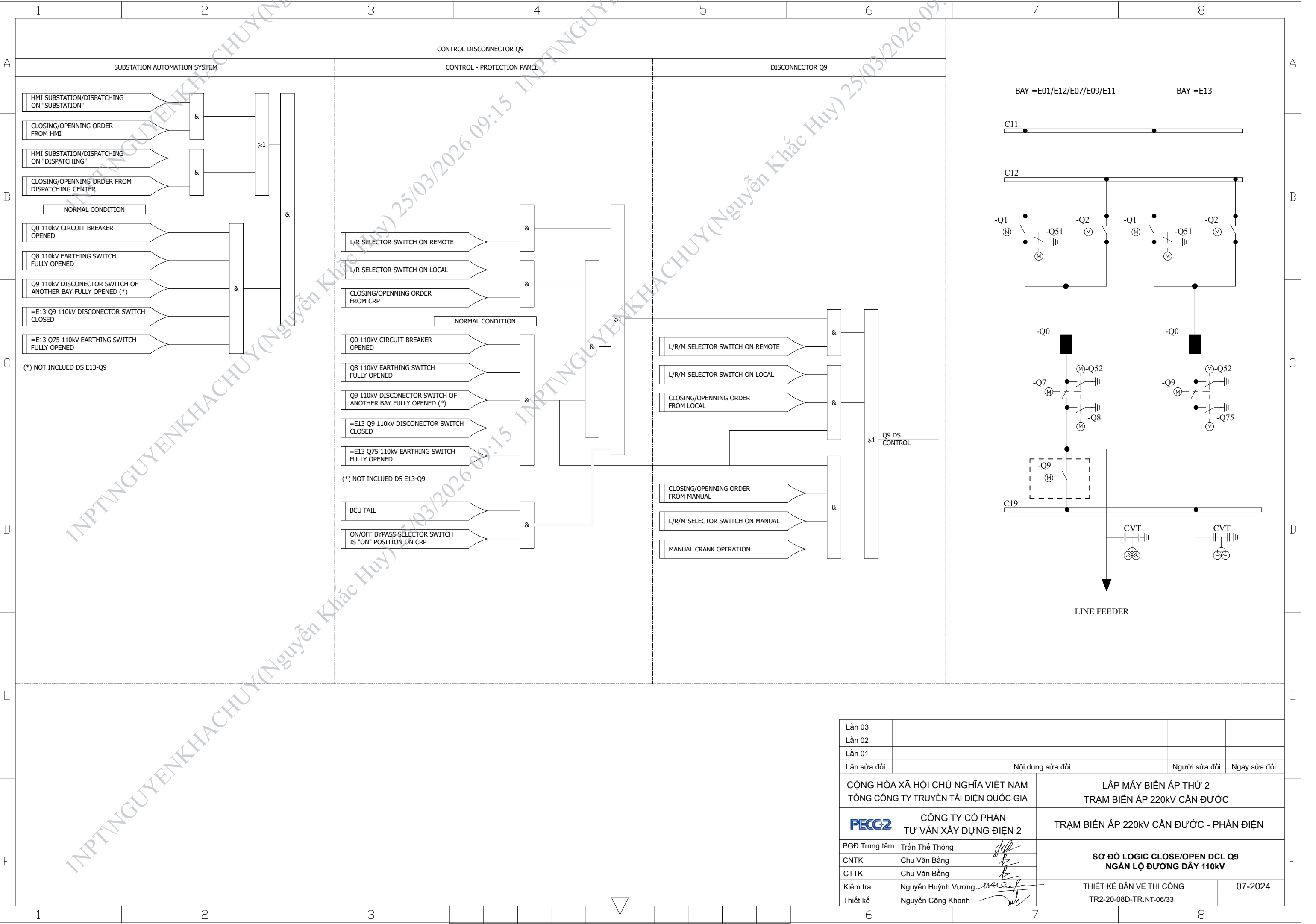
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC OPEN MÁY CẮT Q0 NGĂN LỘ ĐƯỜNG DÂY 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/29	

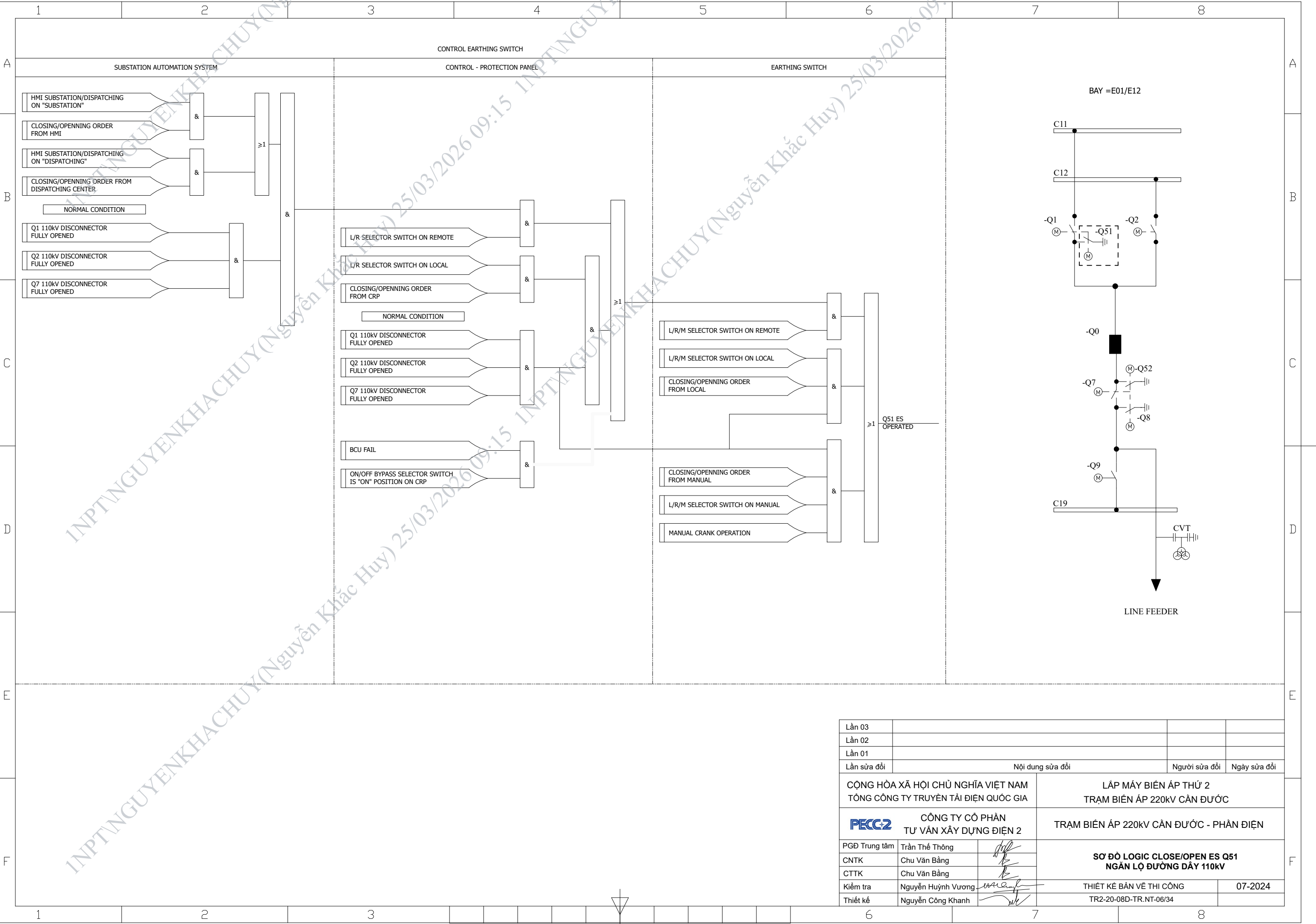


Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q1 NGĂN LỘ ĐƯỜNG DÂY 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/30	

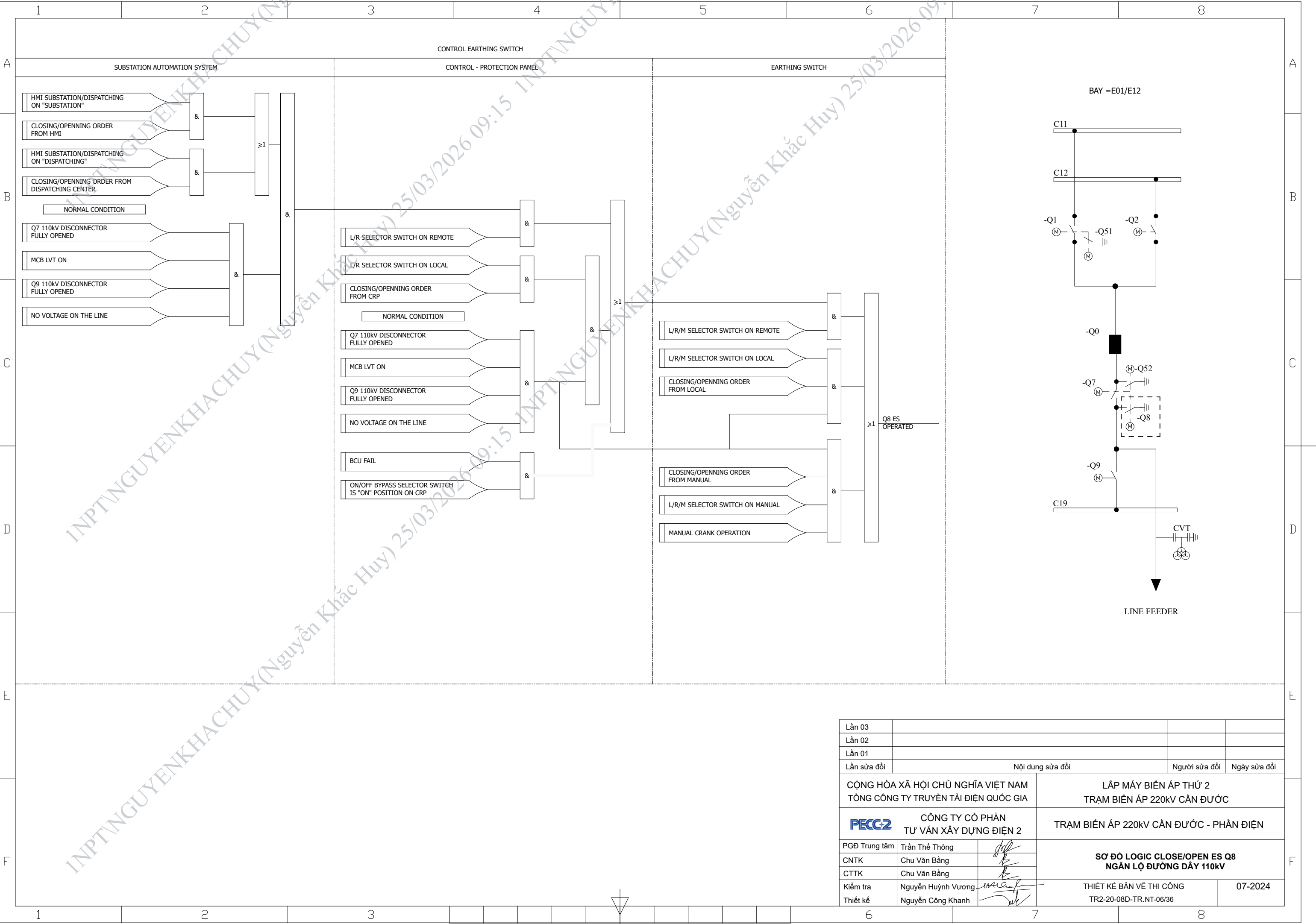


Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q7 NGĂN LỘ ĐƯỜNG DÂY 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/32	

