

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG



Số hiệu: LG - 01.25

Hợp đồng số 01/HĐ-QLDA ngày 22/01/2025: Cung cấp dịch vụ tư vấn khảo sát, thu thập số liệu, lập BCNCKT ĐTXD, lập TKBVTC-DT và HSMT

CÔNG TRÌNH:

LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TẬP 2: CÁC BẢN VẼ

(Hiệu chỉnh theo văn bản số 7823/TB-PCĐN ngày 18/12/2025)



Trạch Trường Vũ



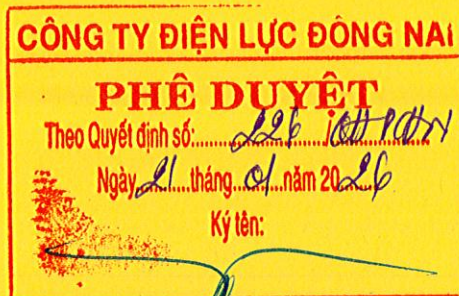
Lê Thanh Sơn

Chủ nhiệm dự án : Nguyễn Phùng Hưng

Hà Nội, ngày tháng 12 năm 2025

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU TƯ VẤN
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG



Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD



TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Phùng Hưng

Hà Nội - 2025

DANH MỤC BẢN VẼ PHẦN ĐIỆN
GIAI ĐOẠN: TKBVTC

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
I	Bản vẽ phần nhất thứ		
1	Sơ đồ lưới điện khu vực hiện trạng	LG.01.25-LĐ.01	
2	Sơ đồ lưới điện khu vực sau dự án	LG.01.25-LĐ.02	
3	Sơ đồ nối điện chính hiện trạng	LG.01.25-NĐ.01	
4	Sơ đồ nối điện chính sau dự án	LG.01.25-NĐ.02	
5	Mặt bằng bố trí thiết bị hiện trạng	LG.01.25-MB.01	
6	Mặt bằng bố trí thiết bị sau dự án	LG.01.25-MB.02	
7	Mặt cắt ngăn lộ MBA T2	LG.01.25-MC.01	
8	Mặt cắt ngăn phân đoạn	LG.01.25-MC.02	
9	Mặt bằng đi cáp lực	LG.01.25-CL.01	
10	Bảng liệt kê thiết bị, kẹp cực	LG.01.25-LK.01	
11	Mặt bằng nhà điều khiển	LG.01.25-NĐK.01	
12	Mặt bằng nối đất	LG.01.25-TĐ.01	
13	Chi tiết nối đất thiết bị	LG.01.25-TĐ.02	
14	Chi tiết nối đất thiết bị	LG.01.25-TĐ.03	
15	Mặt bằng nối đất trong nhà	LG.01.25-TĐ.04	
16	Chi tiết lắp đặt giàn tụ bù 22kV	LG.01.25-CP.01	
17	Chi tiết đấu nối MBA tự dùng 22kV	LG.01.25-TD.01	
II	Phần điện nhị thứ		
1	Sơ đồ phương thức hiện trạng	LG.01.25-ĐKBV.01	
2	Sơ đồ phương thức sau dự án	LG.01.25-ĐKBV.02	
3	Mặt trước tủ điều khiển bảo vệ	LG.01.25-ĐKBV.03	
4	Bố trí tủ trong nhà điều hành	LG.01.25-ĐH.02	
5	Sơ đồ phương thức ngăn E05	LG.01.25-PT.01	



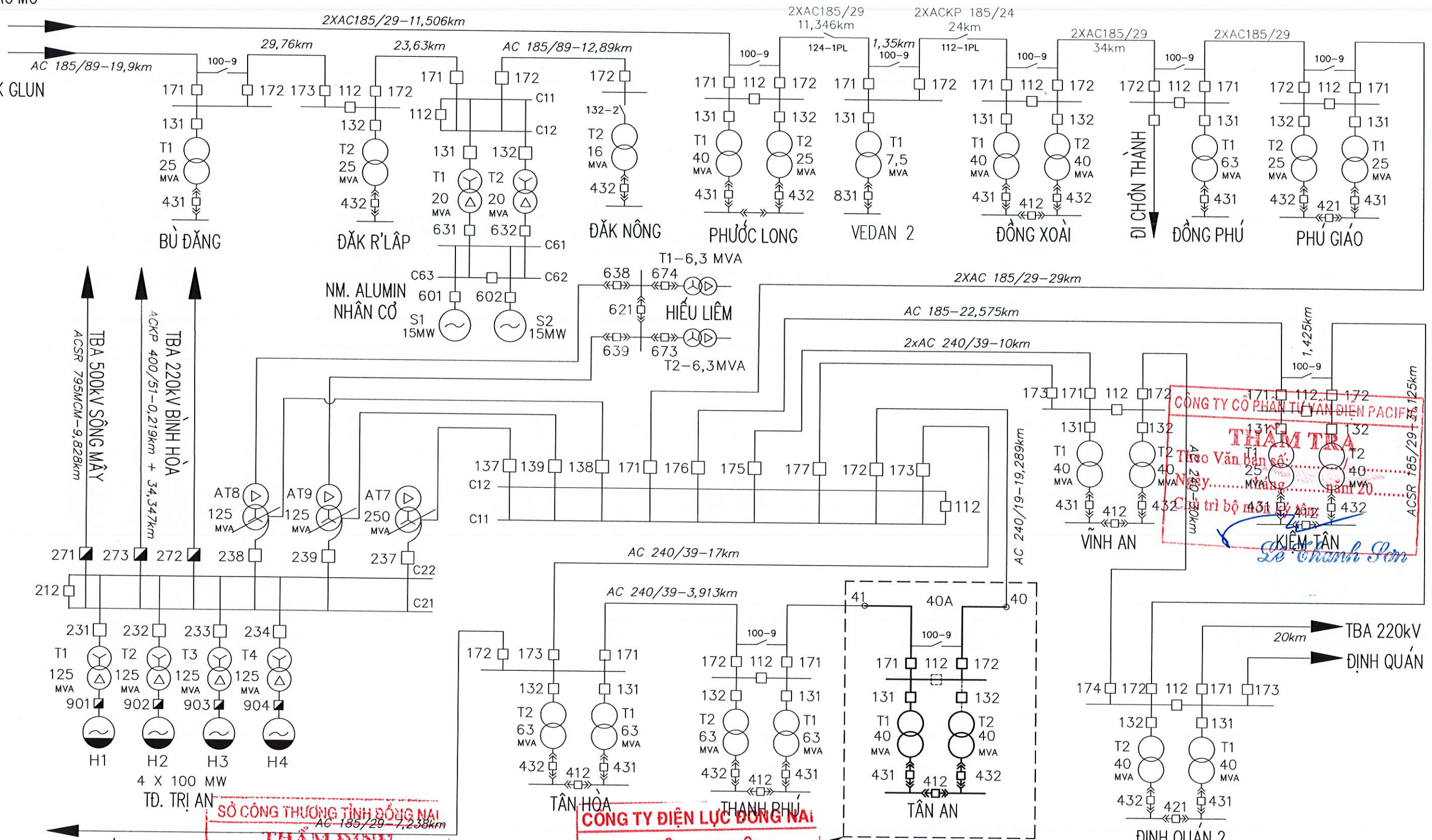
6	Sơ đồ phương thức bảo vệ so lệch thanh cái	LG.01.25-PT.02	
7	Sơ đồ logic đóng/mở DCL E04-Q1	LG.01.25-LĐ.01	
8	Sơ đồ logic đóng/mở DCL E03-Q2	LG.01.25-LĐ.02	
9	Sơ đồ logic đóng/mở DNĐ E03-Q24	LG.01.25-LĐ.03	
10	Sơ đồ logic đóng/mở DNĐ E03-Q25	LG.01.25-LĐ.04	
11	Sơ đồ logic đóng/mở DCL E03-Q1	LG.01.25-LĐ.05	
12	Sơ đồ logic đóng/mở DNĐ E03-Q15	LG.01.25-LĐ.06	
13	Sơ đồ logic đóng MC E03-Q0	LG.01.25-LĐ.07	
14	Sơ đồ logic mở MC E03-Q0	LG.01.25-LĐ.08	
15	Sơ đồ logic đóng MC E05-Q0	LG.01.25-LĐ.09	
16	Sơ đồ logic mở MC E05-Q0	LG.01.25-LĐ.10	
17	Sơ đồ logic đóng/mở DCL E05-Q1	LG.01.25-LĐ.11	
18	Sơ đồ logic đóng/mở DNĐ E05-Q15	LG.01.25-LĐ.12	
19	Hệ thống cấp nguồn tự dùng AC hiện trạng	LG.01.25-AC.01	
20	Hệ thống cấp nguồn tự dùng AC sau dự án	LG.01.25-AC.02	
21	Hệ thống cấp nguồn tự dùng DC hiện trạng	LG.01.25-DC.01	
22	Hệ thống cấp nguồn tự dùng DC sau dự án	LG.01.25-DC.02	
23	Hệ thống SCADA hiện trạng	LG.01.25-SC.01	
24	Hệ thống SCADA sau dự án	LG.01.25-SC.02	
III	PCCC		
1	Mặt bằng bố trí thiết bị PCCC ngoài trời và trong nhà	LG.01.25-PCCC.01	
2	Mặt bằng bố trí đầu báo cháy trong nhà và ngoài trời	LG.01.25-PCCC.02	
3	Lắp đặt đầu báo nhiệt chống nổ	LG.01.25-PCCC.03	
4	Mặt bằng hệ thống báo cháy mương cáp	LG.01.25-PCCC.04	
5	Sơ đồ nguyên lý hệ thống báo cháy	LG.01.25-PCCC.05	
6	Mặt bằng hệ thống chữa cháy mương cáp	LG.01.25-PCCC.06	



I. PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ

TĐ. THÁC MỞ

TĐ. ĐẮK GLUN



TBA 500kV SÔNG MÂY
ACSR 795MCM-9,828km

TBA 220kV BÌNH HÒA
ACKP 400/51-0,219km + 34,347km

TBA 110kV BẮC SƠN

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 246/QTĐ-ĐN
Ngày: 11 tháng 11 năm 2026
Ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Kiểm tra bộ phận:
Ký tên: *[Signature]*

Chạch Lương Vũ

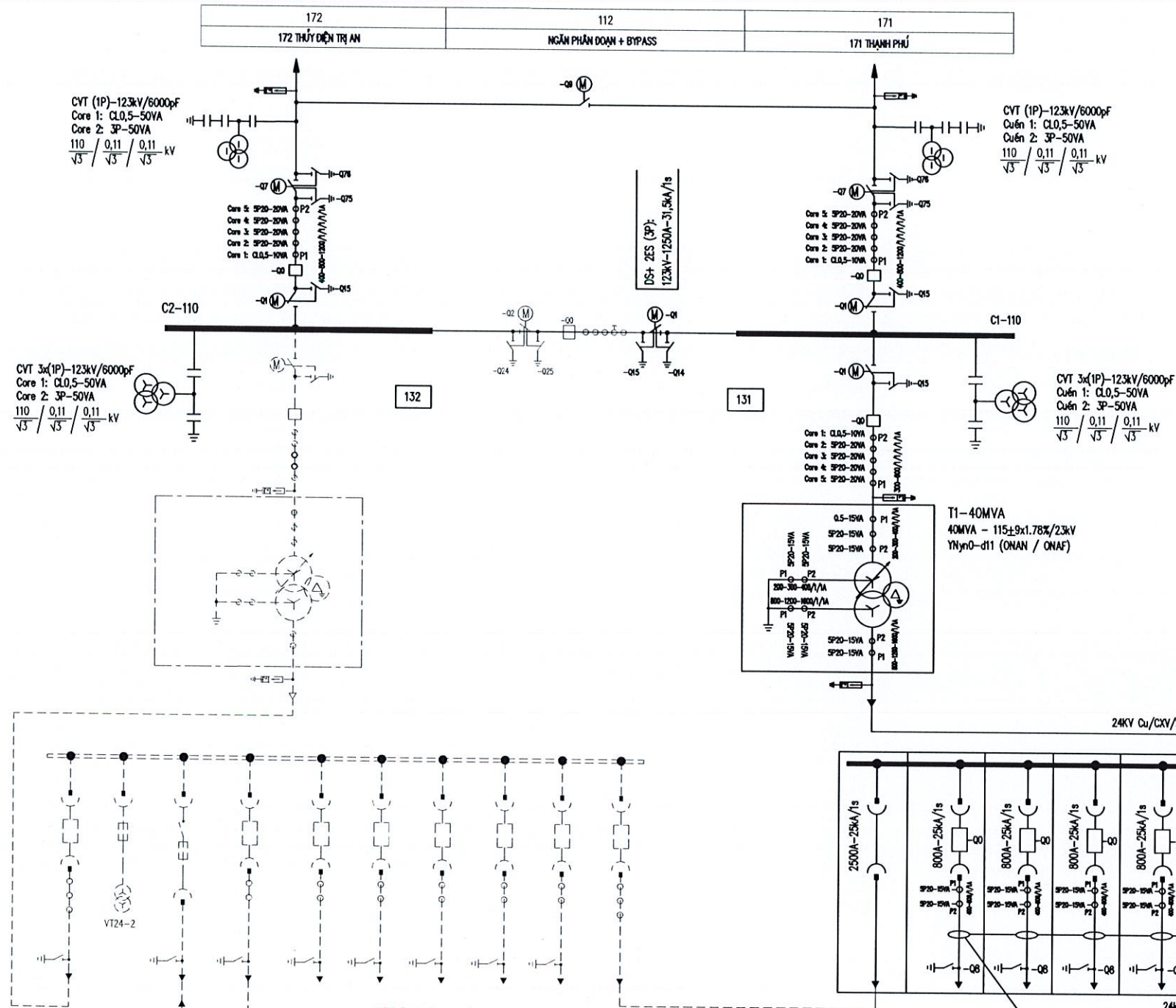
Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ		SƠ ĐỒ LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC SAU DỰ ÁN	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		11/2025 LG.01.25-LĐ.02
C. N. L.D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		

SA x3 (1P)	: 96kV-10kA-CL3	
DS+ OES (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s - ÔNG NHỒM D80/70	
CVT (1P)	: 123kV-6000 pF; CORE 1: CL0,5-50VA; CORE 2: 3P-50VA $\frac{110}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{\sqrt{3}}$ kV	
DS+ 2ES (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s	
CT x3 (1P)	: 123kV; 400-800-1200/1/1/1/1(A) 1x0.5F±10 (10VA) ; 4xSP20 (20VA)	
CB (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s	
DS+ 1ES (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s	
ÔNG NHỒM D80/70		
DÂY DẪN NGẪN LỘ:	ACSR-400/51mm ²	
DS+ 1ES (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s	
CB (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s	
CT x3 (1P)	: 123kV; 300-600/1/1/1/1(A) 1x0.5F±10 (10VA) ; 4xSP20 (20VA)	
SA x3 (1P)	: 96kV-10kA-CL3	
MBA T1:		
40MVA	- 115±9x1.78%/23kV	
YNyn0-d11 (ONAN / ONAF)		
BCT 110kV:	200-300-400/1/1/1A, 0.5/SP20/SP20, 3x15VA	
BCT TRUNG TÍNH 110kV:	200-300-400/1/1A, SP20/SP20 - 2x15VA	
BCT 23kV:	800-1200-1600/1/1A, SP20/SP20, 2x15VA	
BCT TRUNG TÍNH 23kV:	800-1200-1600/1/1A, SP20/SP20 - 2x15VA	
3xSA:	18kV-10kA-CL3	
CABLE	: 24kV Cu/CXV/S/DATA-3x(3x1C-500)mm ²	
TỦ 24KV	BUSBAR	: 24kV-2500A-25kA/1s
	CB (INC)	: 24kV-2500A-25kA/1s
	CB (OUT, CAPACITOR)	: 24kV-800A-25kA/1s
	LBS	: LBS-200A +FUSE-10A CHO MBA TỰ DÙNG
	CT (INC)	: 24kV-1250-2500/1/1/1(A) SP20/SP20/0.5-15/15/15VA
	CT (OUT, CAPACITOR)	: 24kV-400-800/1/1(A) SP20/0.5-15/15VA
VT	: 24kV; CORE 1: CL0,5-50VA CORE 2: 3P-50VA	
ES	: 24kA	
TĐ1	: 22kV-100kVA 22±2x2,5%/0,4kV 0/y-11	
CAPACITORS 22KV	: 4,2MVar-13,4kV	

GHI CHÚ:

- : CÁC THIẾT BỊ HIỆN TRẠNG
- - - - - : CÁC THIẾT BỊ TƯƠNG LAI



CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐÔNG NAM
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226/CT-P/2006
 Ngày: 21 tháng 01 năm 2006
 Ký tên: Lê Hoàng Trung

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: Lê Hoàng Sơn

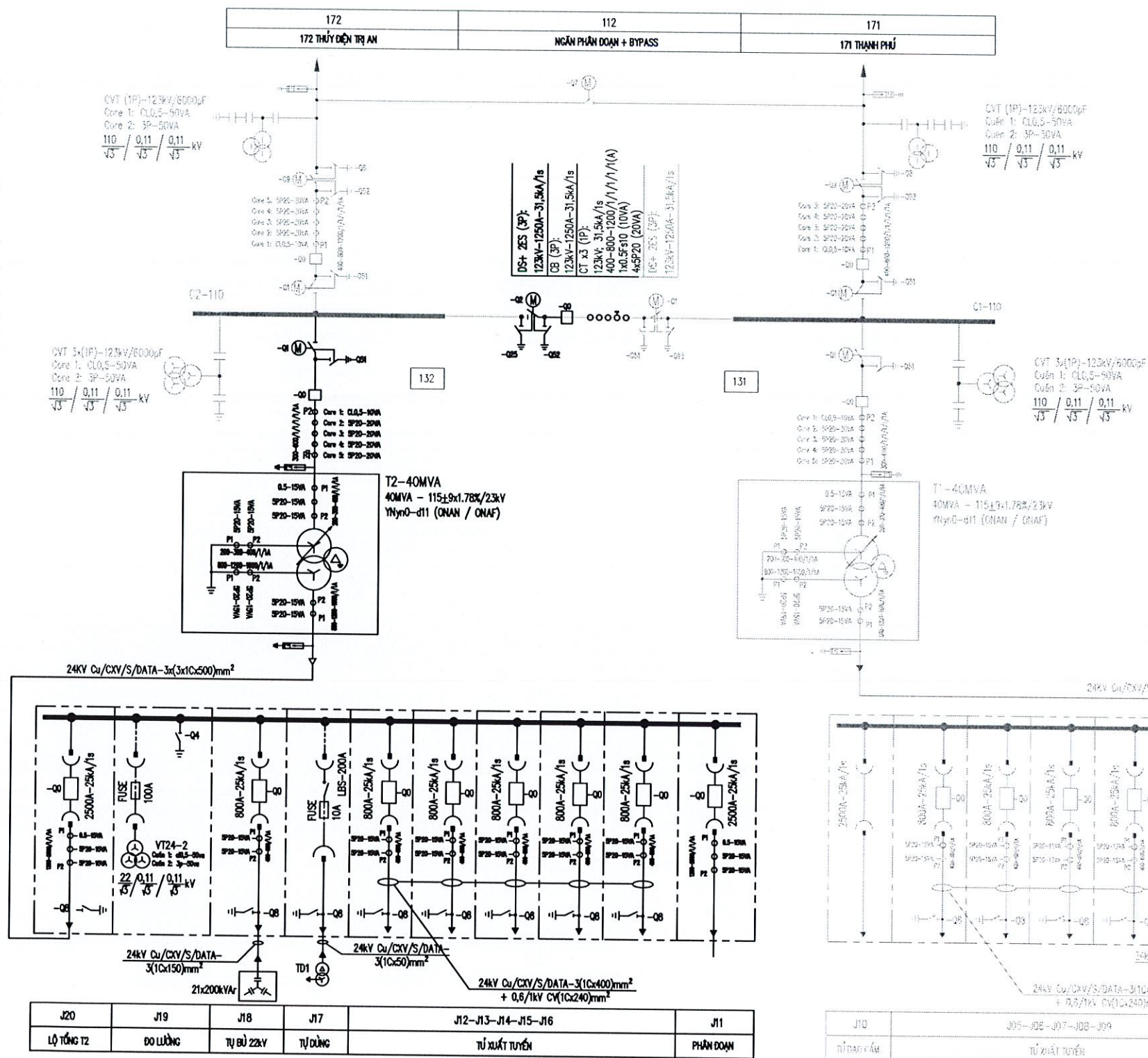
J10	J05-J06-J07-J08-J09	J04	J03	J02	J01
TỦ ĐẠO CẢM	TỦ XUẤT TUYẾN	TỦ DÙNG	TỦ BÙ 22KV	ĐO LƯỜNG	LỘ TỔNG T1

Lạng Giang ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC		NGUYỄN PHÙNG HƯNG		PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ	
C. N. L. D. A		NGUYỄN PHÙNG HƯNG		SƠ ĐỒ NỐI ĐIỆN CHÍNH HIỆN TRẠNG	
C.T.T.K ĐIỆN		NGUYỄN PHÙNG HƯNG			
KIỂM TRA		LỮ VĂN THỤ		TKBVTC 11/2025	
THIẾT KẾ		NGUYỄN VƯƠNG ÁI		TL: ...	
LG.01.25-ND.01					