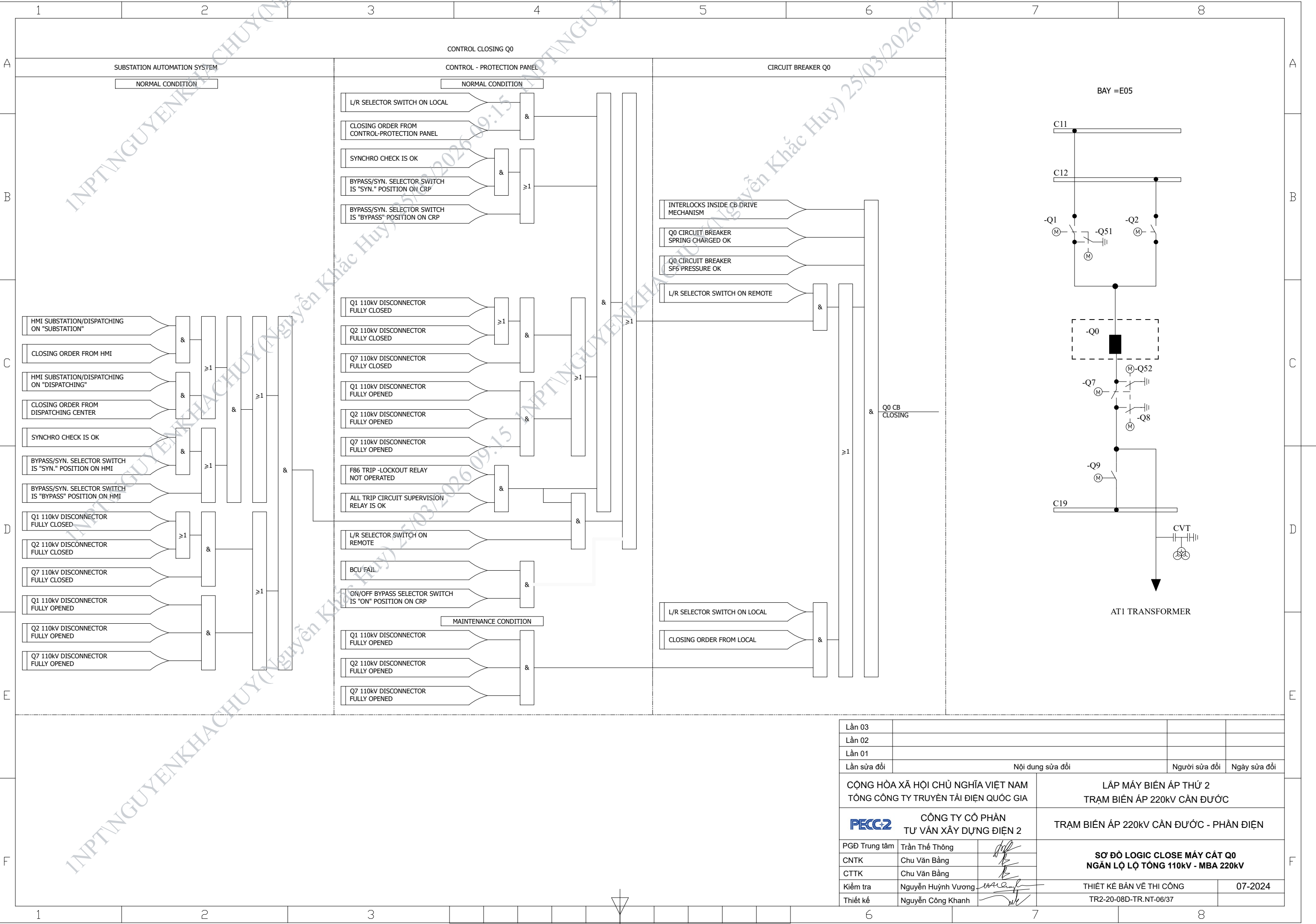




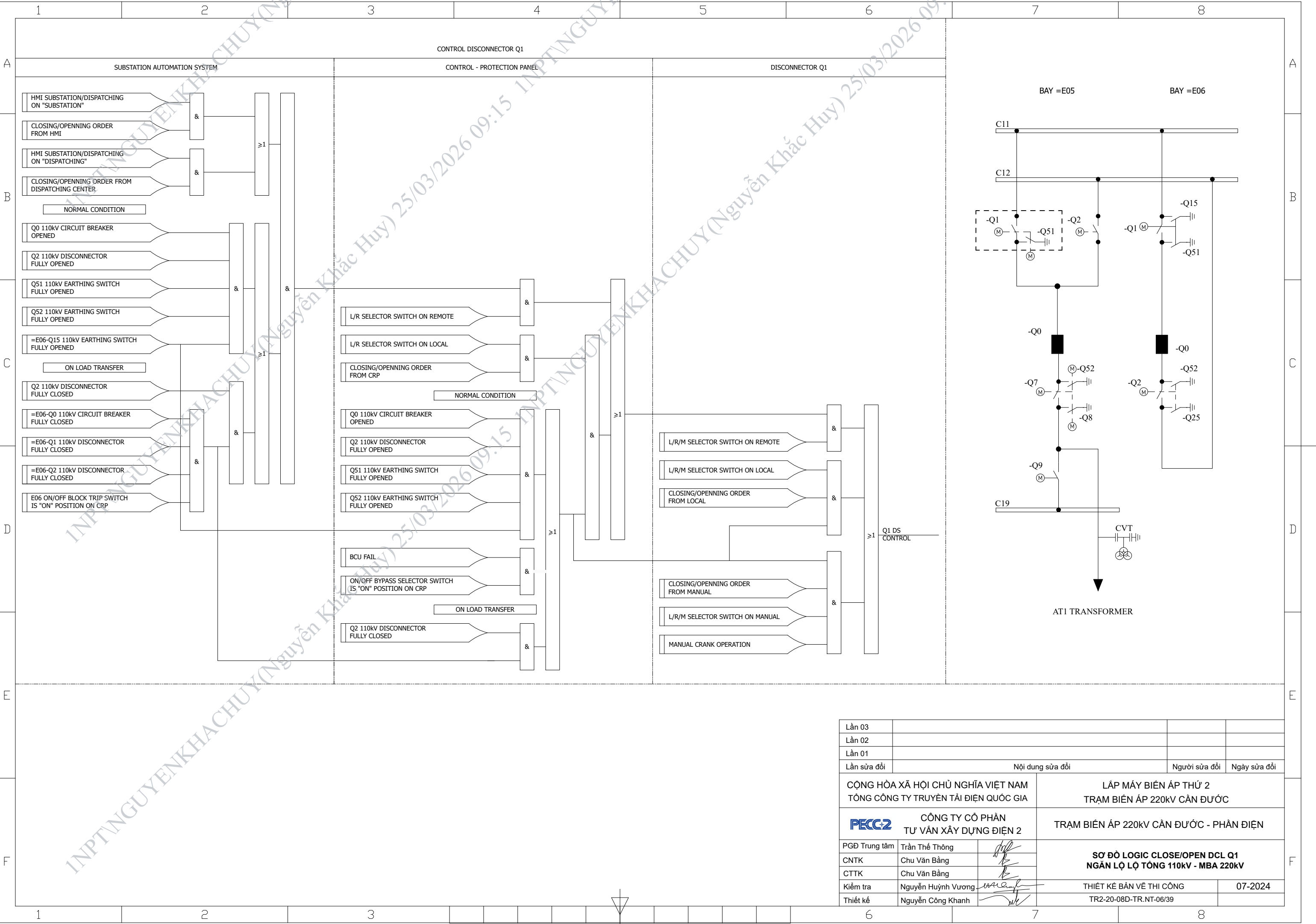
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN ES Q51 NGẮN LỘ ĐƯỜNG DÂY 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/34	



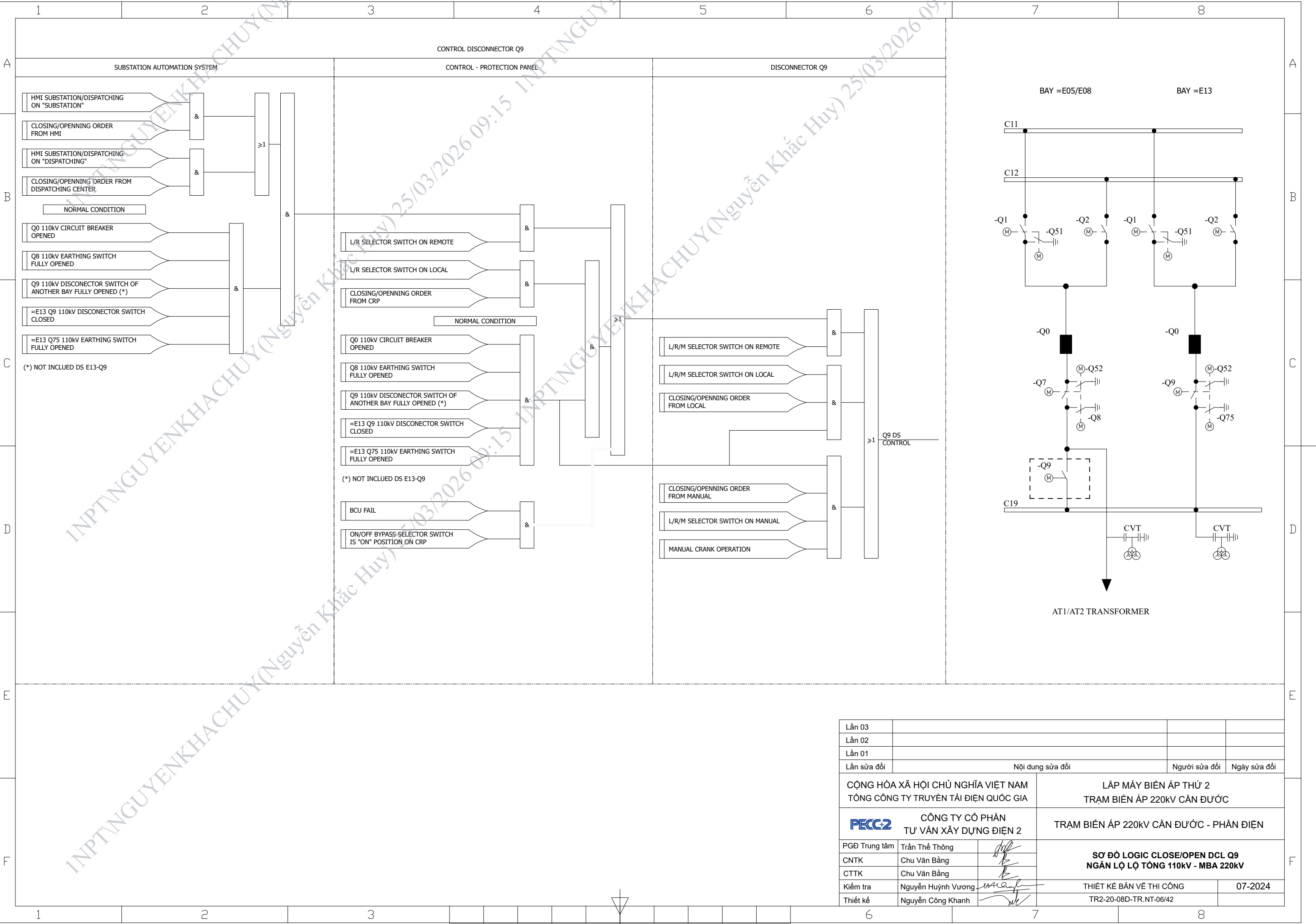
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN ES Q8 NGĂN LỘ ĐƯỜNG DÂY 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/36	



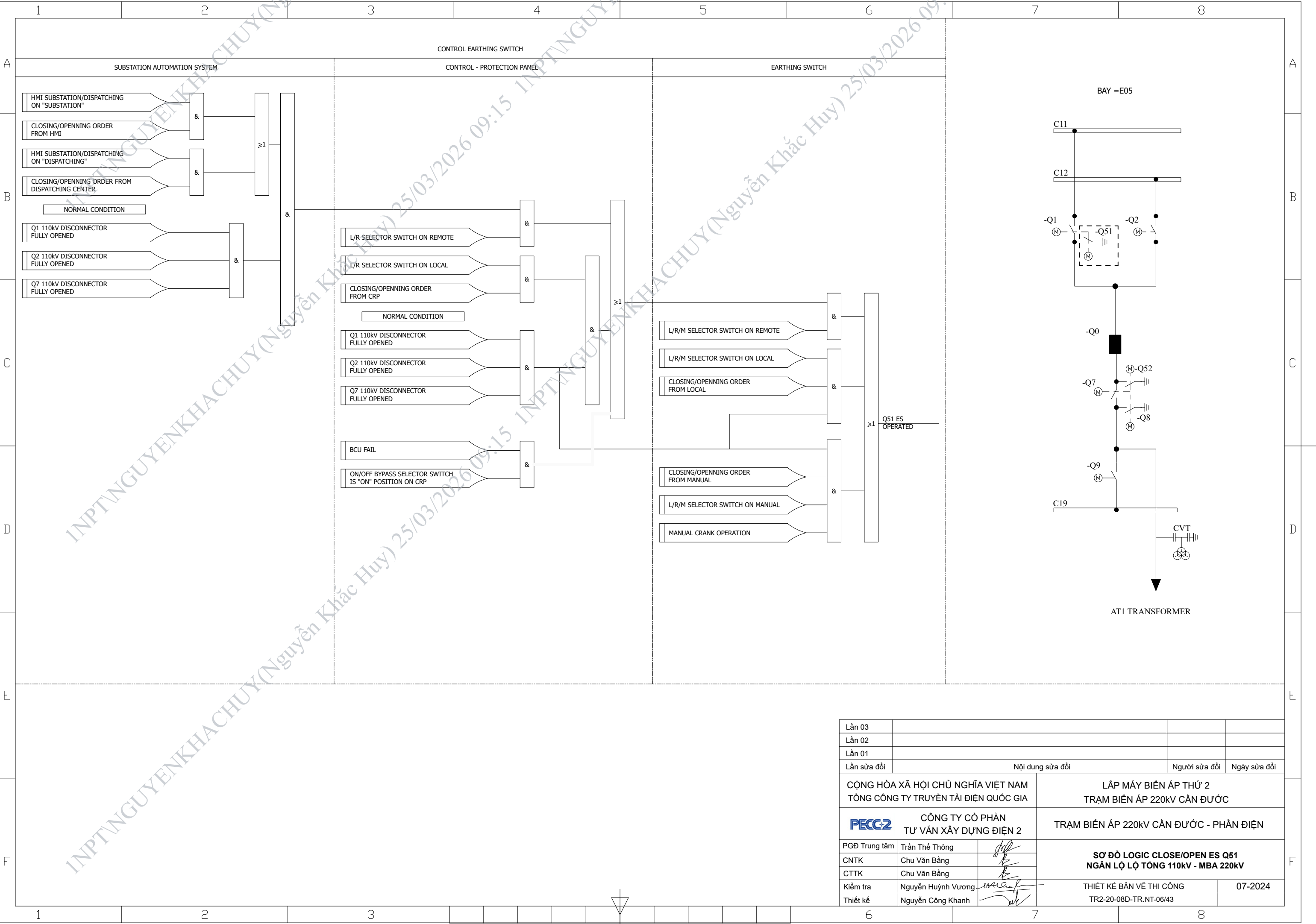
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE MÁY CẮT Q0 NGÂN LỘ LỘ TỔNG 110kV - MBA 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/37	



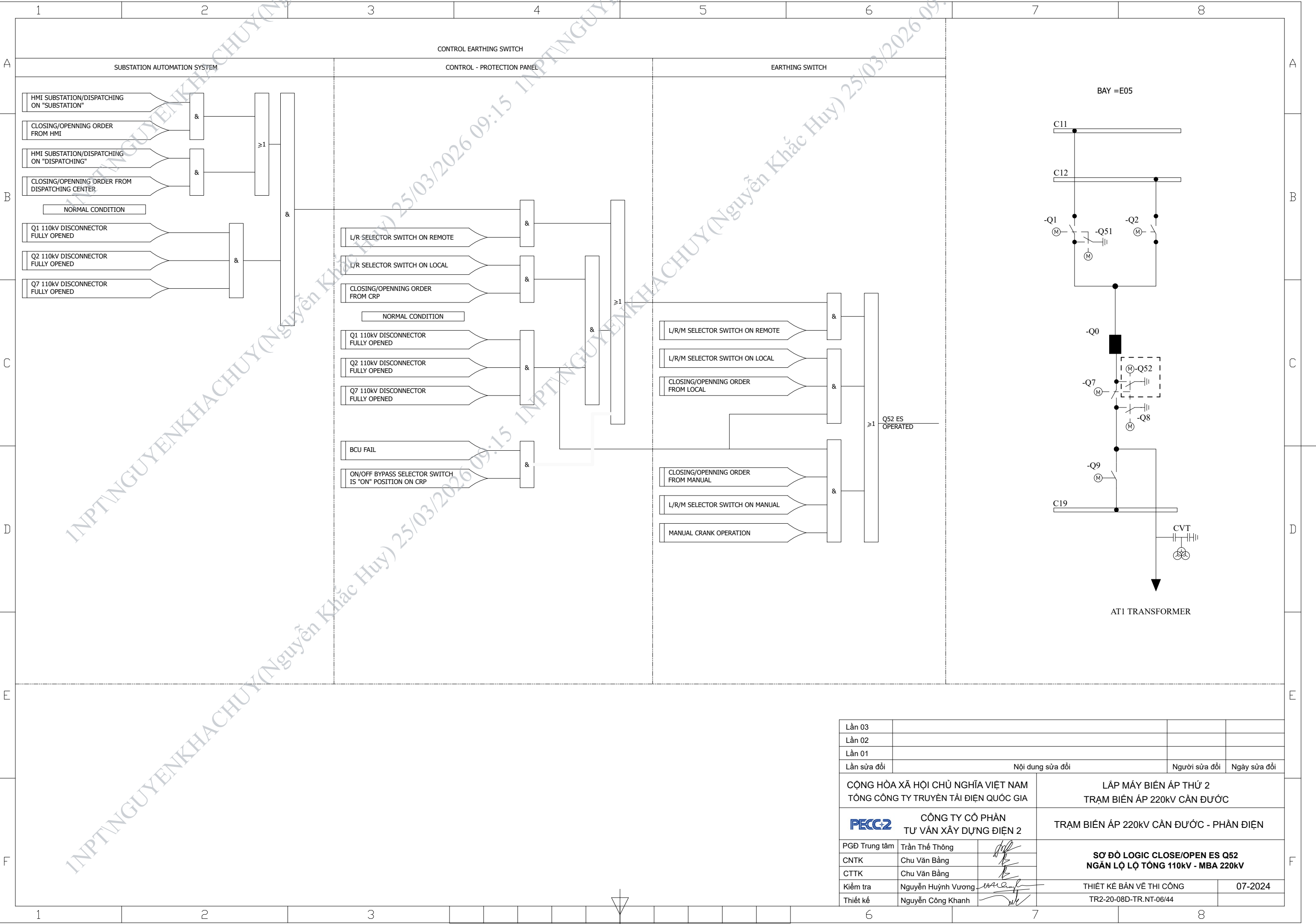
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q1 NGÂN LỘ LỘ TỔNG 110kV - MBA 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/39	