SA x3 (1P)	: 96kV-10kA-CL3	
DS+ DES (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s - ÔNG NHỒM D80/70	
CVT (1P)	: 123kV-6000 pF; CORE 1: CL0,5-50VA; CORE 2: 3P-50VA $\frac{110}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{\sqrt{3}} / \frac{0,11}{\sqrt{3}}$ kV	
DS+ 2ES (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s	
CT x3 (1P)	: 123kV; 400-800-1200/1/1/1/1(A) 1x0.5F±10 (10VA) ; 4x5P20 (20VA)	
CB (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s	
DS+ 1ES (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s	
ÔNG NHỒM D80/70		
DÂY DẪN NGĂN LỘ: ACSR-400/51mm²		
DS+ 1ES (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s	
CB (3P)	: 123kV-1250A-31,5kA/1s	
CT x3 (1P)	: 123kV; 300-600/1/1/1/1(A) 1x0.5F±10 (10VA) ; 4x5P20 (20VA)	
SA x3 (1P)	: 96kV-10kA-CL3	
MBA T1:		
40MVA	- 115±9x1.78%/23kV	
YNyn0-d11 (ONAN / ONAF)		
BCT 110kV:	200-300-400/1/1/1/1(A), 0,5/5P20/5P20, 3x15VA	
BCT TRUNG TÍNH 110kV:	200-300-400/1/1/1/1(A), 5P20/5P20 - 2x15VA	
BCT 23kV:	800-1200-1600/1/1/1(A), 5P20/5P20, 2x15VA	
BCT TRUNG TÍNH 23kV:	800-1200-1600/1/1/1(A), 5P20/5P20 - 2x15VA	
3xSA:	18kV-10kA-CL3	
CABLE	: 24kV Cu/CXV/S/DATA-3x(3x1C-500)mm ²	
TỦ 24KV	BUSBAR	: 24kV-2500A-25kA/1s
	CB (INC)	: 24kV-2500A-25kA/1s
	CB (OUT, CAPACITOR)	: 24kV-800A-25kA/1s
	LBS	: LBS-200A + FUSE-10A CHO MBA TỰ DÙNG
	CT (INC)	: 24kV-1250-2500/1/1/1(A) 5P20/5P20/0,5-15/15/15VA
	CT (OUT, CAPACITOR)	: 24kV-400-800/1/1(A) 5P20/0,5-15/15VA
	VT	: 24kV; CORE 1: CL0,5-50VA CORE 2: 3P-50VA
ES	: 24kA	
TD1	: 22kV-100kVA 22±2x2,5%/0,4kV D/yn-11	
CAPACITORS 22KV	: 4,2MVAR-13,4kV	

GHI CHÚ:

- : CÁC THIẾT BỊ LẮP ĐẶT TRONG DỰ ÁN NÀY
- : CÁC THIẾT BỊ HIỆN TRẠNG



SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*

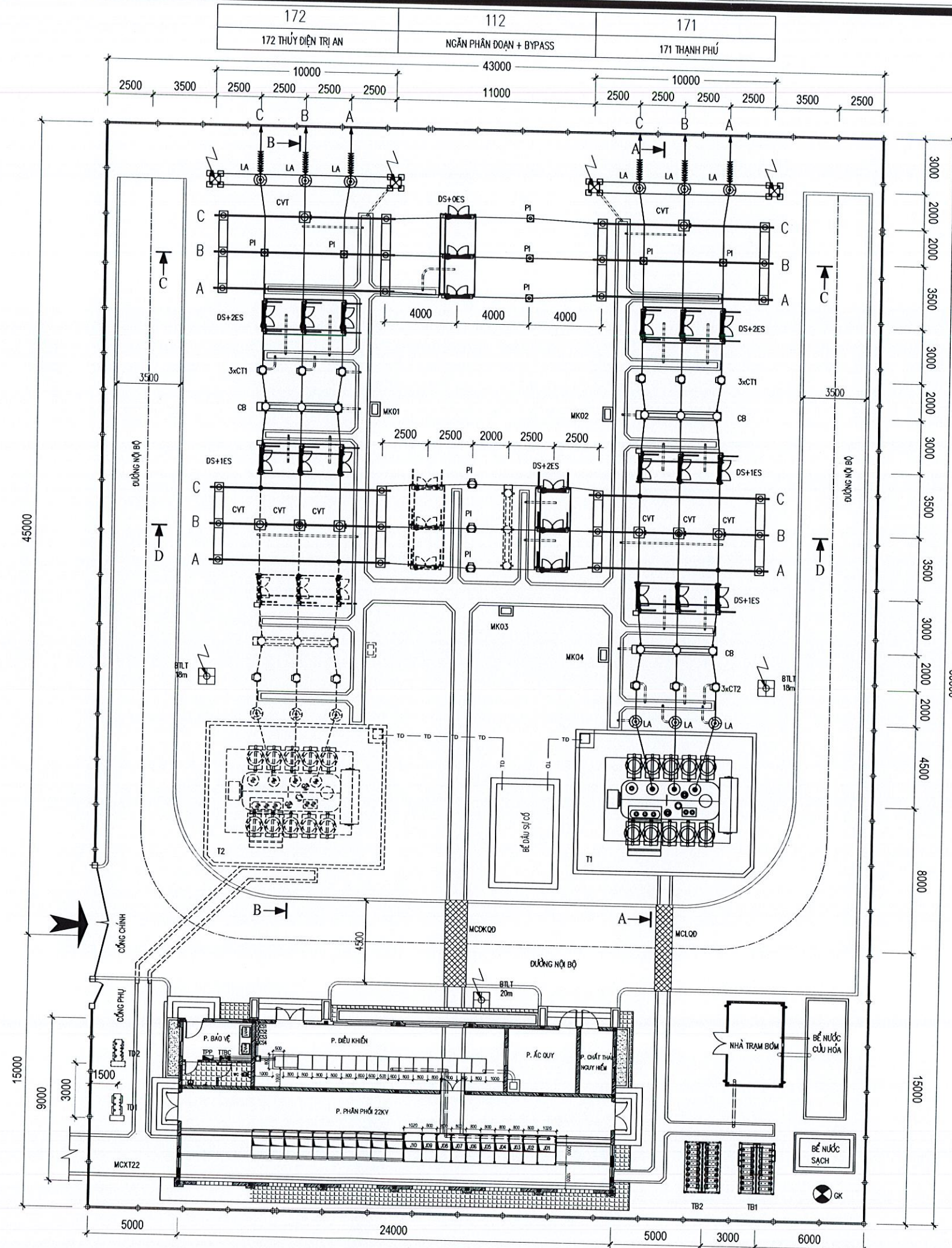
Trạch Trường Vũ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: *226.1/QTĐ*
 Ngày: *21* tháng *01* năm 20*26*
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)		
		PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ		
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		SƠ ĐỒ NỐI ĐIỆN CHÍNH SAU DỰ ÁN	
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TKBVC	11 / 2025
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TL:	---
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU			
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG AI			
				LG.01.25-ND.02



BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ CHÍNH PHẦN ĐIỆN HIỆN TRẠNG

KÝ HIỆU	TÊN GỌI	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT-	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
T1	MÁY BIẾN ÁP LỰC	115±9x1,78x/23kV-40MVA	MÁY	01	
TD1	MÁY BIẾN ÁP TỰ DÙNG 1	22±2x2,5x/0,4kV-100kVA	MÁY	01	
TD2	MÁY BIẾN ÁP TỰ DÙNG 2 (GIAI ĐOẠN 2)				
CB	MÁY CẮT 3 PHA, SF6, KIỂU NGOÀI TRỜI	123kV-1250A-31,5kA/1s	BỘ	03	
CT1	MÁY BIẾN DÒNG ĐIỆN 1 PHA, KIỂU NGOÀI TRỜI	123kV-31,5kA/1s; 400-800-1200/1/1/1/1A	BỘ	06	NGĂN DẪNG DÂY
CT2	MÁY BIẾN DÒNG ĐIỆN 1 PHA, KIỂU NGOÀI TRỜI	123kV-31,5kA/1s; 300-600/1/1/1/1A	BỘ	03	NGĂN MÁY BIẾN ÁP
CVT	MÁY BIẾN ĐIỆN ÁP KIỂU TỰ 1 PHA, NGOÀI TRỜI	123kV-31,5kA/1s; 110kV/√3; 110V/√3	BỘ	08	
DS+0ES	DAO CÁCH LY 3 PHA, KHÔNG LƯỚI TIẾP ĐẤT	123kV-1250-31,5kA/1s	BỘ	01	
DS+1ES	DAO CÁCH LY 3 PHA, MỘT LƯỚI TIẾP ĐẤT	123kV-1250A-31,5kA/1s	BỘ	03	
DS+2ES	DAO CÁCH LY 3 PHA, HAI LƯỚI TIẾP ĐẤT	123kV-1250A-31,5kA/1s	BỘ	03	
LA	CHỐNG SÉT VAN 1 PHA, NGOÀI TRỜI	96kV-10kA-Class 3	BỘ	09	KÈM MÁY ĐẾM SÉT
	CÁCH ĐIỆN ĐUNG	123kV-10kN ĐỔ 1 THANH CÁI ỐNG	BỘ	24	
	CÁCH ĐIỆN ĐUNG	123kV-10kN ĐỔ DÂY ACSR-400/51mm²	BỘ	10	
	ỐNG NHỒM CHO THANH CÁI 110kV	D80/70, DÀI 10m	ỐNG	12	
	CHUỖI CÁCH ĐIỆN TREO	123kV-70kN CHO 1 DÂY ACSR400/51mm²	CHUỖI	06	
	CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO	123kV-120kN CHO 1 DÂY ACSR400/51mm²	CHUỖI	-	
	DÂY NHỒM LỖI THÉP TRẮN	ACSR 400/51mm²	M		
	ĐẦU COOSE ÉP	CHO DÂY ACSR 400/51mm²	CÁI	06	
	KẸP RÈ NHÁNH CHỦ T KIỂU BULÔNG	TỰ DÂY ACSR400/51 QUÁ DÂY ACSR400/51	CÁI	02	
	KẸP RÈ NHÁNH CHỦ T KIỂU BULÔNG	TỰ ỐNG D80/70 ĐẾN DÂY ACSR400/51	CÁI	21	
	KẸP RÈ NHÁNH SONG SONG KIỂU BULÔNG	TỰ ỐNG D80/70 ĐẾN DÂY ACSR400/51	CÁI	12	
	TỰ ĐẦU DÂY NGOÀI TRỜI (MK)		TỰ	04	
	GIẢN TỤ BÙ TRUNG ÁP (TB1)	24kV-4,2MVar	BỘ	01	
	BỘ ĐẦU CẤP 1 PHA, NGOÀI TRỜI	24kV-1Cx500mm²	BỘ	09	
	BỘ ĐẦU CẤP 1 PHA, TRONG NHÀ	24kV-1Cx500mm²	BỘ	09	
	BỘ ĐẦU CẤP 1 PHA, NGOÀI TRỜI	24kV-1Cx150mm²	BỘ	03	
	BỘ ĐẦU CẤP 1 PHA, TRONG NHÀ	24kV-1Cx150mm²	BỘ	03	
	BỘ ĐẦU CẤP 1 PHA, NGOÀI TRỜI	24kV-1Cx50mm²	BỘ	03	
	BỘ ĐẦU CẤP 1 PHA, TRONG NHÀ	24kV-1Cx50mm²	BỘ	03	
	CÁP ĐỒNG BỌC 1 PHA	24kV Cu/CXV/S/DATA - 3x(3x1Cx500)mm²	M	85	
	CÁP ĐỒNG BỌC 1 PHA	24kV Cu/CXV/S/DATA - (3x1Cx150)mm²	M	26	
	CÁP ĐỒNG BỌC 1 PHA	24kV Cu/CXV/S/DATA - (3x1Cx50)mm²	M	76	
	CÁP ĐỒNG BỌC 1 PHA	24kV Cu/CXV/S/DATA - (3x1Cx400)mm²	M	1250	
	CÁP ĐỒNG BỌC KÈM ĐẦU COOSE ÉP	0,6/1kV CV - (1Cx240)mm²	M	400	
	BỘ ĐẦU CẤP 1 PHA NGOÀI TRỜI	24kV-1Cx400mm²	BỘ	15	
	BỘ ĐẦU CẤP 1 PHA TRONG NHÀ	24kV-1Cx400mm²	BỘ	15	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐÔNG NAM

PHÊ DUYỆT

XEM LIỆT KÊ PHẦN DẪNG DÂY

Theo Quyết định số: 2.96 / QĐ P.Đ.Đ.Đ.

Ngày: 21 tháng 01 năm 2026

Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Sơn

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG QUẢN LÝ

PGD ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 1250 / 1 PHA

Ngày: 15 tháng 01 năm 2026

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG QUẢN LÝ

GHI CHÚ:

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐÔNG NAM

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 1250 / 1 PHA

Ngày: 15 tháng 01 năm 2026

Ký tên: *[Signature]*

Thạch Trường Vũ

BTLT 18m : Tủ BẾ TẮM 3m

BTLT 20m : TRỤ BẾ TẮM 20m

GK : GIẾNG KHỎAN

MCDK00 : MƯỜNG CẤP ĐIỀU KHIỂN QUA DƯỜNG

MCL00 : MƯỜNG CẤP LỰC QUA DƯỜNG

MCKT22 : MƯỜNG CẤP XUẤT TUYÊN 22kV

TTP : TỦ CHIẾU SÁNG NGOÀI TRỜI

TIBC : TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY

MH1, MH2 : MÀN HÌNH GIÁM SÁT

CS1-CS4 : TỦ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

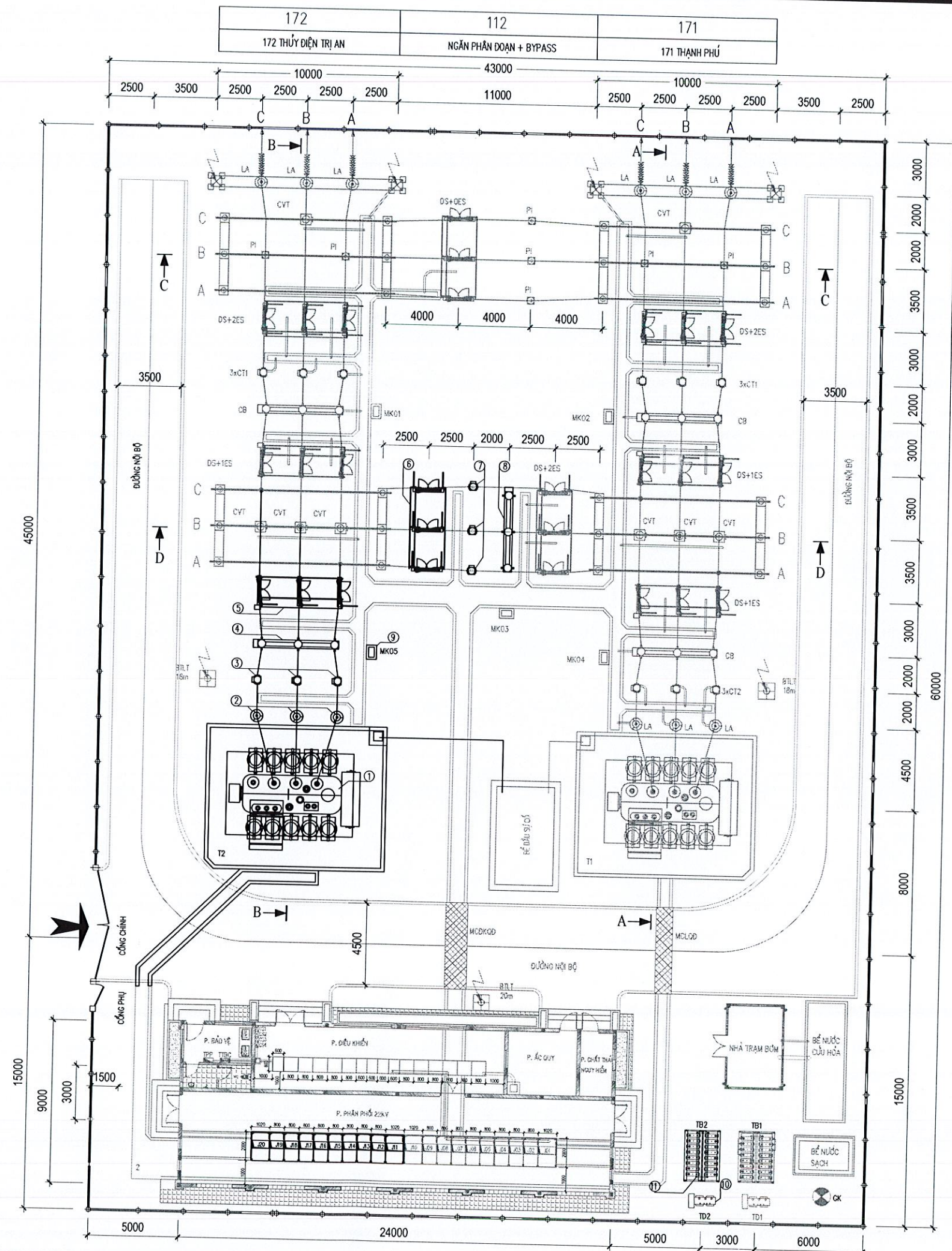
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG

M.S. SỐ: 0105075901 - C.T.C.P

LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)

PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ

GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TKBVTC	11 / 2025	LG.01.25-MB.01
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TL:	---	
C. T. T. K. ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG			
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU			
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI			



BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ CHÍNH PHẦN ĐIỆN TRONG DỰ ÁN NÀY

KÝ HIỆU	TÊN GỌI	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
①	T2	MÁY BIẾN ÁP LỰC		01	
②	LA	CHỐNG SÉT VẠM 1 PHA, NGOÀI TRỜI	MÁY	03	KÈM MÁY ĐÉM SÉT
③	CT	MÁY BIẾN DÒNG ĐIỆN 1 PHA, KIỂU NGOÀI TRỜI	BỘ	03	NGĂN MÁY BIẾN ÁP
④	CB	MÁY CẮT 3 PHA, SF6, KIỂU NGOÀI TRỜI	BỘ	01	NGĂN MÁY BIẾN ÁP
⑤	DS+1ES	DAO CÁCH LY 3 PHA, MỘT LƯỚI TIẾP ĐẤT	BỘ	01	NGĂN MÁY BIẾN ÁP
⑥	DS+2ES	DAO CÁCH LY 3 PHA, HAI LƯỚI TIẾP ĐẤT	BỘ	01	NGĂN PHÂN ĐOẠN
⑦	CT	MÁY BIẾN DÒNG ĐIỆN 1 PHA, KIỂU NGOÀI TRỜI	BỘ	03	NGĂN PHÂN ĐOẠN
⑧	CB	MÁY CẮT 3 PHA, SF6, KIỂU NGOÀI TRỜI	BỘ	01	NGĂN PHÂN ĐOẠN
⑨	MK	TỦ ĐẦU DÂY NGOÀI TRỜI	TỦ	01	NGĂN MÁY BIẾN ÁP
⑩	TD2	MÁY BIẾN ÁP TỰ DÙNG 2	MÁY	01	
⑪	TBN2	GIÀN TỤ BÙ TRUNG ÁP 2	BỘ	01	
⑫		KẸP RÈ NHÁNH CHỦ T KÍU BULONG	CÁI	3	

GHI CHÚ:

————— NÉT LIỀN DẪM: CÁC THIẾT BỊ LẮP ĐẶT TRONG DỰ ÁN NÀY
 ————— NÉT MÀNH: CÁC THIẾT BỊ HIỆN TRẠNG
 ————— ĐƯỜNG ỐNG THOÁT ĐẦU SỰ CỐ
 ————— ỐNG LƯỚI CÁP
 ↑ ↑ MẶT CẮT CÁC NGĂN LỘ

BTLT 18m : TRỤ BÈ TỔNG LY TẦM 18m
 BTLT 20m : TRỤ BÈ TỔNG LY TẦM 20m
 GK : GIẾNG KHỎAN
 MCKDGD : MƯỜNG CÁP ĐIỀU KHIỂN QUA ĐƯỜNG
 MCLGD : MƯỜNG CÁP LỰC QUA ĐƯỜNG
 MCKT22 : MƯỜNG CÁP XUẤT TUYẾN 22kV
 TPP : TỦ CHẾU SÁNG NGOÀI TRỜI
 TTBC : TỦ TRUNG TÂM BẢO CHÁY
 MH1, MH2 : MÀN HÌNH GIÁM SÁT
 CS1-CS4 : TỦ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

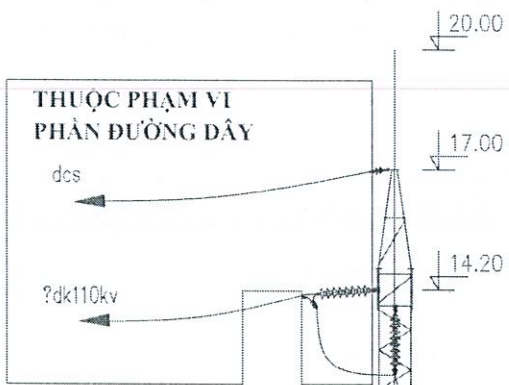
SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: *[Signature]*
 Ngày 21 tháng 01 năm 2026
 Ký tên: *[Signature]*

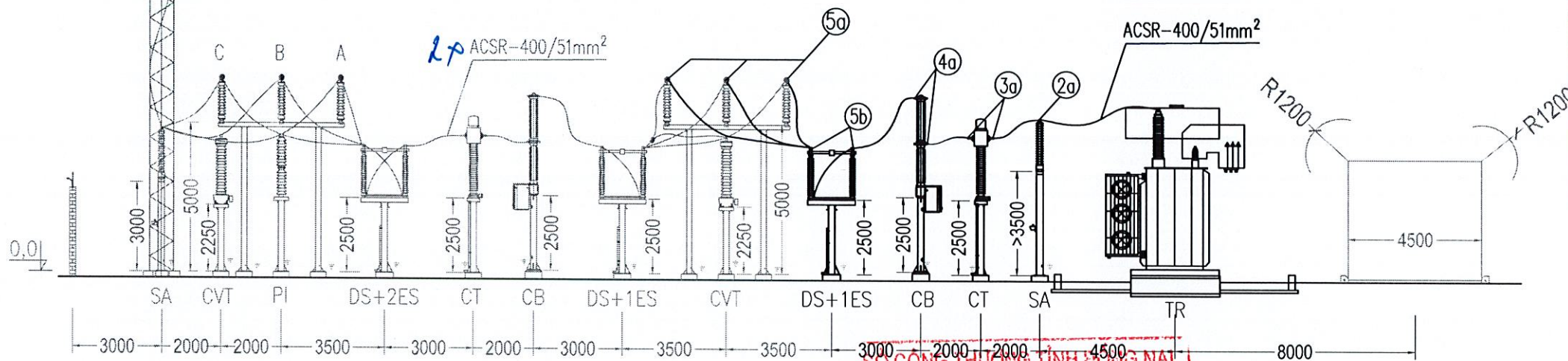
Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

LONG GIANG ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC	LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)
		PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ	PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG			
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG			
C. T. T. K. ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HƯNG			
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU			
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI			
			TKBVTC	11 / 2025
			TL:	---
				LG.01.25-MB.02