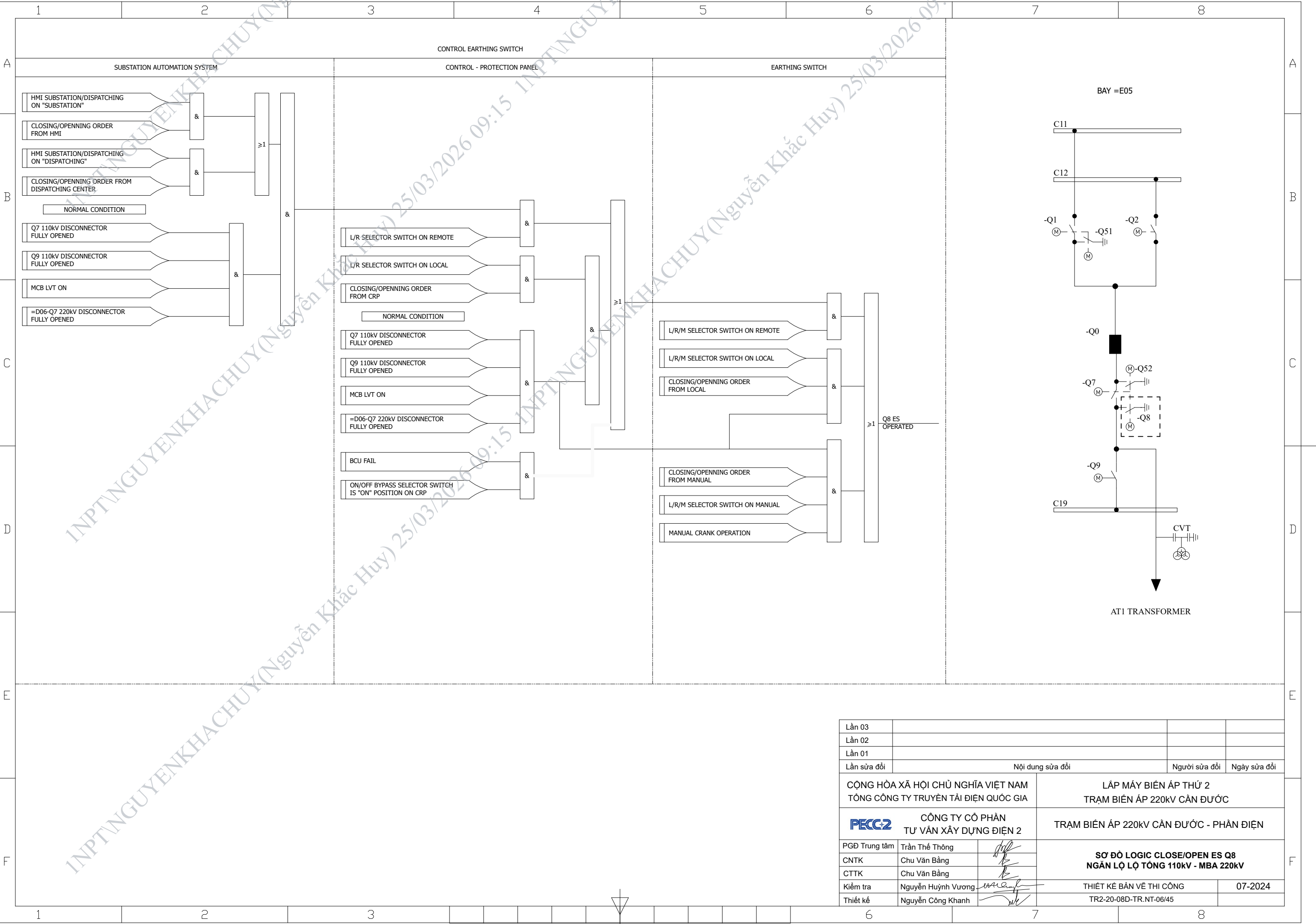
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q9 NGÂN LỘ TỔNG 110kV - MBA 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/42	

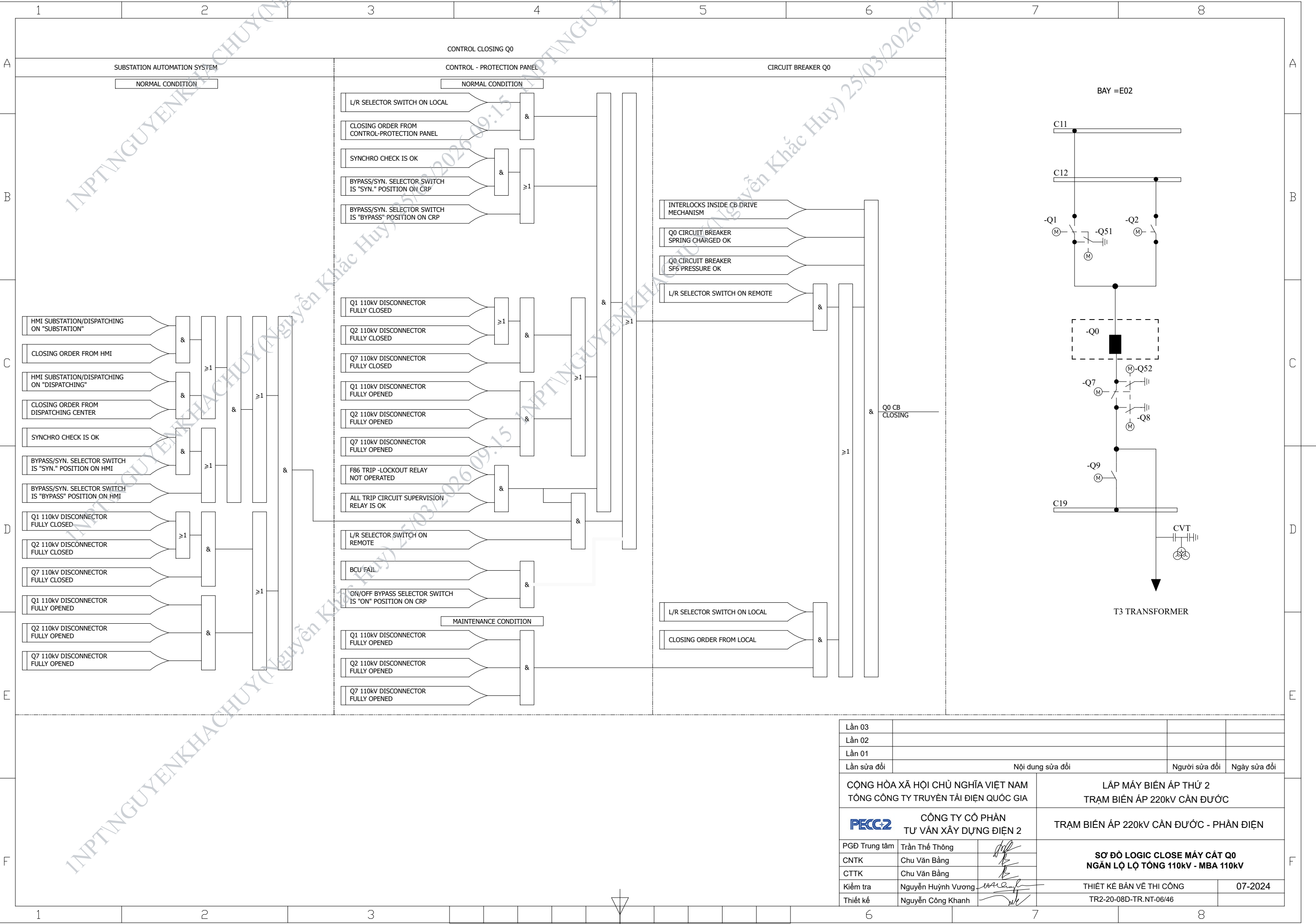


Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN ES Q51 NGÂN LỘ TỔNG 110kV - MBA 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/43	

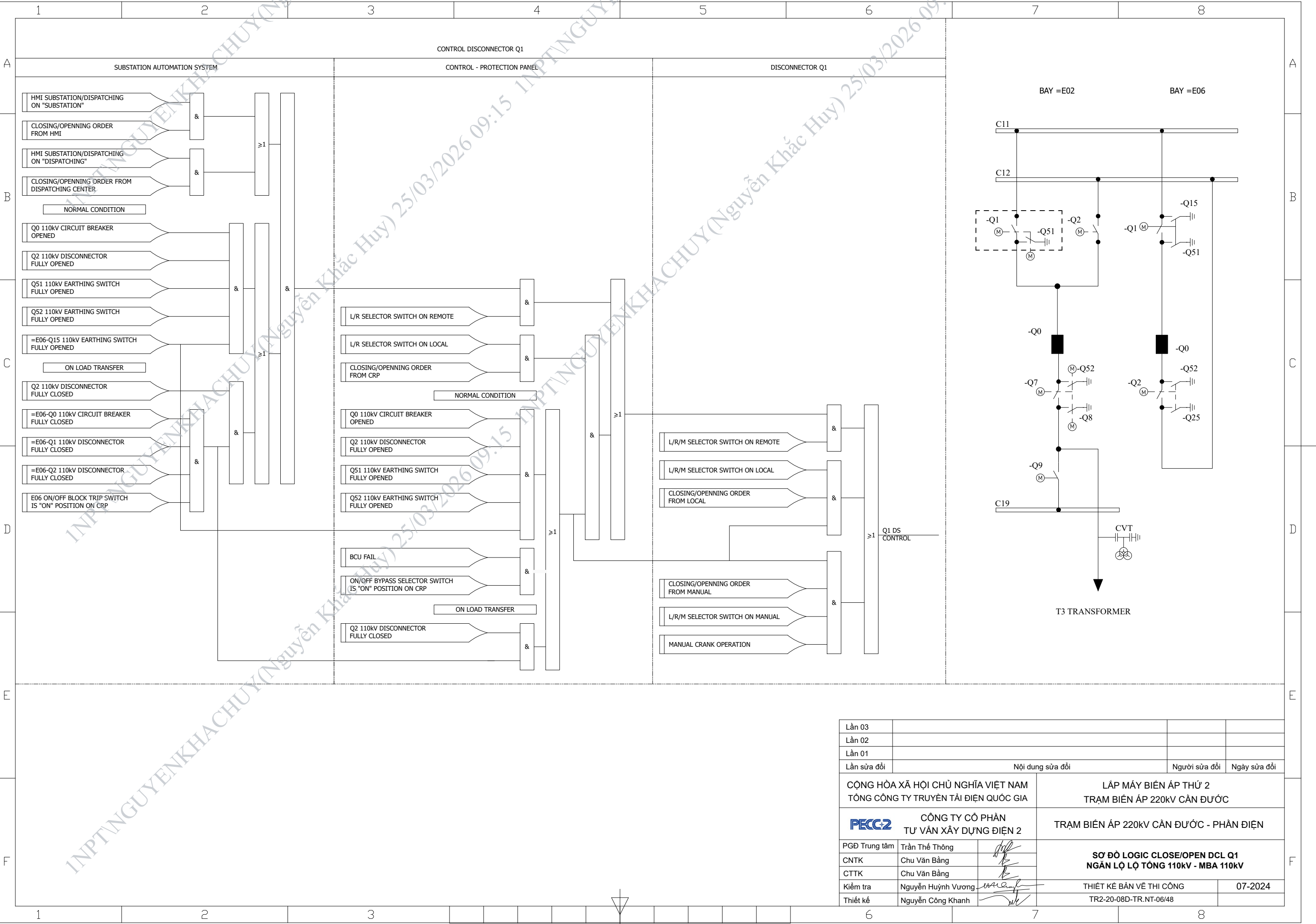


Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN ES Q52 NGÂN LỘ TỔNG 110kV - MBA 220kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/44	

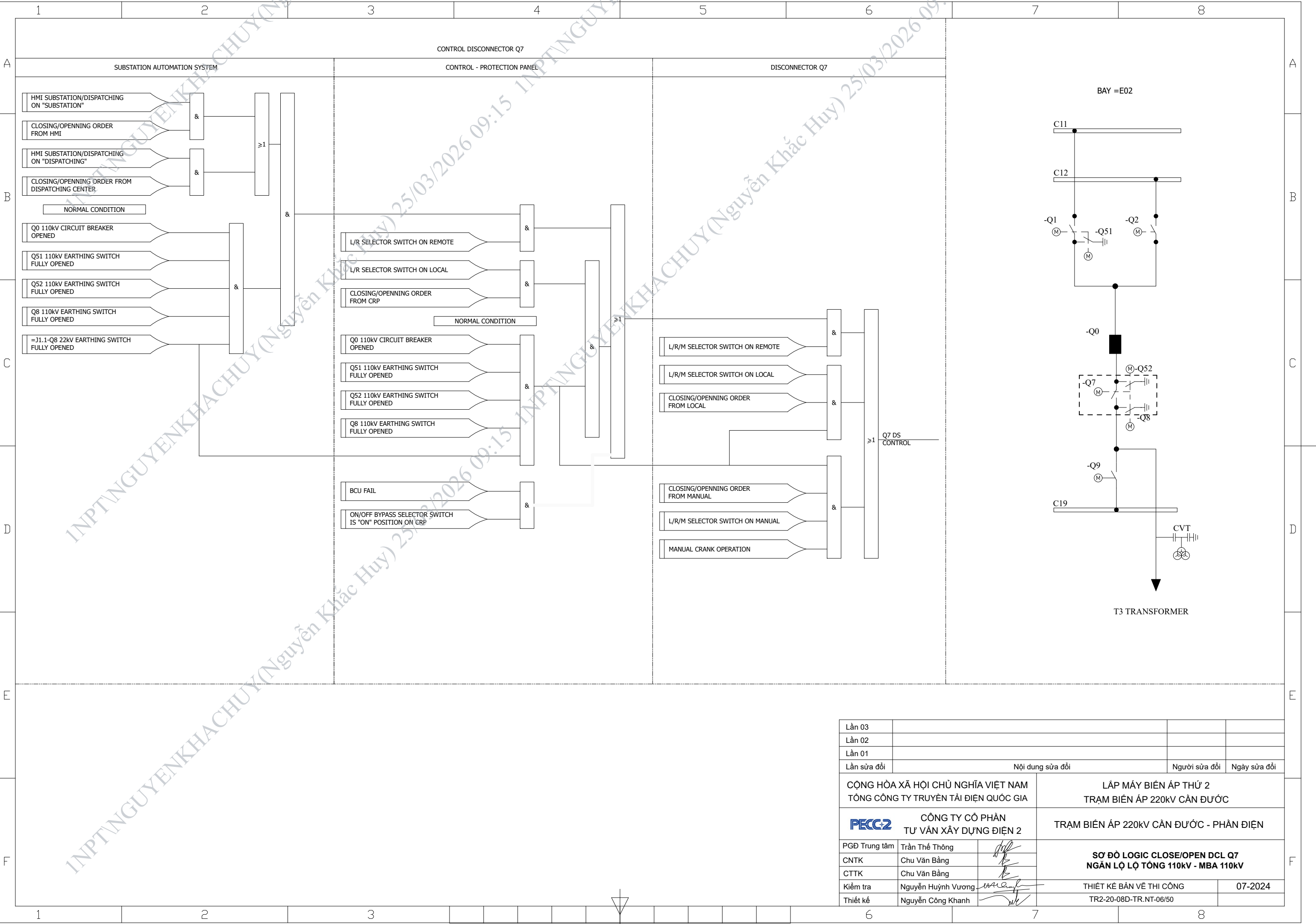


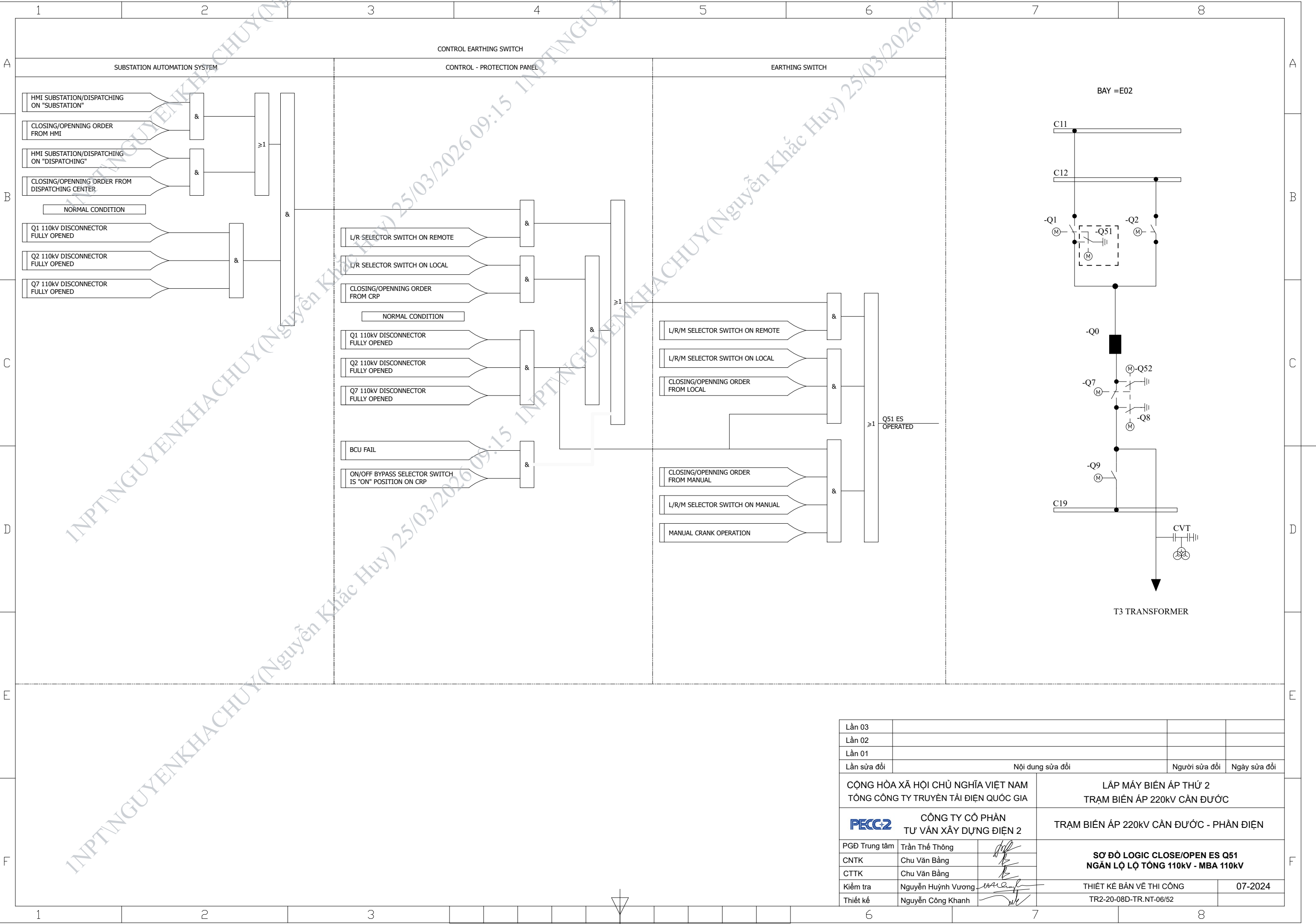


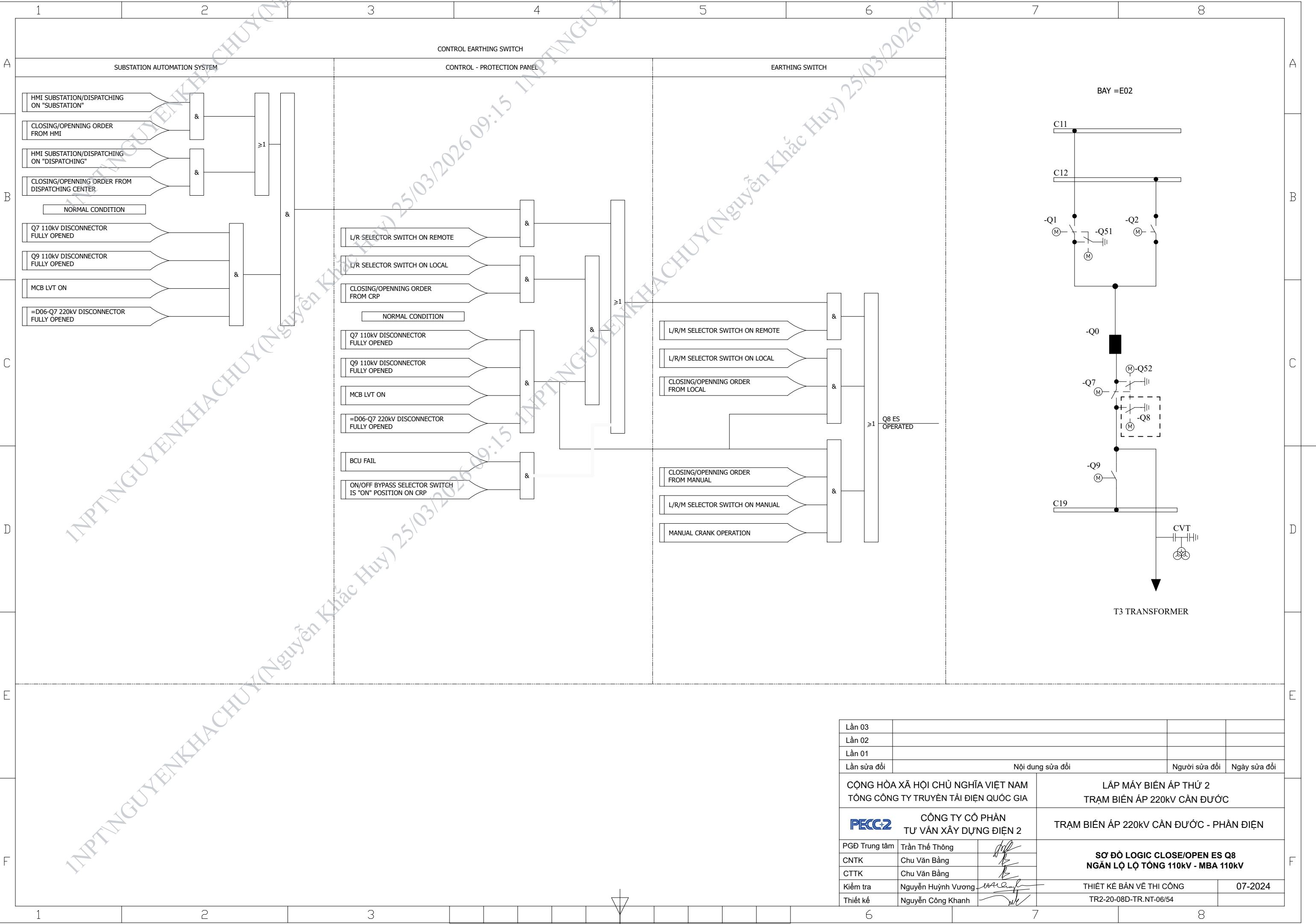
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỪ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE MÁY CẮT Q0 NGÂN LỘ LỘ TỔNG 110kV - MBA 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/46	



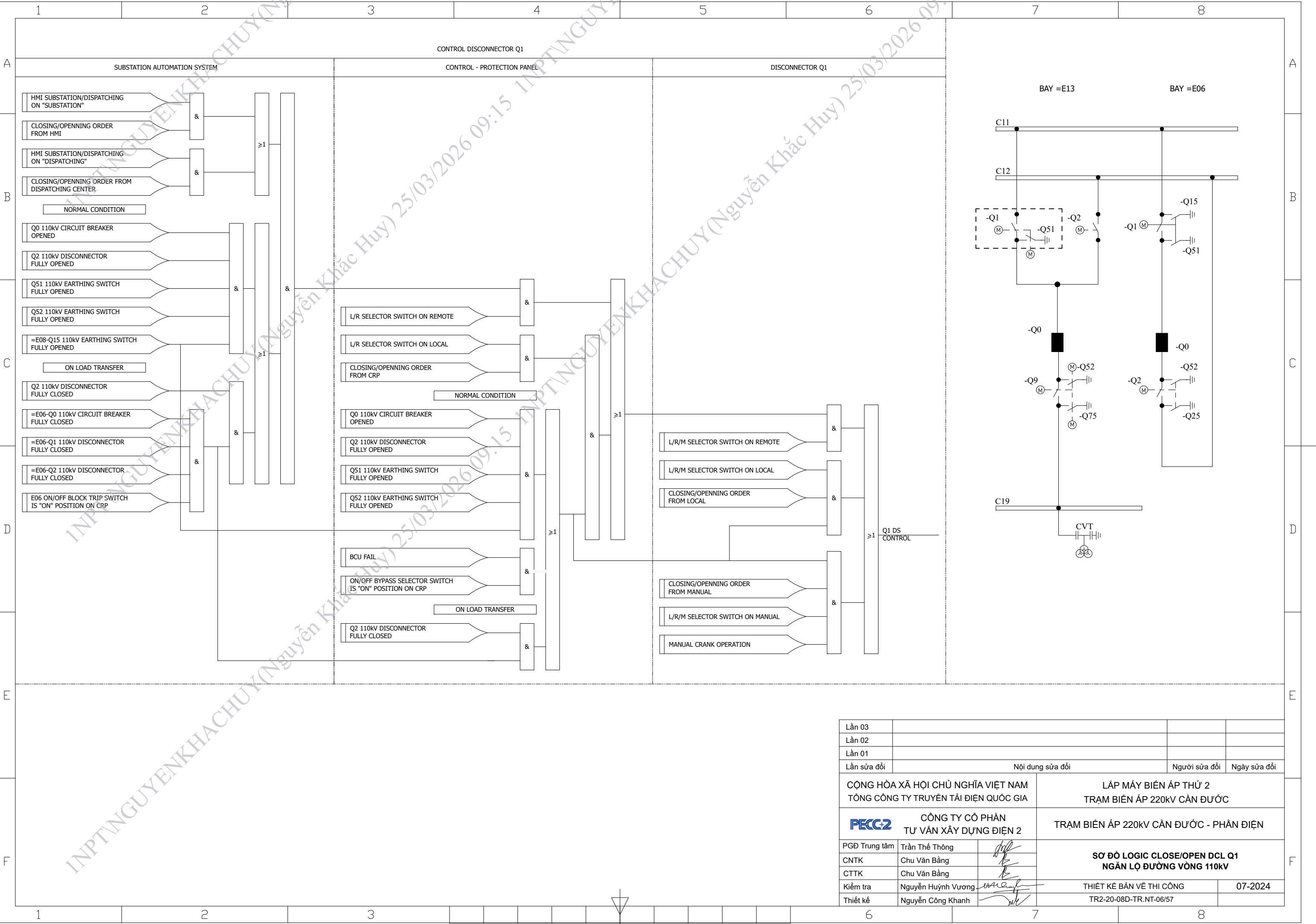
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q1 NGÂN LỘ TỔNG 110kV - MBA 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/48	