MẶT CẮT B-B

BẢNG LIỆT KÊ KẸP CỤC THIẾT BỊ				
KÝ HIỆU	TÊN GỌI	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1a	KẸP CỤC PHÍA 110KV MBA LỰC	BỘ	03	CHO DÂY ACSR-400
2a	KẸP CỤC CHỐNG SÉT VAN 110KV	BỘ	03	CHO DÂY ACSR-400
3a	KẸP CỤC BIẾN DÒNG ĐIỆN 110KV	BỘ	06	CHO DÂY ACSR-400
4a	KẸP CỤC MÁY CẮT 110KV	BỘ	06	CHO DÂY ACSR-400
5a	KẸP RỄ NHÁNH CHỮ T KIỂU BULONG	BỘ	03	TỪ ỐNG D80/70 ĐẾN DÂY ACSR400/51
5b	KẸP CỤC ĐAO CÁCH LY 110KV	BỘ	06	LOẠI NGANG, CHO DÂY ACSR-400



CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 296/ab-PC/25
 Ngày: 21/ tháng 01/ năm 2026
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung
 PGD. ĐTXD

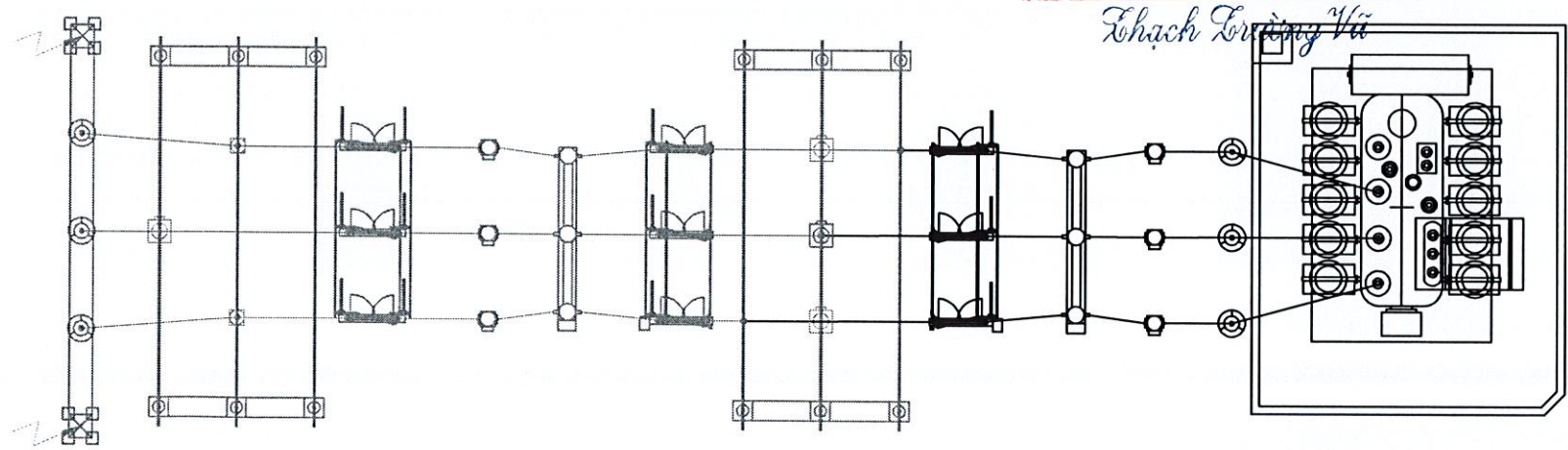
MẶT BẰNG B-B

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 21.....
 Ký tên: *[Signature]*

Trạch Trọng Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

Lê Thành Sơn



GHI CHÚ:
 NÉT LIỀN ĐẠM: CÁC THIẾT BỊ LẮP ĐẶT TRONG DỰ ÁN NÀY
 NÉT MẢNH: CÁC THIẾT BỊ HIỆN TRẠNG

Lạng Giang ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
				PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ	
				MẶT CẮT NGẮN LỘ MBA T2	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TKBVT	11 / 2025	---	LG.01.25-MC.01
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG				
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG				
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU				
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI				

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:

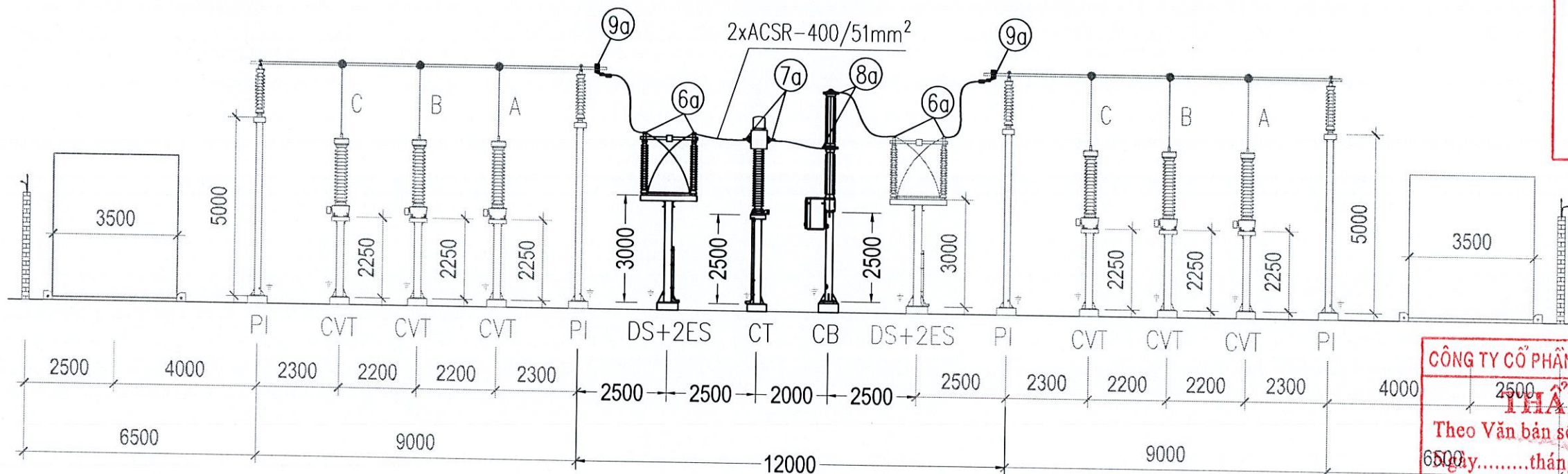
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

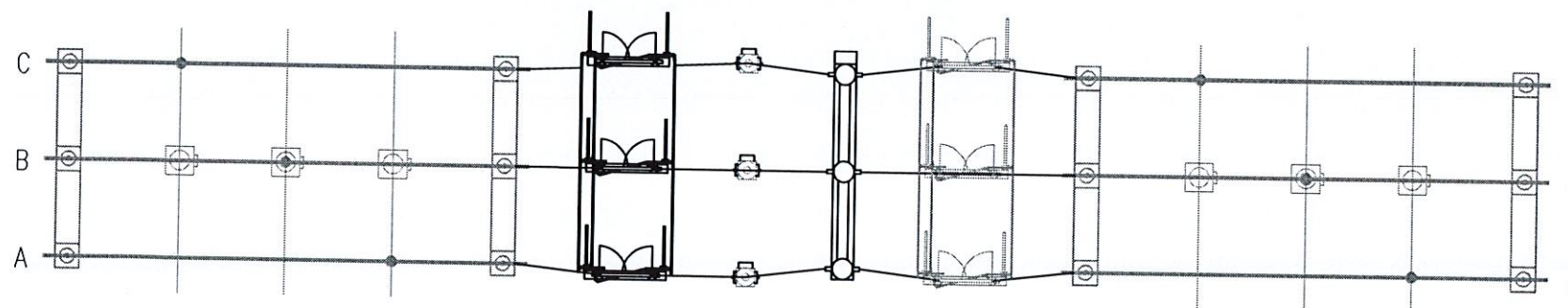
(Signature)

Trạch Lương Vũ

MẶT CẮT D-D



MẶT BẰNG D-D



BẢNG LIỆT KÊ KẸP CỤC THIẾT BỊ

KÝ HIỆU	TÊN GỌI	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
6a	KẸP CỤC ĐAO CÁCH LY 110KV	BỘ	12	Kiểu ngang cho dây 2xACSR-400
7a	KẸP CỤC BIẾN DÒNG ĐIỆN 110KV	BỘ	06	CHO DÂY 2xACSR-400
8a	KẸP CỤC MÁY CẮT 110KV	BỘ	06	CHO DÂY 2xACSR-400
9a	KẸP NỐI THANH CÁI VỚI DÂY DẪN	BỘ	06	TỪ ỐNG D80/70 ĐẾN DÂY 2xACSR400/51

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 226/QĐ-ĐL

Ngày 21 tháng 01 năm 2026

Ký tên:

(Signature)

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

GHI CHÚ:

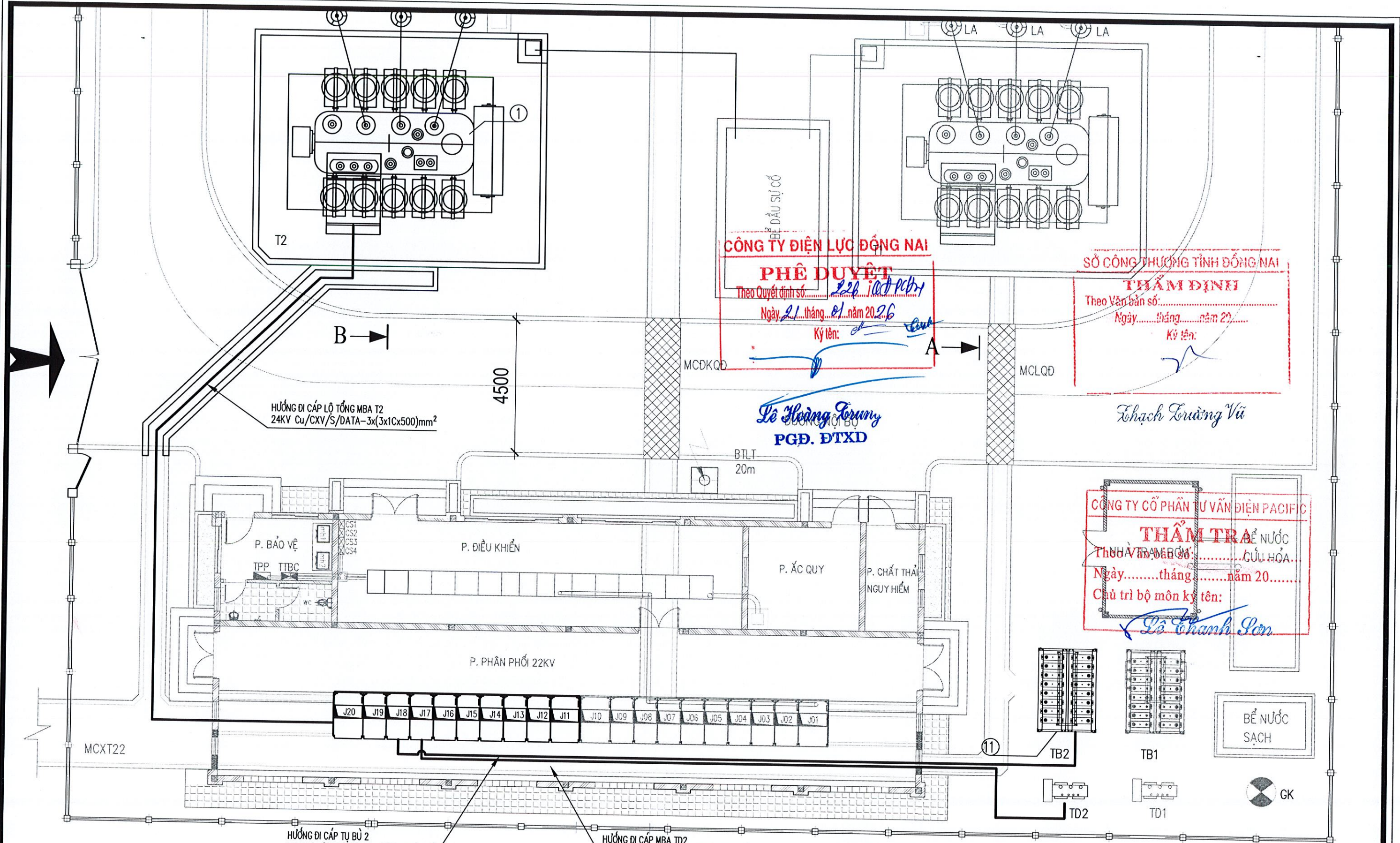
NÉT LIỀN ĐẬM: CÁC THIẾT BỊ LẮP ĐẶT TRONG DỰ ÁN NÀY

NÉT MẢNH: CÁC THIẾT BỊ HIỆN TRẠNG

Lạng Giang ECP CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG
LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)
PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ

GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ MẶT CẮT NGẮN PHÂN ĐOẠN
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	TKBVT	11/2025
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TL:	---

LG.01.25-MC.02



CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 228/100Đ/PCTN
 Ngày: 21 tháng 01 năm 2026
 Ký tên: *[Signature]*

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*

Le Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

Trạch Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Le Thanh Sơn*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ		MẶT BẰNG ĐI CÁP LỰC	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		TRBVTC 11/2025 TL: ---
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		
C. T. K. ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		
			LG.01.25-CL.01

BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ, KẸP CỤC

KÝ HIỆU		TÊN GỌI	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
①	T2	MÁY BIẾN ÁP LỰC	115±9x1,78%/23kV-40MVA	MÁY	01	
②	LA	CHỐNG SÉT VAN 1 PHA, NGOÀI TRỜI	96kV-10kA-Class 3	BỘ	03	KÈM MÁY ĐẾM SÉT
③	CT	MÁY BIẾN DÒNG ĐIỆN 1 PHA, KIỂU NGOÀI TRỜI	123kV-31,5kA/1s; 300-600/1/1/1/1/1A	BỘ	03	NGĂN MÁY BIẾN ÁP
④	CB	MÁY CẮT 3 PHA, SF6, KIỂU NGOÀI TRỜI	123kV-1250A-31,5kA/1s	BỘ	01	NGĂN MÁY BIẾN ÁP
⑤	DS+1ES	DAO CÁCH LY 3 PHA, MỘT LƯỠI TIẾP ĐẤT	123kV-1250A-31,5kA/1s	BỘ	01	NGĂN MÁY BIẾN ÁP
⑥	DS+2ES	DAO CÁCH LY 3 PHA, HAI LƯỠI TIẾP ĐẤT	123kV-1250A-31,5kA/1s	BỘ	01	NGĂN PHÂN ĐOẠN
⑦	CT	MÁY BIẾN DÒNG ĐIỆN 1 PHA, KIỂU NGOÀI TRỜI	123kV-31,5kA/1s; 400-800-1200/1/1/1/1/1A	BỘ	03	NGĂN PHÂN ĐOẠN
⑧	CB	MÁY CẮT 3 PHA, SF6, KIỂU NGOÀI TRỜI	123kV-1250A-31,5kA/1s	BỘ	01	NGĂN PHÂN ĐOẠN
⑨	MK	TỦ ĐẦU DÂY NGOÀI TRỜI		TỦ	01	NGĂN MÁY BIẾN ÁP
⑩	TD2	MÁY BIẾN ÁP TỰ DỪNG 2	22±2x2,5%/0,4kV-100kVA	MÁY	01	TẬN DỤNG TD ĐỊA PHƯƠNG
⑪	TBN2	GIÀN TỤ BÙ TRUNG ÁP 2	24kV-4,2MVar	BỘ	01	
1a		KẸP CỤC PHÍA 110KV MBA LỰC	CHO DÂY ACSR-400	BỘ	03	
2a		KẸP CỤC CHỐNG SÉT VAN 110KV	CHO DÂY ACSR-400	BỘ	03	
3a		KẸP CỤC BIẾN DÒNG ĐIỆN 110KV	CHO DÂY ACSR-400	BỘ	06	
4a		KẸP CỤC MÁY CẮT 110KV	CHO DÂY ACSR-400	BỘ	06	
5a		KẸP RỄ NHÁNH CHỮ T KIỂU BULONG	TỪ ỐNG D80/70 ĐẾN DÂY ACSR400/51	BỘ	03	
5b		KẸP CỤC DAO CÁCH LY 110KV	LOẠI NGANG, CHO DÂY ACSR-400	BỘ	06	
6a		KẸP CỤC DAO CÁCH LY 110KV	KIỂU NGANG CHO DÂY 2xACSR-400	BỘ	12	
7a		KẸP CỤC BIẾN DÒNG ĐIỆN 110KV	CHO DÂY 2xACSR-400	BỘ	06	
8a		KẸP CỤC MÁY CẮT 110KV	CHO DÂY 2xACSR-400	BỘ	06	
9a		KẸP NỐI THANH CÁI VỚI DÂY DẪN	TỪ ỐNG D80/70 ĐẾN DÂY 2xACSR400/51	BỘ	06	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 226 / CT.ĐL
 Ngày 21 tháng 01 năm 2026
 Ký tên: [Signature]

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số: /
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:


Lê Thanh Sơn

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:

Trạch Lương Vũ

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		M.SĐ.N: 0105075901 - C.T.C.P. CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN PHÙNG HƯNG C. N. L. D. A: NGUYỄN PHÙNG HƯNG C.T.T.K ĐIỆN: NGUYỄN PHÙNG HƯNG		KIỂM TRA: LỮ VĂN THU THIẾT KẾ: NGUYỄN VƯƠNG ÁI		PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ, KẸP CỤC	
TKB/TC	11 / 2025	TL:	---	LG.01.25-LK.01	

KHỐI LƯỢNG DÂY DẪN, KẸP CỰC KHI THAY DÂY NGẮN LỘ 171, 172 TỪ ACSR 400 THÀNH 2xACSR 400

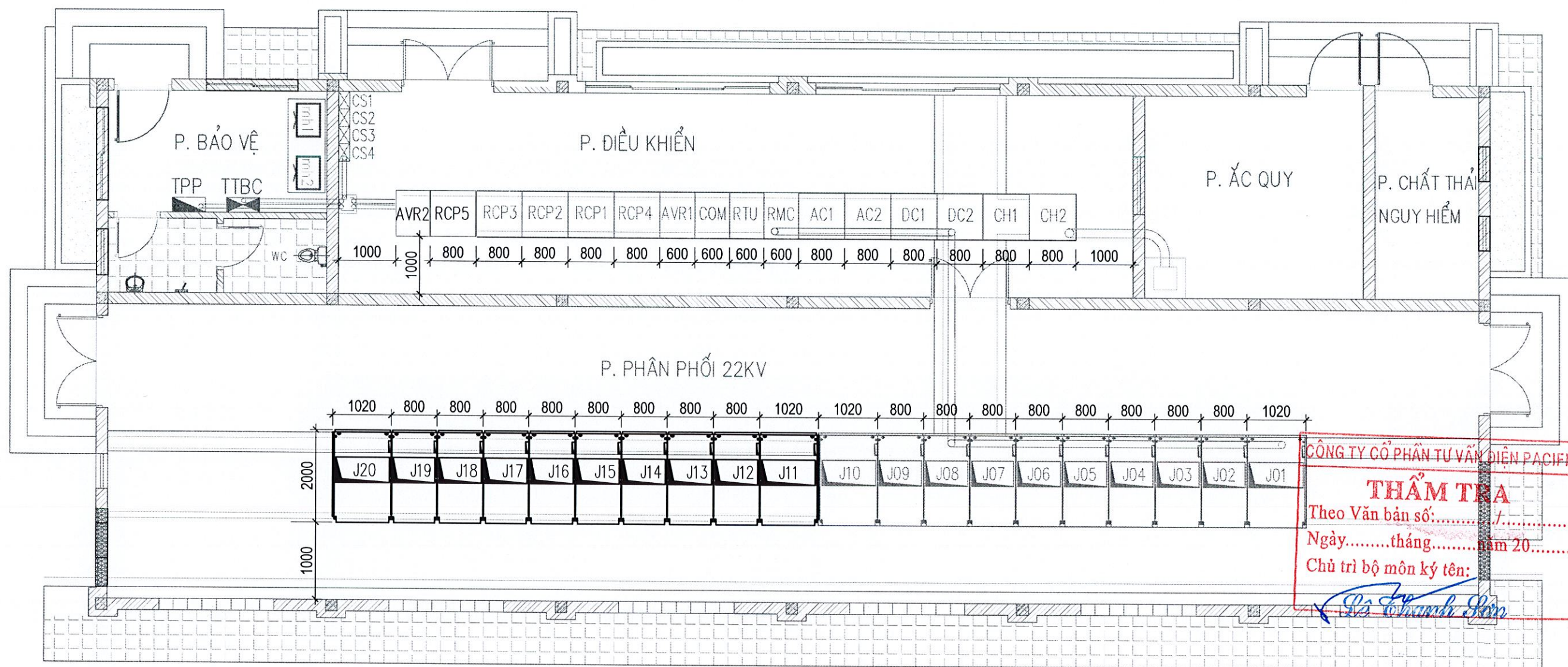
STT	Thiết bị, vật liệu	Đặc tính kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Dây nhôm lõi thép	2xACSR 400/51 mm ²	m	180	Cho 171, 172
2	Thay thế Kẹp cực chống sét van đường dây 171, 172	Cho cỡ dây 2xACSR 400/51mm ²	cái	6	
3	Thay thế kẹp cực biến điện áp đường dây 171, 172	Cho cỡ dây 2xACSR 400/51mm ²	cái	2	
4	Thay thế kẹp cực sứ đỡ đường dây 171, 172	Cho cỡ dây 2xACSR 400/51mm ²	cái	4	
5	Thay thế kẹp cực cho DCL ngăn đường dây 171, 172	Cho cỡ dây 2xACSR 400/51mm ²	cái	24	
6	Thay thế kẹp cực cho biến dòng ngăn đường dây 171, 172	Cho cỡ dây 2xACSR 400/51mm ²	cái	12	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">12 THẨM TRA</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Theo Văn bản số:...../.....</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Ngày.....tháng.....năm 20.....</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Chức vụ bộ môn ký tên:</p> <p style="text-align: center; margin: 0;"><i>Le Thanh Sơn</i></p> </div>
7	Thay thế kẹp cực cho máy cắt ngăn đường dây 171, 172	Cho cỡ dây 2xACSR 400/51mm ²	cái	12	
8	Kẹp rẽ nhánh T kiểu bulong cho ngăn 171, 172 nối lên thanh cái C11, C12 và bypass	Cho ống nhôm Ø80/70 qua dây ACSR 2x400/51 mm ²	cái	24	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: *226/QĐ-PĐ*
 Ngày *21* tháng *01* năm 20*25*
 Ký tên: *ch*

Le Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Tường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
M.S.N. 0105075901 - C.T.C.P. CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		BẢNG LIỆT KÊ DÂY DẪN, KẸP CỰC
C. N. L.D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	PKBVTCT	11 / 2025
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TL:	---
			LG.01.25-LK.02