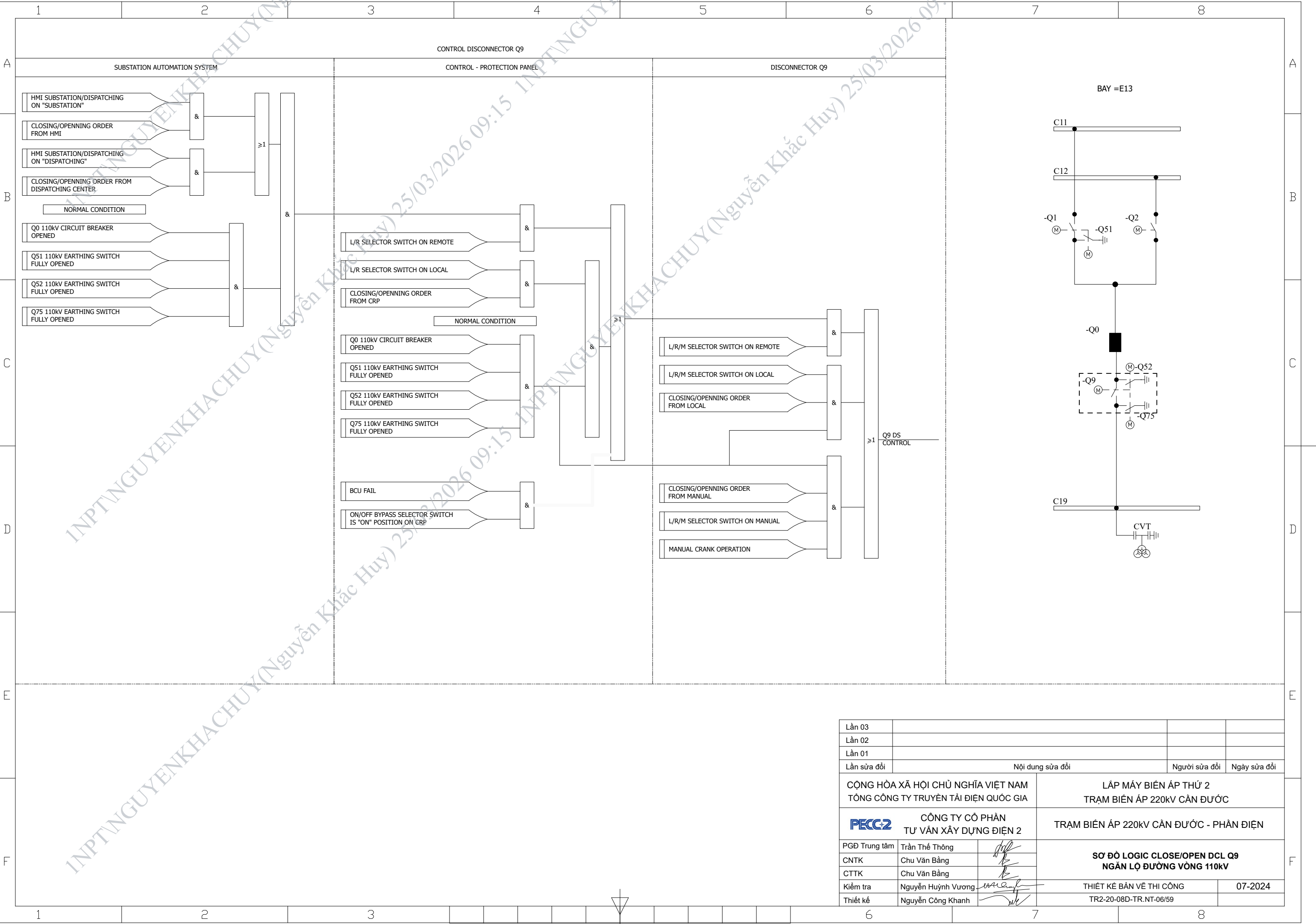




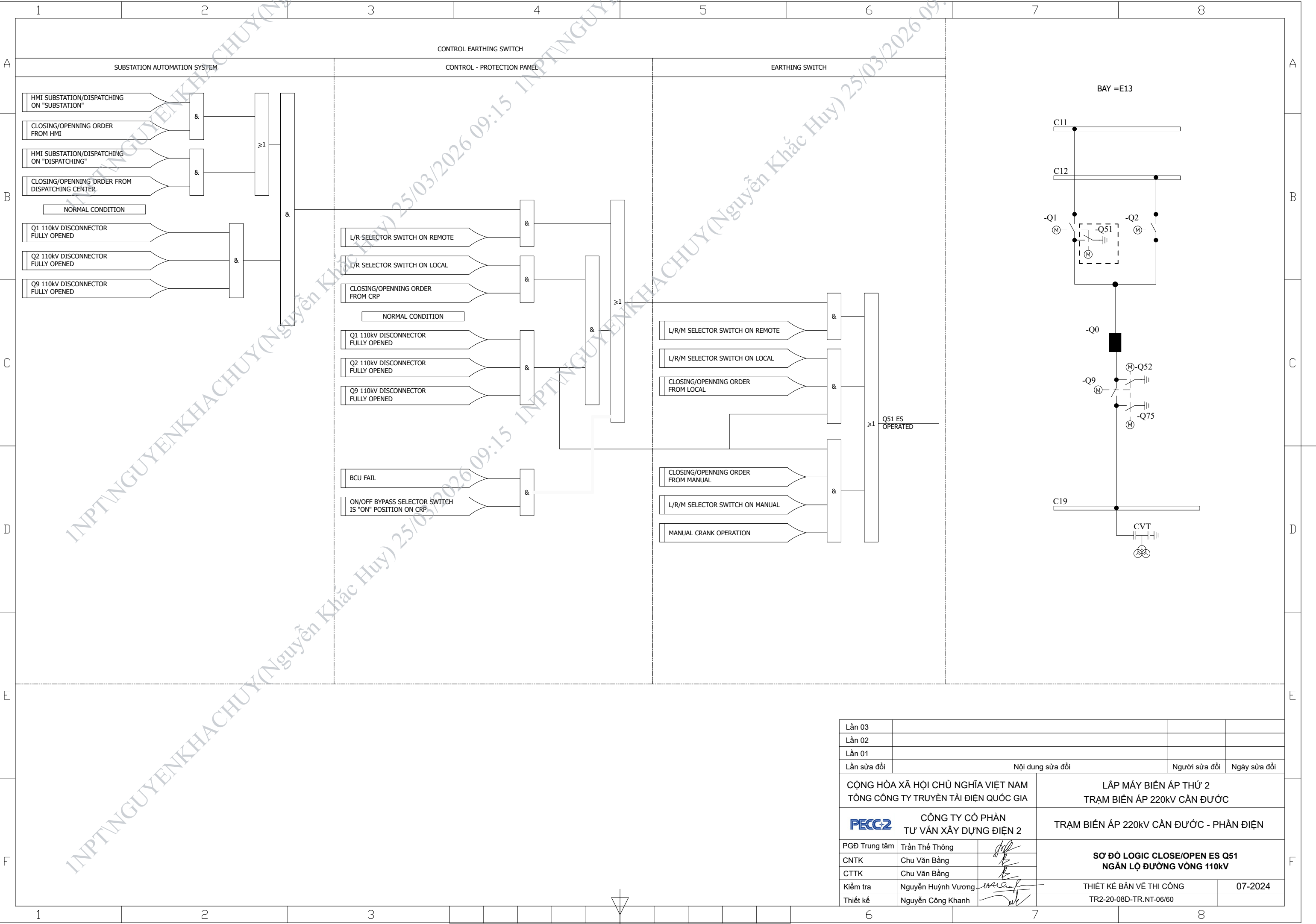
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN ES Q8 NGÂN LỘ LỘ TỔNG 110kV - MBA 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/54	

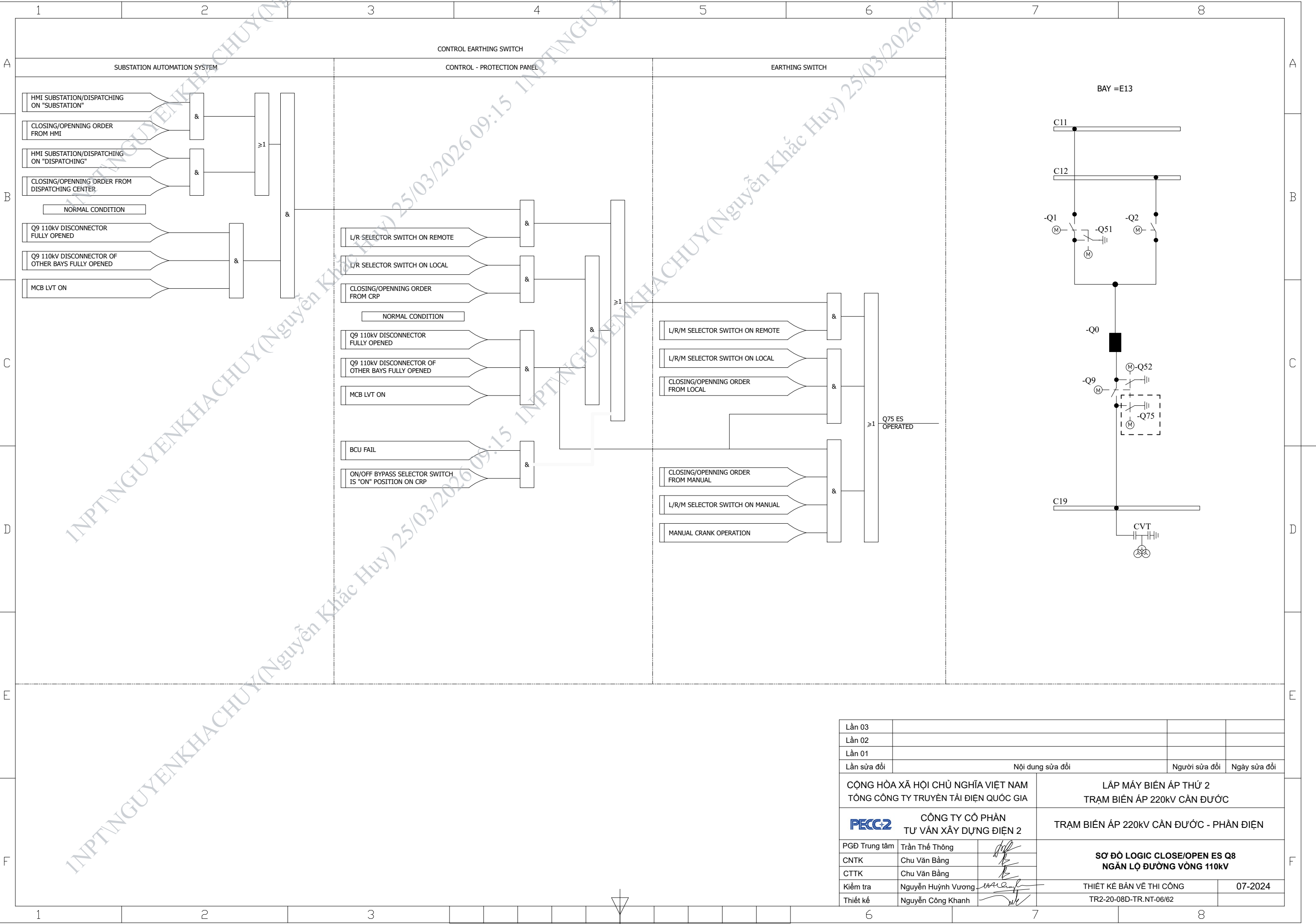


Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q1 NGẮN LỘ ĐƯỜNG VÒNG 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR. NT-06/57	

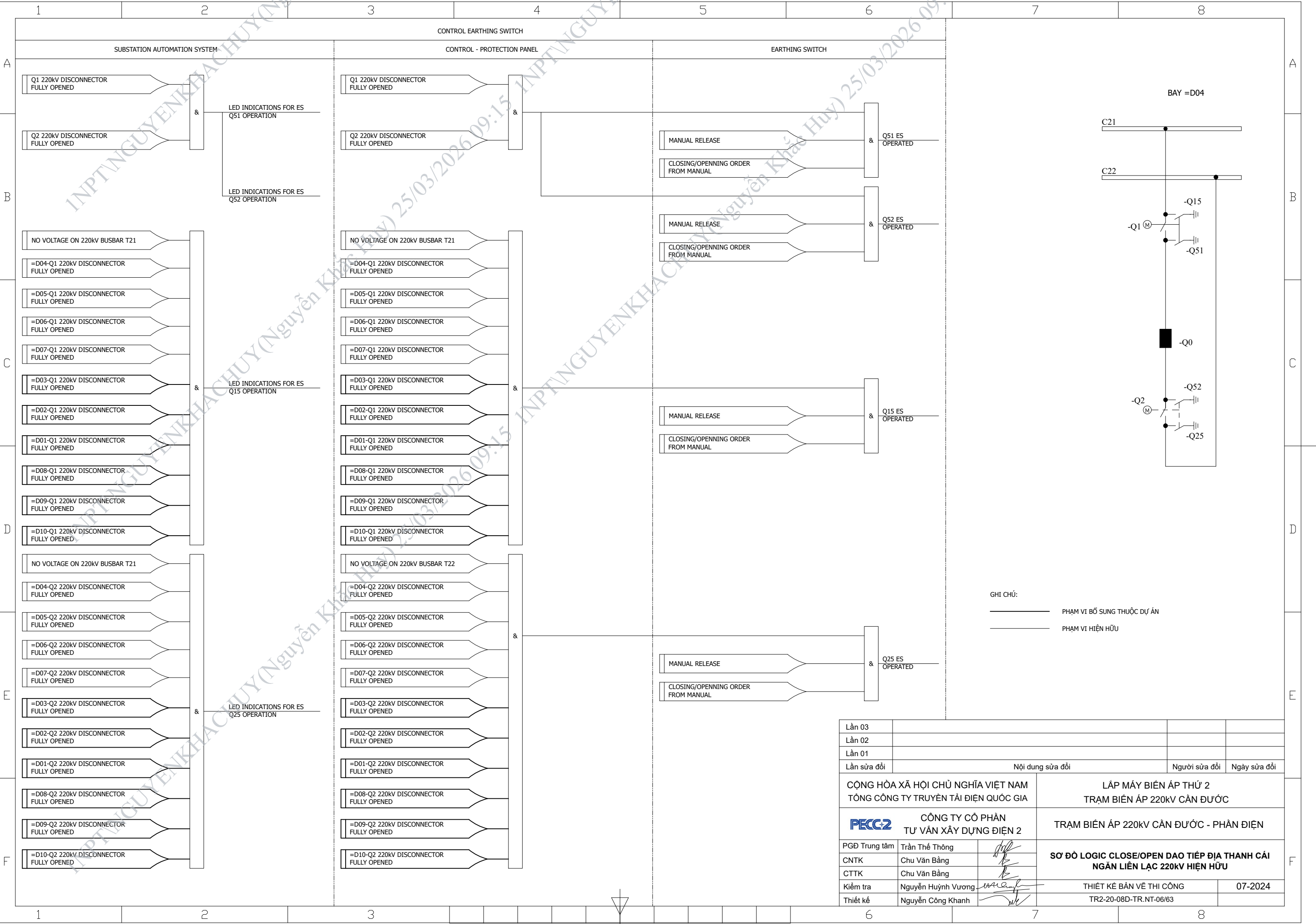


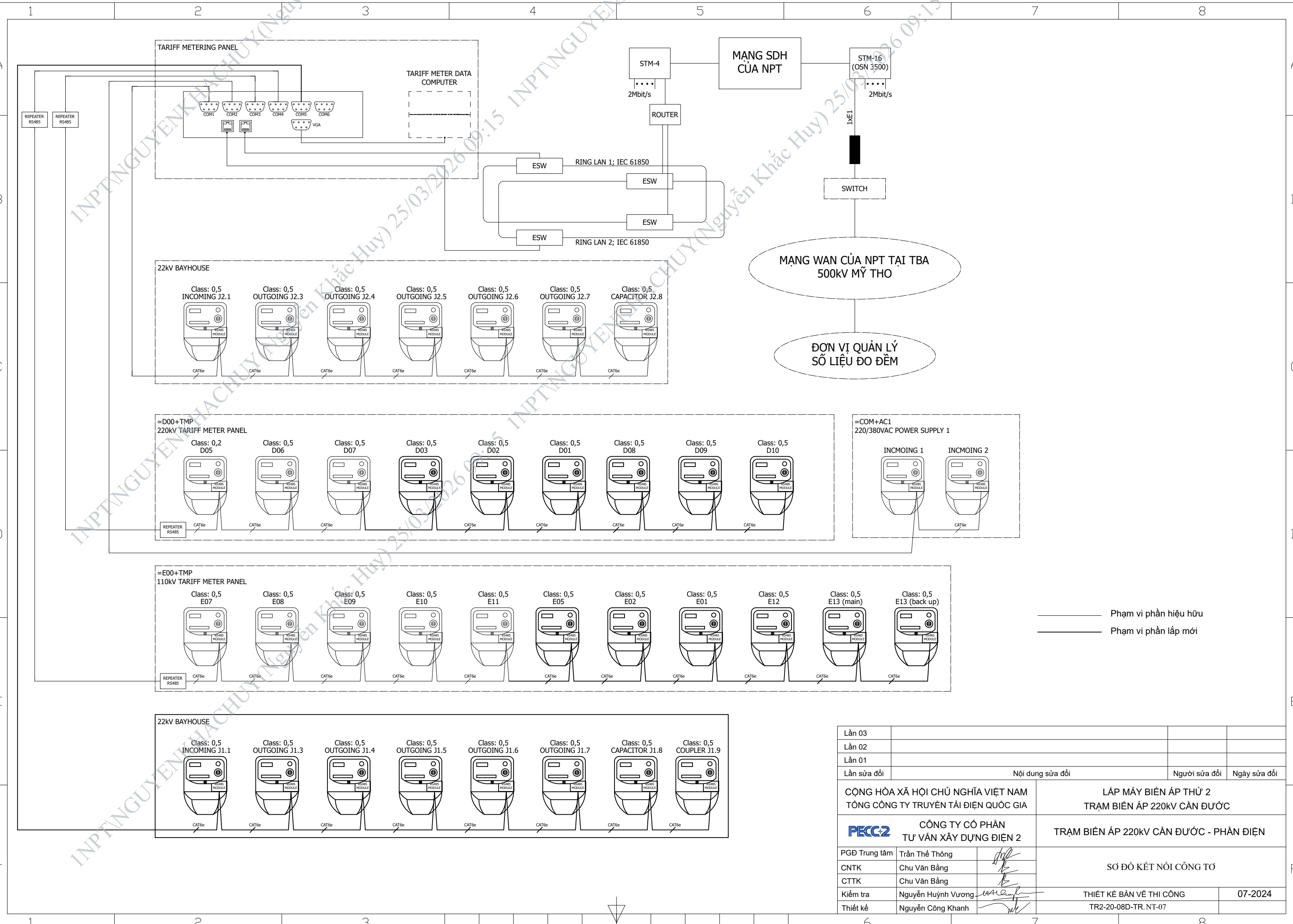
Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN DCL Q9 NGẮN LỘ ĐƯỜNG VÒNG 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/59	