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Đỗ Thanh Sơn

BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ CHÍNH LẮP ĐẶT TRONG NHÀ

KÝ HIỆU	TÊN GỌI	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
RCP5	TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ NGẮM MBA T2	TỦ	01	
AVR2	TỦ ĐIỀU KHIỂN XA MBA T2	TỦ	01	
J11	TỦ HỢP BỘ PHÂN DẠNG THANH CÁ 22KV	TỦ	01	
J12-J16	TỦ HỢP BỘ XUẤT TUYẾN 22KV	TỦ	01	
J17	TỦ HỢP BỘ MBA TỰ DÙNG T22	TỦ	01	
J18	TỦ HỢP BỘ TỰ BÙ T22	TỦ	01	
J19	TỦ HỢP BỘ DO LƯỜNG 22KV	TỦ	01	
J20	TỦ HỢP BỘ LỰ TÍNH 22KV MBA T2	TỦ	01	

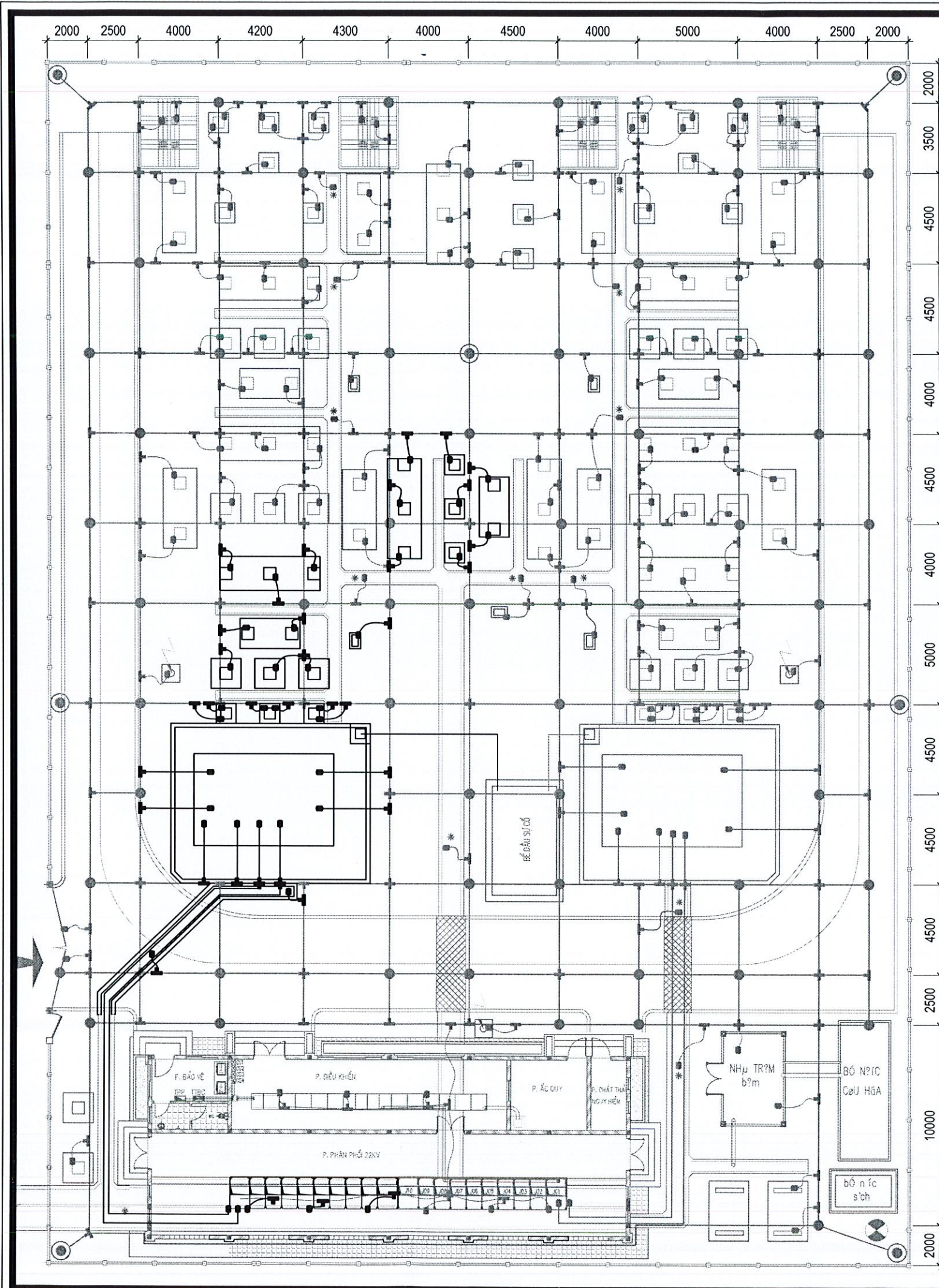
GH CHÚ:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
 HẾT LIÊN DẠM CÁC THIẾT BỊ LẮP ĐẶT TRONG DỰ ÁN NÀY
 HẾT MÃNH CÁC THIẾT BỊ NHẬN TRẠNG
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 2261/QĐ-PL/ĐN
 Ngày: 21/ tháng 11/ năm 2026
 Ký tên: *Đỗ Hoàng Trung*

Đỗ Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Trần Khắc Trường Vũ

LONG GIANG ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		M.S. N: 0105075901 - C.T.C.P		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
		PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ					
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG						
C. N. L.D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG						
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG						
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	TKBVC	11 / 2025				
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TL:	---			LG.01.25-NĐK.01	



STT	Thiết bị, vật liệu	Đặc tính kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Dây đồng bọc PVC	300mm ²	m	120	
2	Dây đồng bọc PVC	120mm ²	m	241	
3	Dây đồng bọc PVC	50mm ²	m	24	
4	Dây đồng trần	120mm ²	m	110	
5	Đầu cosse	Cỡ dây 300mm ²	cái	05	
6	Đầu cosse	Cỡ dây 120mm ²	cái	95	
7	Đầu cosse	Cỡ dây 50mm ²	cái	26	
8	Mối hàn hóa nhiệt	300mm ² /120mm ²	Mối	05	
9	Mối hàn hóa nhiệt	120mm ² /120mm ²	Mối	40	
10	Mối hàn hóa nhiệt	50mm ² /120mm ²	Mối	04	
11	Kẹp cố định dây tiếp địa trong NĐK	Cỡ dây 50mm ²	cái	8	
12	Kẹp cố định dây tiếp địa trong NĐK	Cỡ dây 120mm ²	cái	20	
13	Kẹp cố định dây tiếp địa ngoài trời		cái	66	
14	Bulong, đai ốc, long đen	M10x50	Bộ	108	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226/QĐ-ĐL
 Ngày: 01 tháng 01 năm 2026
 Ký tên: [Signature]

GHI CHÚ:

- CỌC NỐI ĐẤT, ĐƯỢC CHỖN THĂNG DÙNG CÁCH MẶT ĐẤT ĐÃ SẴN GẠT LÀ 0,8M VÀ ĐƯỢC LIÊN KẾT VỚI DÂY NỐI ĐẤT CHÍNH BẰNG MỐI HÒA HÓA NHIỆT
- DÂY NỐI ĐẤT CHÍNH – DÂY ĐỒNG TRẦN 120MM² ĐƯỢC CHỖN NẦM NGANG ĐỘ SÂU 0,8M
- GIẾNG TIẾP ĐỊA
- ✚ MỐI HÒA HÓA NHIỆT
- ĐẦU COOSSE ĐỒNG KẾU ÉP
- * TIẾP ĐỊA GIÁ DỠ CẤP
- CHỖN CÁC CỌC 3M BẰNG CÁC MỐI KHOAN KẾT HỢP ĐÓNG ĐẾN ĐỘ SÂU NHƯ ĐÃ YÊU CẦU
- THỰC HIỆN LIÊN KẾT DÂY – DÂY BẰNG MỐI HÒA HÓA NHIỆT
- DÂY NỐI ĐẤT TỰ CHẶN GIÁ DỠ THIẾT BỊ ĐẾN LƯỚI NỐI ĐẤT DÙNG DÂY ĐỒNG TRẦN 120MM² VÀ TỰ CHẶN GIÁ DỠ THIẾT BỊ ĐẾN THIẾT BỊ DÙNG DÂY ĐỒNG BỌC 120MM²
- TIẾP ĐỊA TRUNG TÍNH MÁY BIẾN ÁP: PHÍA 110KV DÙNG DÂY ĐỒNG BỌC 300MM² NỐI XƯỚNG LƯỚI TIẾP ĐỊA TẠI CHỖ. PHÍA 22KV DÙNG DÂY ĐỒNG BỌC 2x300MM² NỐI XƯỚNG LƯỚI TIẾP ĐỊA TẠI CHỖ VÀ TIẾP TỤC KÉO VÀO THANH TIẾP ĐỊA TỰ LỘ TỔNG 24KV. TIẾP ĐỊA CUỘN TẠM GIÁC DÙNG DÂY ĐỒNG BỌC 120MM²
- TRUNG TÍNH PHÍA 0,4KV CỦA MBA TỰ DÙNG DƯỢC NỐI XƯỚNG CHẶN TRỤ BẰNG DÂY ĐỒNG BỌC 120MM².
- TIẾP ĐỊA TỰ ĐKBY, TỰ M?C DÙNG DÂY ĐỒNG BỌC 50MM²; TỰ PHÂN PHỐI 24KV DÙNG DÂY ĐỒNG BỌC 120MM²
- GIÁ DỠ CẤP NỐI ĐẤT BẰNG DÂY ĐỒNG TRẦN 120MM²

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

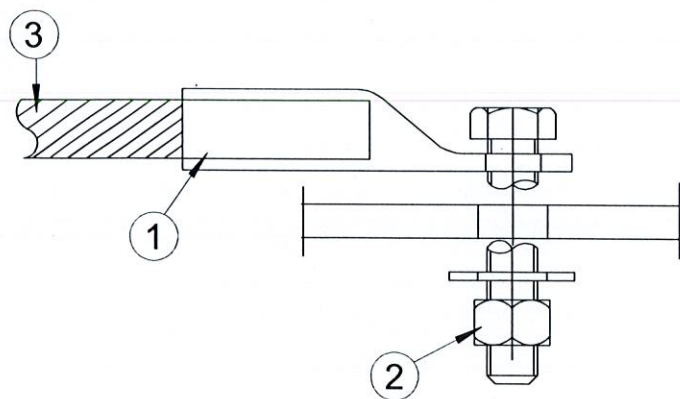
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày: tháng năm 20.....
 Giám trì bộ môn ký tên: [Signature]

Lê Thanh Sơn

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: [Signature]

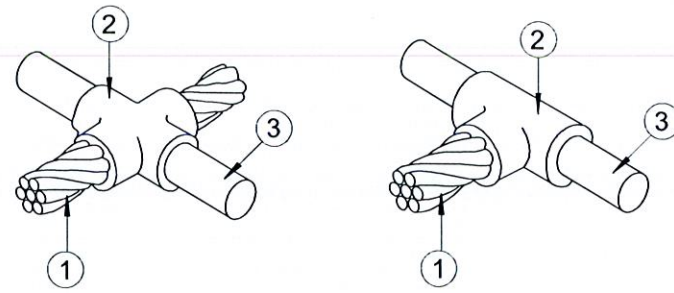
Thạch Trường Vũ

Lạng Giang ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ	
C. N. L. D. A		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		MẶT BẰNG NỐI ĐẤT	
C.T.T.K ĐIỆN		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TKBVTG	
KIỂM TRA		LỮ VĂN THU		11 / 2025	
THIẾT KẾ		NGUYỄN VƯƠNG ÁI		LG.01.25-TĐ.01	