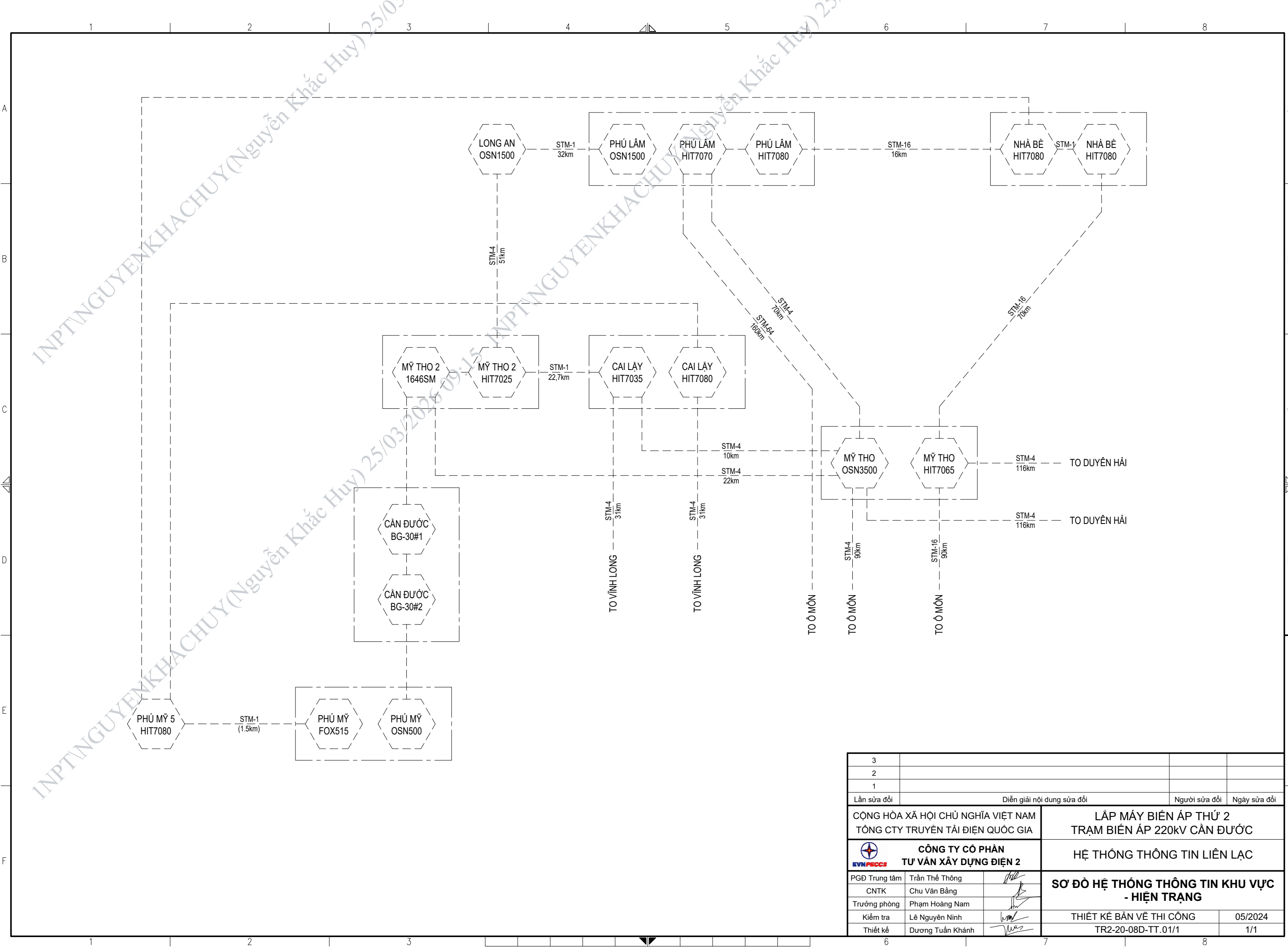


Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỠC - PHẦN ĐIỆN	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ LOGIC CLOSE/OPEN ES Q8 NGẮN LỘ ĐƯỜNG VÒNG 110kV	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR.NT-06/62	

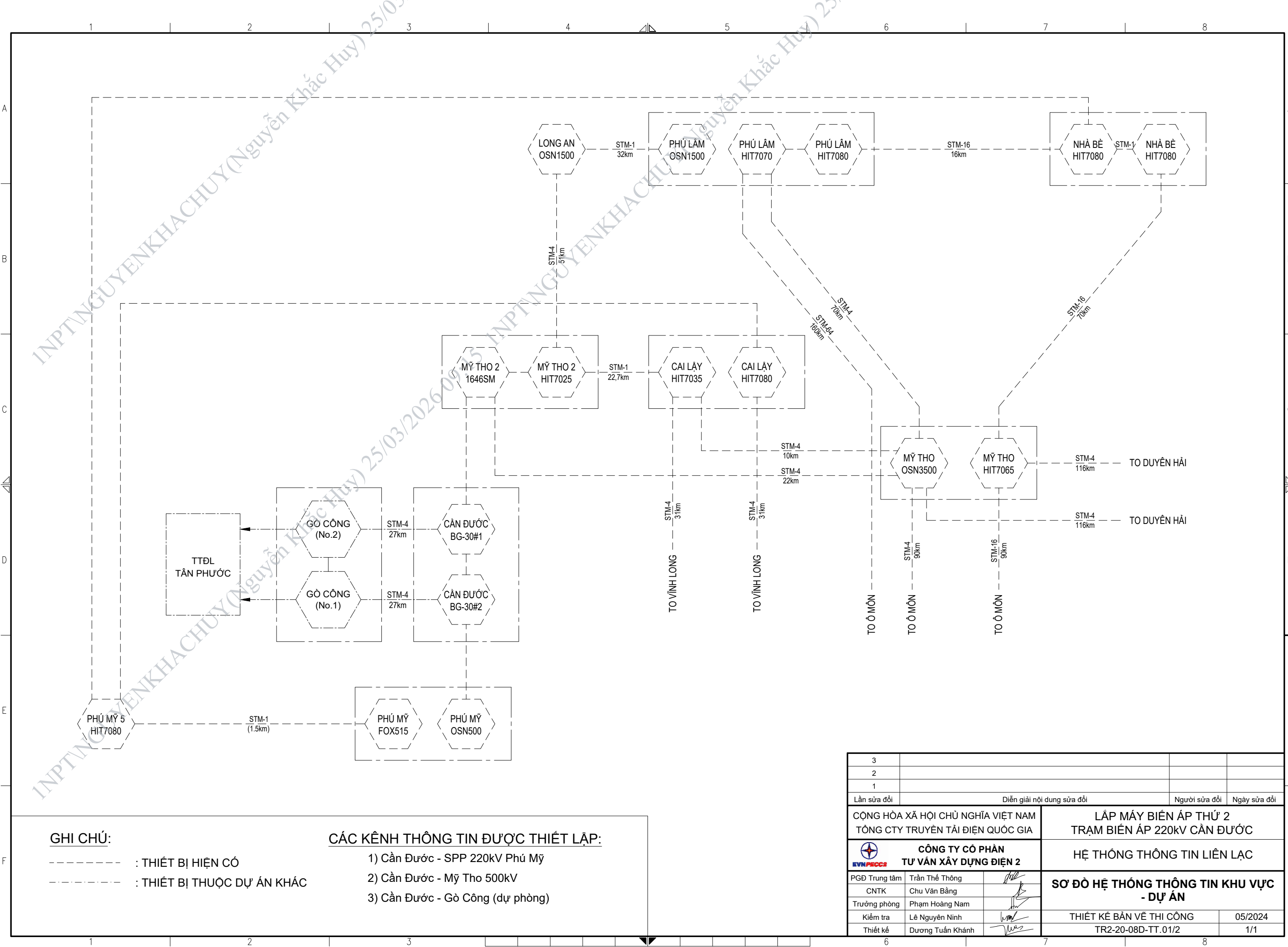




Lần 03			
Lần 02			
Lần 01			
Lần sửa đổi	Nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐƯỚC	
PECC-2 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐƯỚC - PHẦN ĐIỆN	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ KẾT NỐI CÔNG TƠ	
CNTK	Chu Văn Bằng		
CTTK	Chu Văn Bằng		
Kiểm tra	Nguyễn Huỳnh Vương	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	07-2024
Thiết kế	Nguyễn Công Khanh	TR2-20-08D-TR. NT-07	



3			
2			
1			
Lần sửa đổi	Diễn giải nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CTY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ HỆ THỐNG THÔNG TIN KHU VỰC - HIỆN TRẠNG	
CNTK	Chu Văn Bằng		
Trưởng phòng	Phạm Hoàng Nam		
Kiểm tra	Lê Nguyên Ninh		
Thiết kế	Dương Tuấn Khánh		
		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG TR2-20-08D-TT.01/1	05/2024 1/1



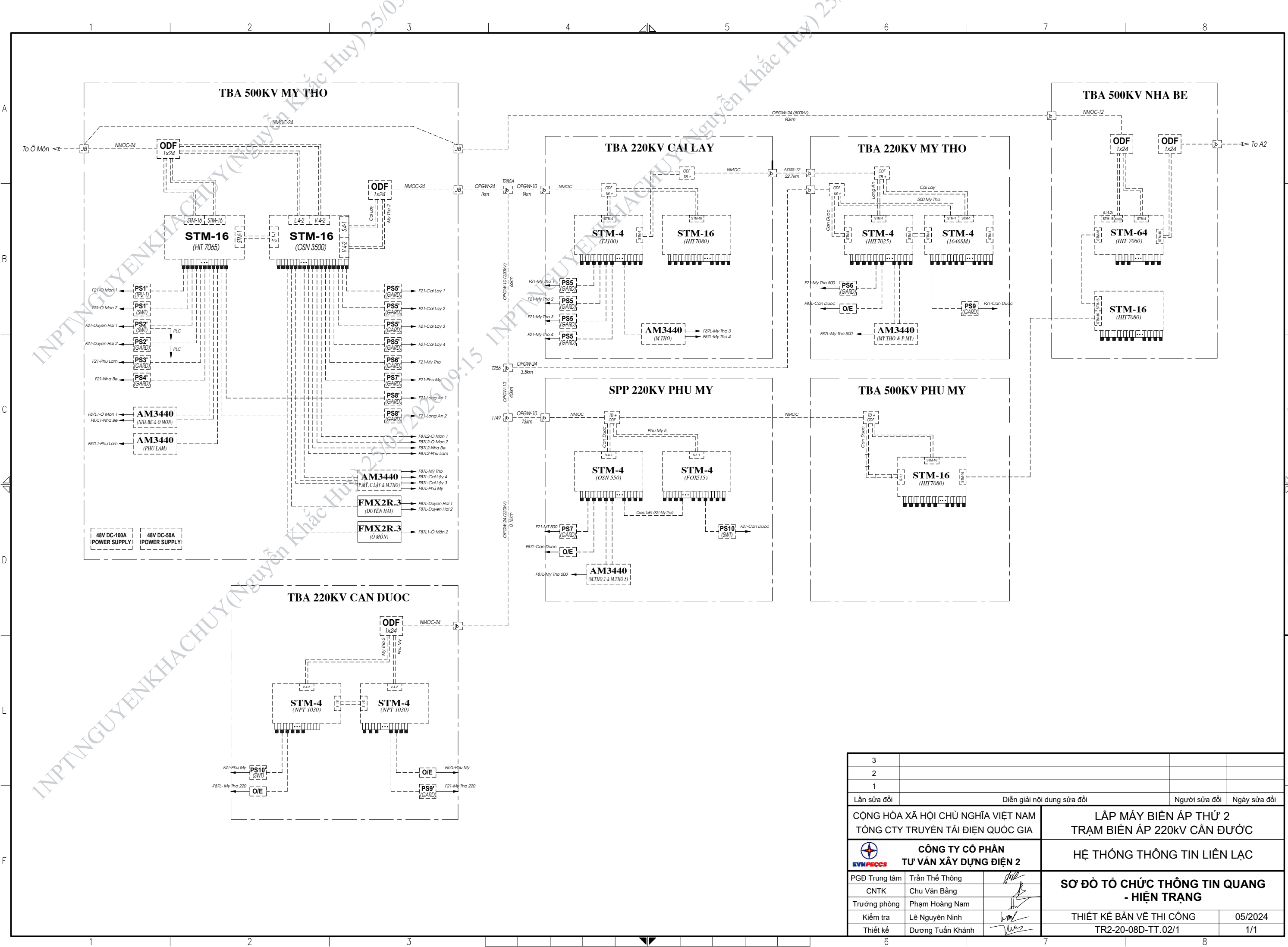
GHI CHÚ:

- : THIẾT BỊ HIỆN CÓ
- : THIẾT BỊ THUỘC DỰ ÁN KHÁC

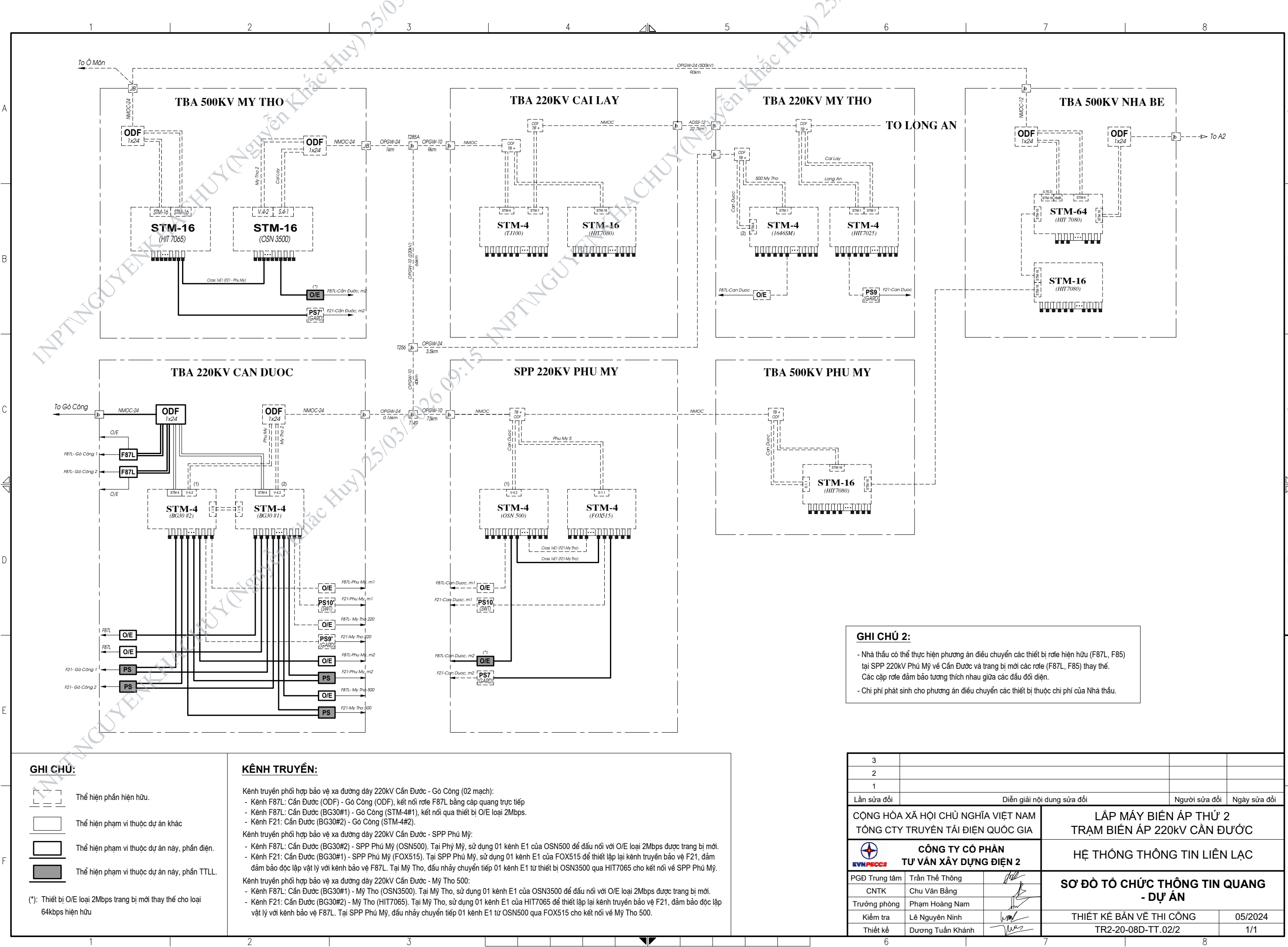
CÁC KÊNH THÔNG TIN ĐƯỢC THIẾT LẬP:

- 1) Cần Đước - SPP 220kV Phú Mỹ
- 2) Cần Đước - Mỹ Tho 500kV
- 3) Cần Đước - Gò Công (dự phòng)

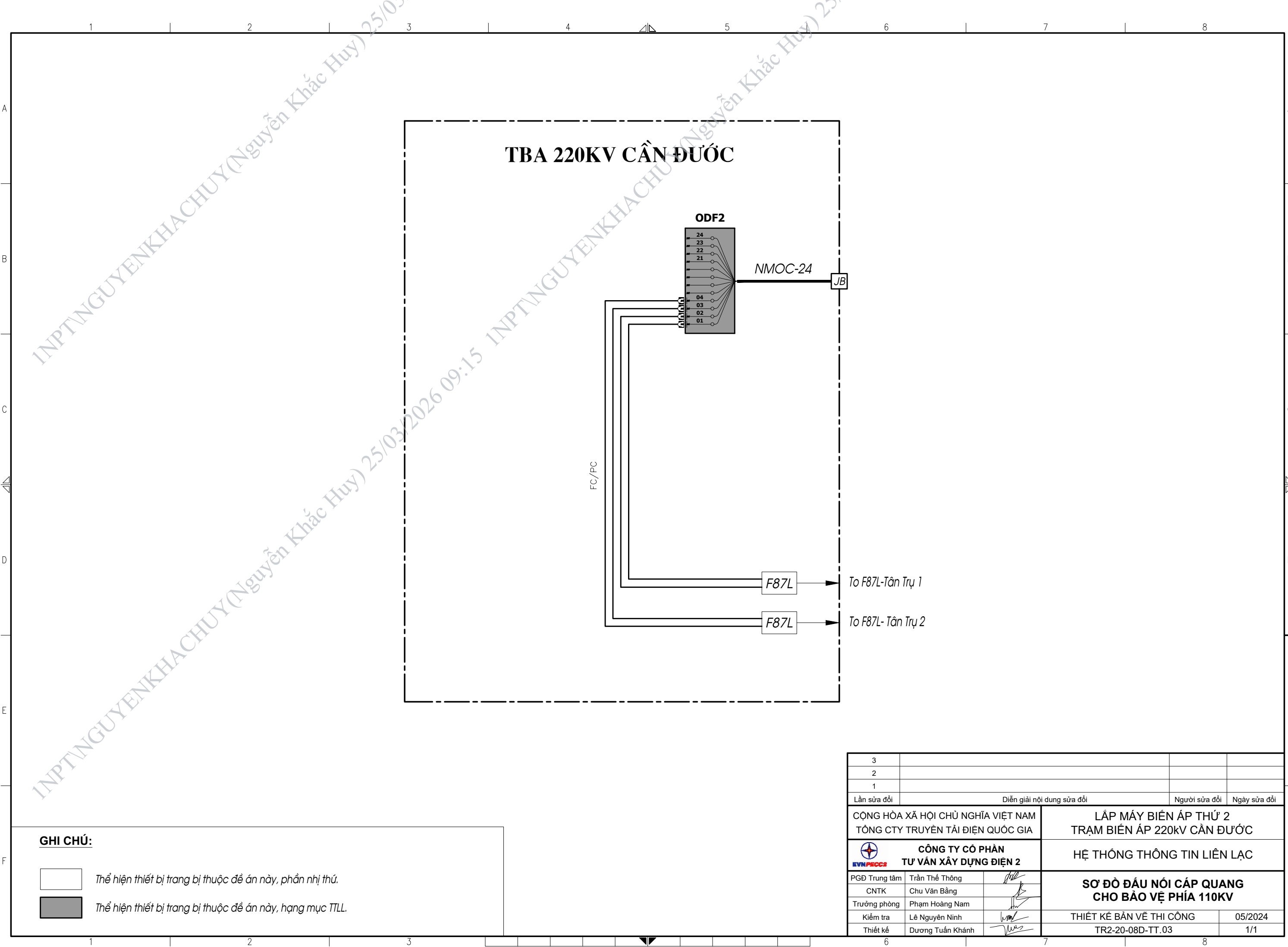
3			
2			
1			
Lần sửa đổi	Diễn giải nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CTY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚC	
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ HỆ THỐNG THÔNG TIN KHU VỰC - DỰ ÁN	
CNTK	Chu Văn Bằng		
Trưởng phòng	Phạm Hoàng Nam		
Kiểm tra	Lê Nguyên Ninh		
Thiết kế	Dương Tuấn Khánh		
		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG TR2-20-08D-TT.01/2	05/2024 1/1



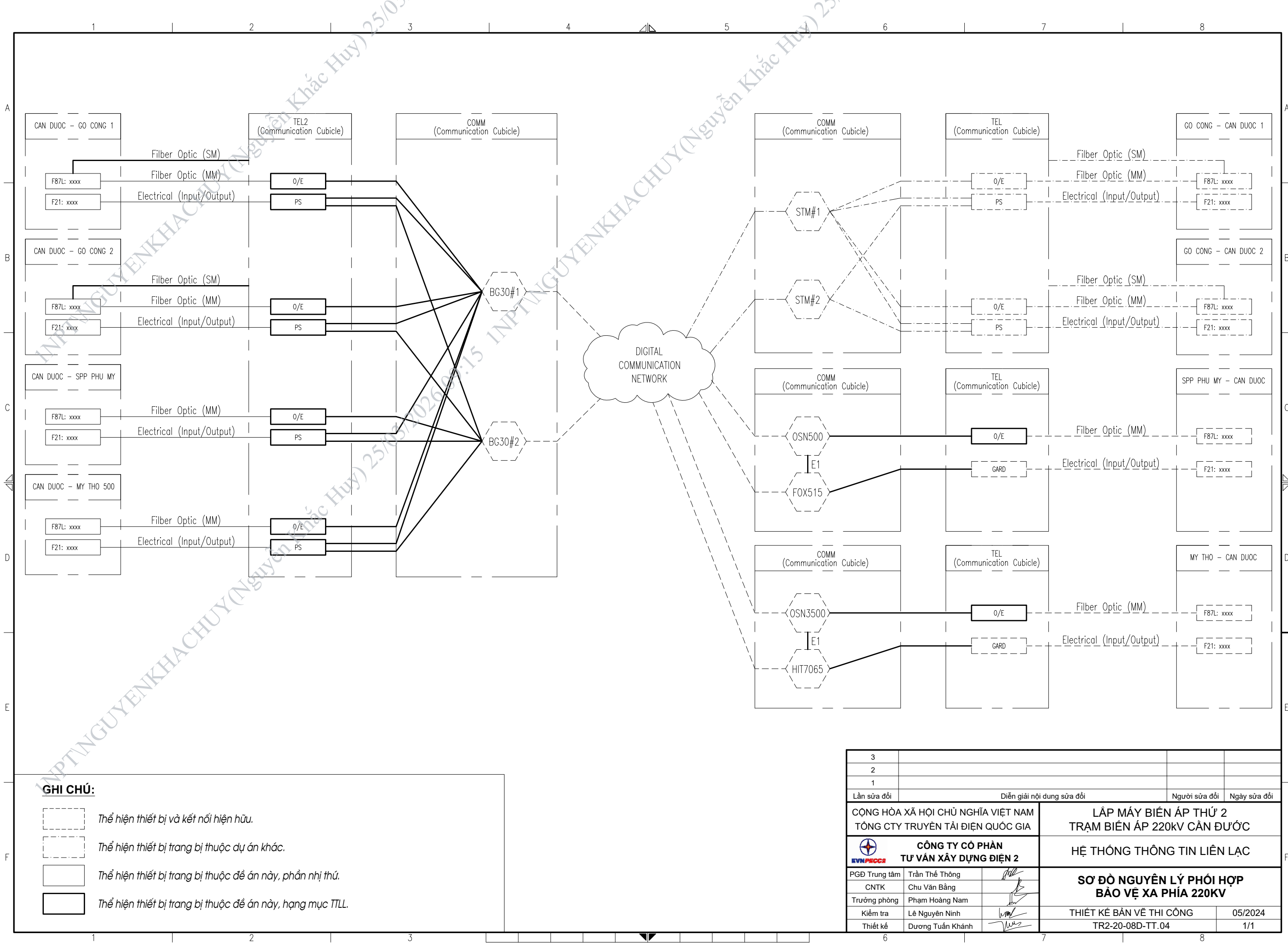
3			
2			
1			
Lần sửa đổi	Diễn giải nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CTY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐƯỐC	
		HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC	
PGĐ Trung tâm		Trần Thế Thông	
CNTK		Chu Văn Bằng	
Trưởng phòng		Phạm Hoàng Nam	
Kiểm tra		Lê Nguyên Ninh	
Thiết kế		Dương Tuấn Khánh	
		SƠ ĐỒ TỔ CHỨC THÔNG TIN QUANG - HIỆN TRẠNG	
		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	05/2024
		TR2-20-08D-TT.02/1	1/1



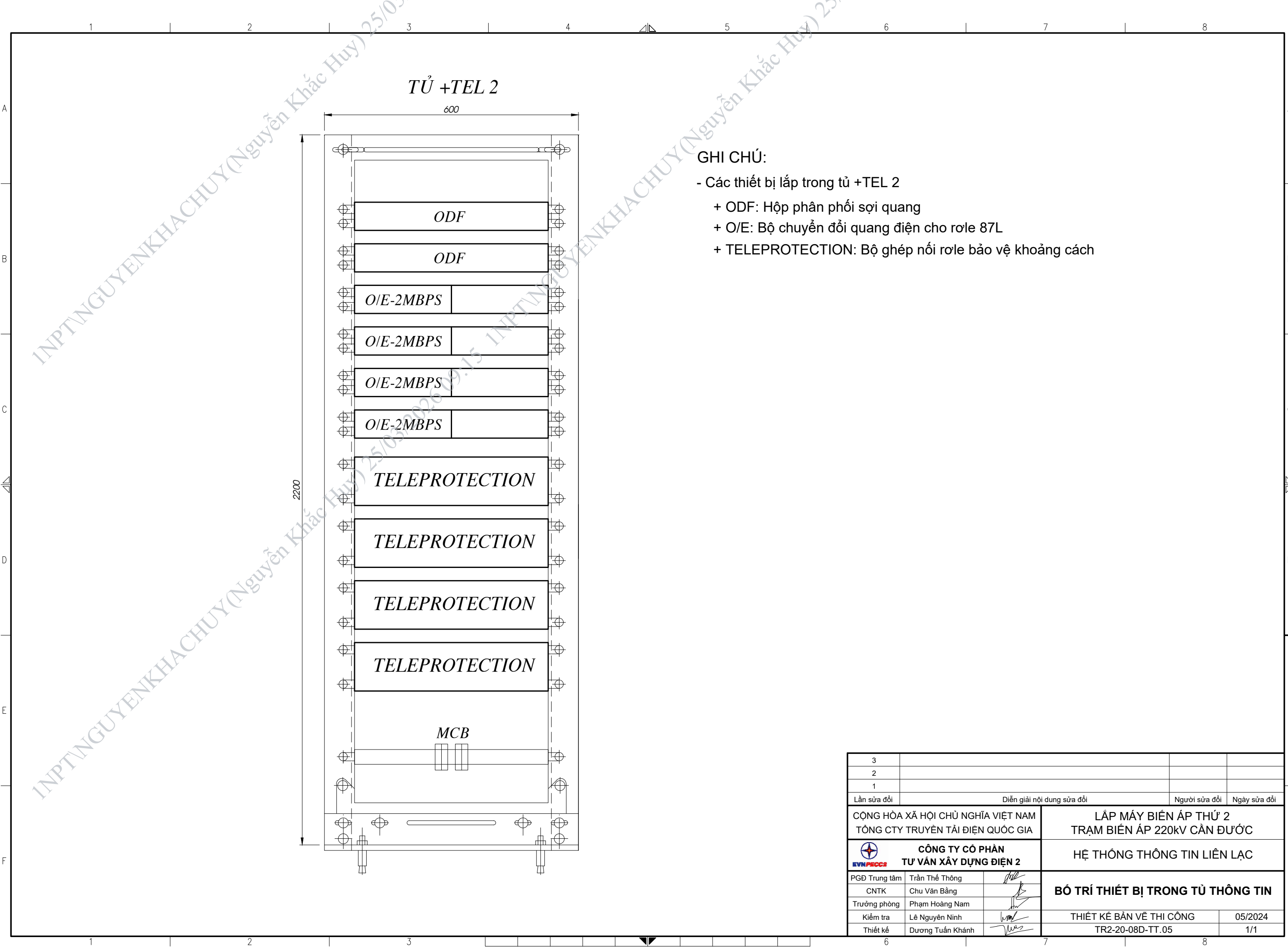
3			
2			
1			
Lần sửa đổi	Diễn giải nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CTY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚC	
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	SƠ ĐỒ TỔ CHỨC THÔNG TIN QUANG - DỰ ÁN	
CNTK	Chu Văn Bằng		
Trưởng phòng	Phạm Hoàng Nam		
Kiểm tra	Lê Nguyên Ninh		
Thiết kế	Dương Tuấn Khánh	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG TR2-20-08D-TT.02/2	
		05/2024 1/1	

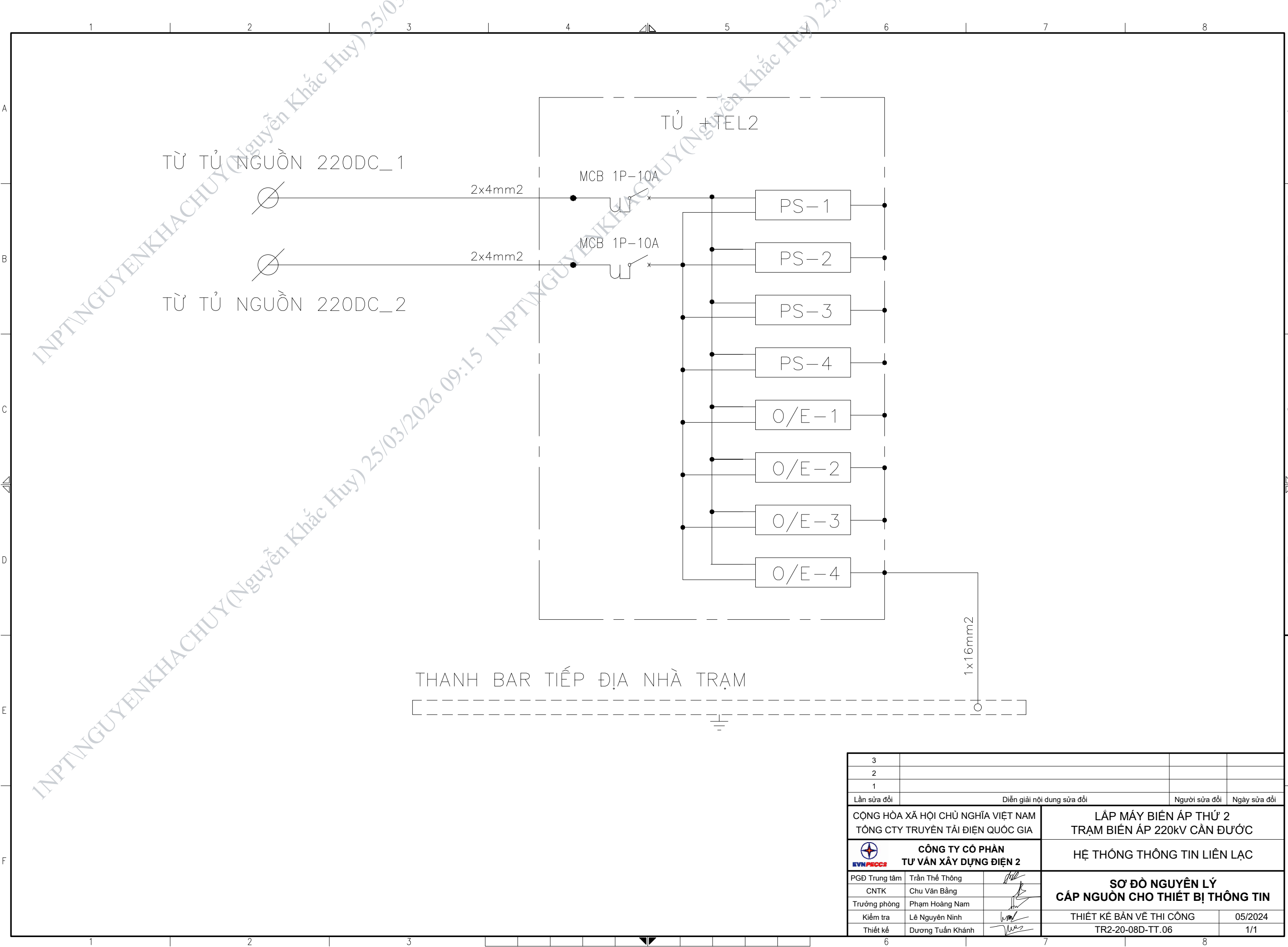


3			
2			
1			
Lần sửa đổi	Diễn giải nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CTY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỐC	
 CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông		SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI CÁP QUANG CHO BẢO VỆ PHÍA 110KV
CNTK	Chu Văn Bằng		
Trưởng phòng	Phạm Hoàng Nam		
Kiểm tra	Lê Nguyên Ninh		
Thiết kế	Dương Tuấn Khánh		
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG TR2-20-08D-TT.03		05/2024	1/1

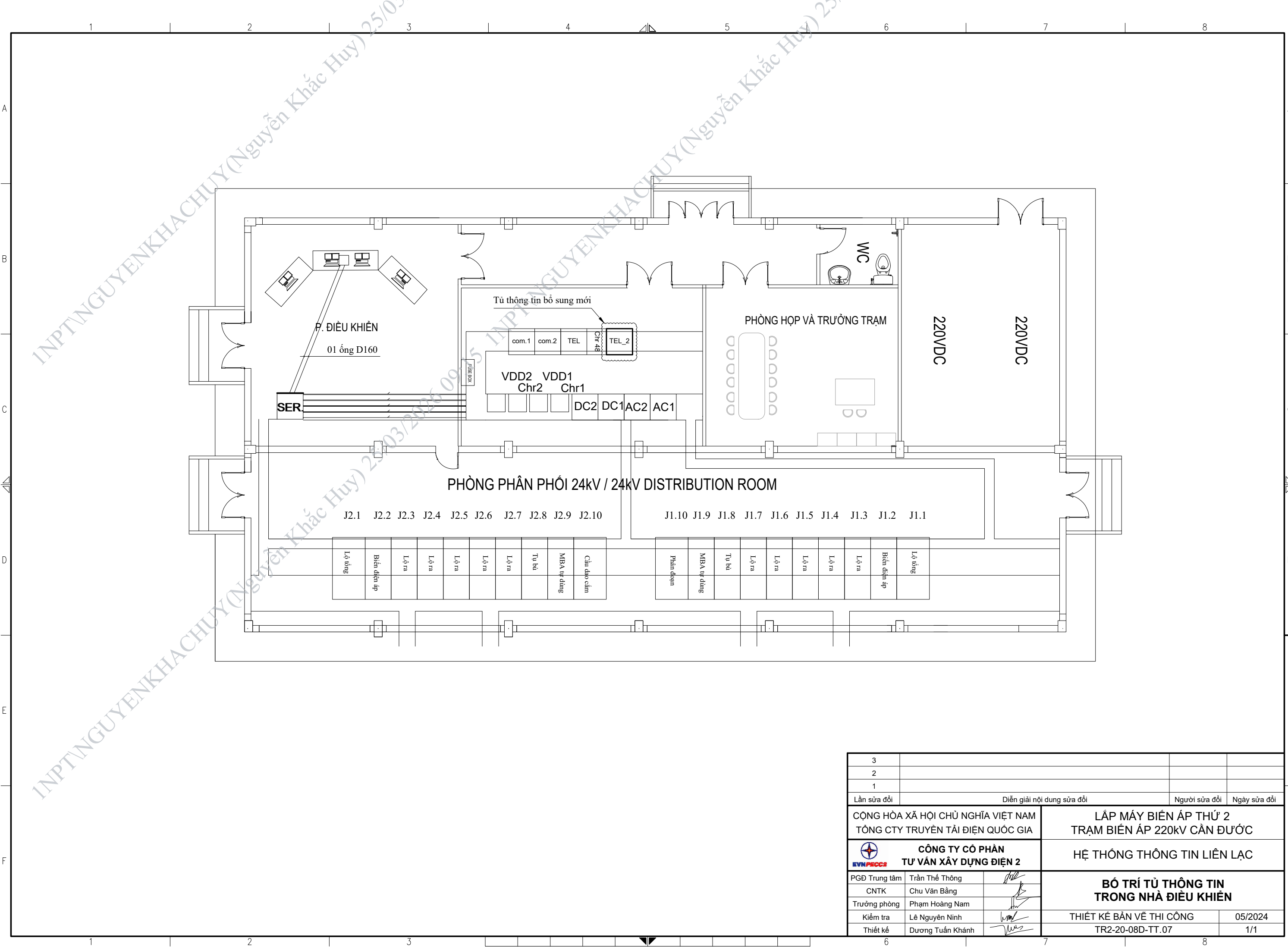


3			
2			
1			
Lần sửa đổi	Diễn giải nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CTY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông		
CNTK	Chu Văn Bằng		
Trưởng phòng	Phạm Hoàng Nam		
Kiểm tra	Lê Nguyên Ninh		
Thiết kế	Dương Tuấn Khánh		
		SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ PHỐI HỢP BẢO VỆ XA PHÍA 220KV	
		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	05/2024
		TR2-20-08D-TT.04	1/1



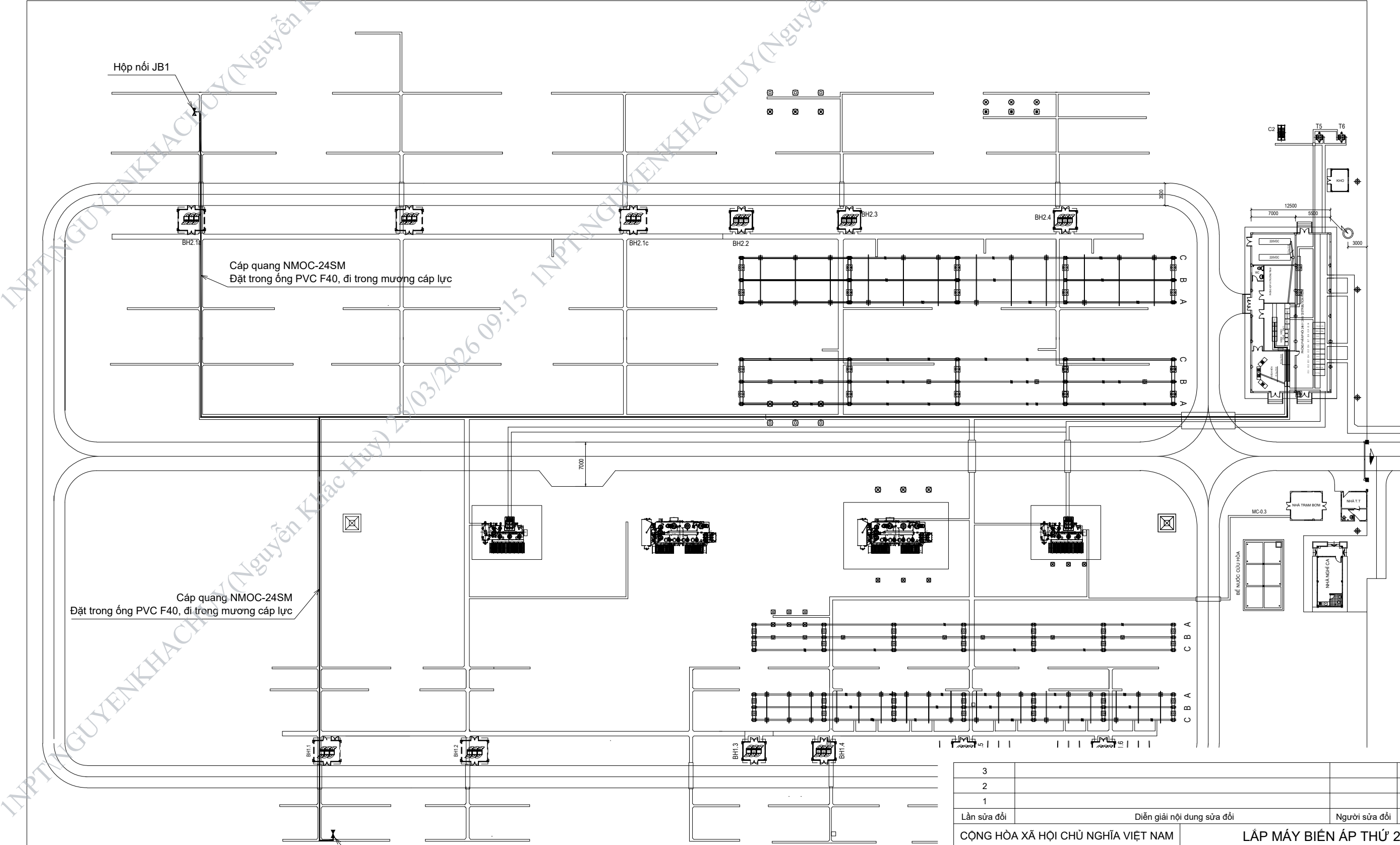


3				
2				
1				
Lần sửa đổi	Diễn giải nội dung sửa đổi		Người sửa đổi Ngày sửa đổi	
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CTY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI		
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC		
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông		SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP NGUỒN CHO THIẾT BỊ THÔNG TIN	
CNTK	Chu Văn Bằng			
Trưởng phòng	Phạm Hoàng Nam			
Kiểm tra	Lê Nguyên Ninh			
Thiết kế	Dương Tuấn Khánh		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG TR2-20-08D-TT.06	05/2024 1/1

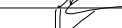


3			
2			
1			
Lần sửa đổi	Diễn giải nội dung sửa đổi	Người sửa đổi	Ngày sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CTY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220kV CẦN ĐƯỚI	
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC	
PGĐ Trung tâm	Trần Thế Thông	    	
CNTK	Chu Văn Bằng		
Trưởng phòng	Phạm Hoàng Nam		
Kiểm tra	Lê Nguyên Ninh		
Thiết kế	Dương Tuấn Khánh		
		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG TR2-20-08D-TT.07	05/2024 1/1

MÃ HIỆU NGẮN	=D00a	=D00b	=D00c	=D01	=D02	=D03	=D04	=D05	=D06	=D07
TÊN NGẮN	GỖ CÔNG 1	GỖ CÔNG 2	ĐƯỜNG VÒNG	MỸ THO 2	PHÚ MỸ 1	MBA AT1	LIÊN LẠC	MBA AT2	500KV MỸ THO	PHÚ MỸ 2



MÃ HIỆU NGẮN	=E00a	=E00b	=E00c	=E01a	=E01b	=E02	=E03	=E04	=E05	=E06	=E07	=E08
TÊN NGẮN	DỰ PHÒNG	DỰ PHÒNG	ĐƯỜNG VÒNG	TẦN TRU 1	TẦN TRU 2	MBA T3	DỰ PHÒNG	DỰ PHÒNG	MBA AT1	LIÊN LẠC	TẦN LẬP	MBA A1

3			
2			
1			
Lần sửa đổi	Diễn giải nội dung sửa đổi		Người sửa đổi
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM TỔNG CTY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA		LẮP MÁY BIẾN ÁP THỨ 2 TRẠM BIẾN ÁP 220KV CẦN ĐƯỚI	
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 2		HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC	
PGD Trung tâm	Trần Thế Thông		
CNTK	Chu Văn Bằng		
Trưởng phòng	Phạm Hoàng Nam		
Kiểm tra	Lê Nguyên Ninh		
Thiết kế	Dương Tuấn Khánh		
		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	05/2024
		TR2-20-08D-TT.08	1/1