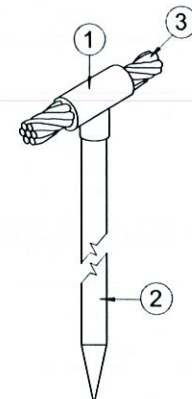
CHI TIẾT 01:
ĐẦU COOSE TIẾP ĐỊA LOẠI ÉP

STT	Tên vật tư	Số lượng	Đơn vị
1	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cái	1
2	Bu lông M10x50, đai ốc, long đến	Bộ	1
3	Dây đồng trần	m	-



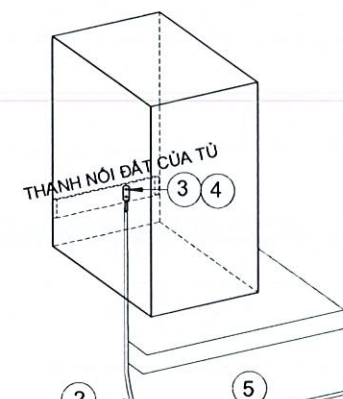
CHI TIẾT 02:
MỐI HÀN HÓA NHIỆT

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Dây đồng trần	m	-
2	Mối hàn hóa nhiệt	Cái	1
3	Dây lõi tiếp địa chính	m	-



CHI TIẾT 03:
CHI TIẾT CỌC TIẾP ĐỊA

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt	Cái	1
2	Cọc tiếp địa	Cái	1
3	Dây lõi tiếp địa chính	m	-

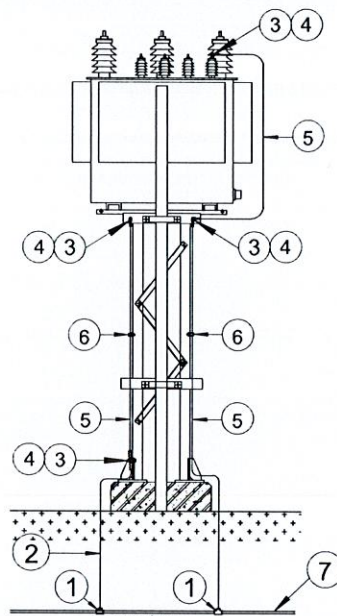


CHI TIẾT 04:
TIẾP ĐỊA CÁC LOẠI TỦ: TỦ ĐIỀU KHIỂN, TỦ BẢO VỆ, TỦ RTU, TỦ COM, TỦ RUC VÀ TỦ MK

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt	Cái	1
2	Dây đồng bọc 50mm ²	m	2
3	Đầu coose tiếp địa loại ép-50mm ²	Cái	1
4	Bu lông M10x50, đai ốc, long đến	Bộ	1
5	Dây lõi tiếp địa chính	m	-

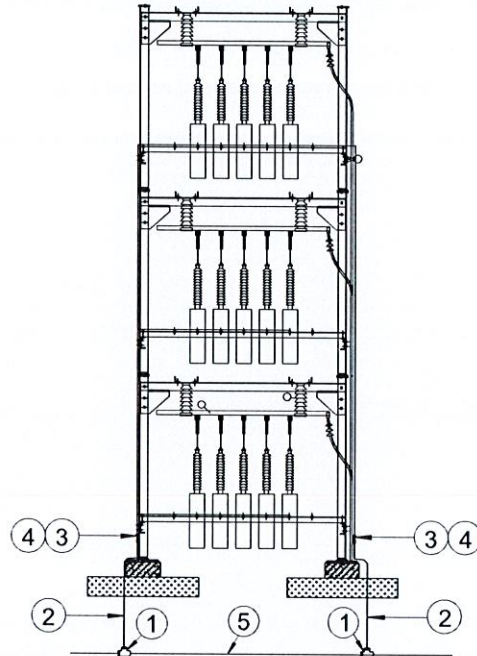
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:
Ngày: tháng năm 2026
Ký tên: *[Signature]*

Le Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD



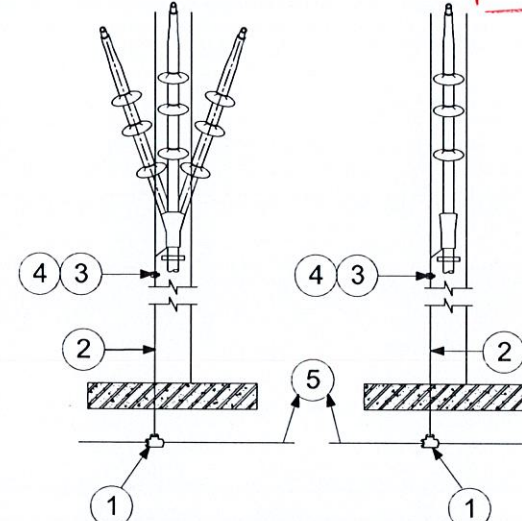
CHI TIẾT 23:
TIẾP ĐỊA MÁY BIẾN ÁP TỰ DÙNG

STT	Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt		Mối	2
2	Dây tiếp địa giàn sắt & giá đỡ	Dây đồng trần 120mm ²	m	2
3	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 120mm ²	Cái	5
4	Bu lông, đai ốc, long đến	M10x50	Bộ	4
5	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bọc 120mm ²	m	8
6	Kẹp cố định dây	Cỡ dây 120mm ²	Cái	4
7	Lưới tiếp địa	Dây đồng trần 120mm ²	m	-



CHI TIẾT 24:
TIẾP ĐỊA GIÀN TỰ BỤ

STT	Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt	Cỡ dây 120mm ² /120mm ²	Mối	2
2	Dây tiếp địa giàn sắt & giá đỡ	Dây đồng trần 120mm ²	m	5
3	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 120mm ²	Cái	2
4	Bu lông, đai ốc, long đến	M10x50	Bộ	2
5	Lưới tiếp địa	Dây đồng trần 120mm ²	m	-

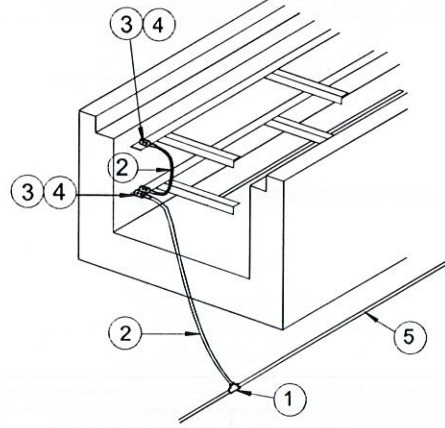


CHI TIẾT 09:
TIẾP ĐỊA THIẾT BỊ ĐẦU CẤP TRUNG THỂ 1 PHA VÀ 3 PHA

STT	Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt		Mối	1
2	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bọc 120mm ²	m	5
3	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 120mm ²	Cái	1
4	Bu lông, đai ốc, long đến	M10x50	Bộ	1
5	Lưới tiếp địa	Dây đồng trần 120mm ²	m	-

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:
Ngày: tháng năm 20.....
Chủ trì bộ môn Ký tên: *Le Thanh Sơn*

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt	Cái	2
2	Dây đồng bọc 120mm ²	m	6
3	Đầu coose tiếp địa loại ép 120mm ²	Cái	2
4	Bu lông M10x50, đai ốc, long đến	Bộ	2
5	Dây lõi tiếp địa chính	m	-



CHI TIẾT 05:
TIẾP ĐỊA GIÁ ĐỠ CẤP

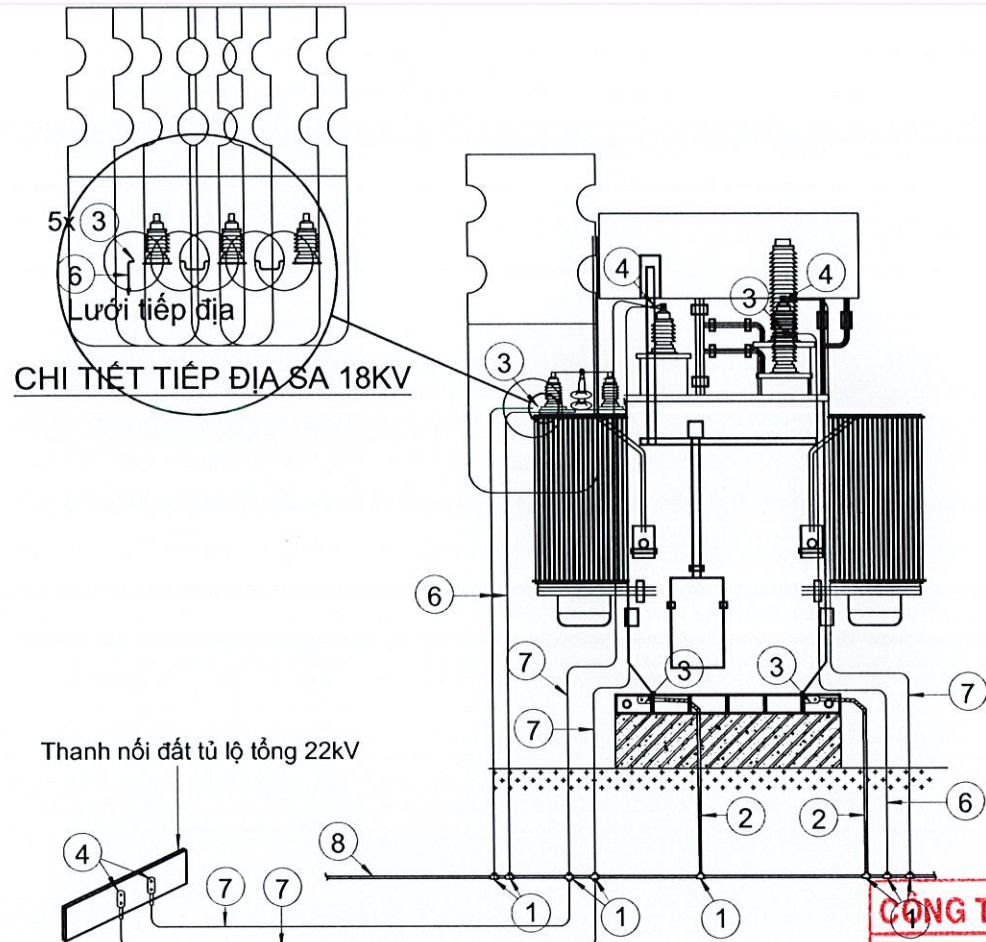
STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt	Cái	1
2	Dây đồng trần 120mm ²	m	3
3	Đầu coose tiếp địa loại ép 120mm ²	Cái	2
4	Bu lông M10x50, đai ốc, long đến	Bộ	2
5	Dây lõi tiếp địa chính	m	-

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:
Ngày: tháng năm 20.....
Ký tên: *Trần Trường Vũ*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG
M.S.Đ. N. 0109075901 - C.T.C.P.
LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)
PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ
CHI TIẾT NỐI ĐẤT THIẾT BỊ

GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	TKBVTCTL	11 / 2025
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TL:	---

LG.01.25-TĐ.02

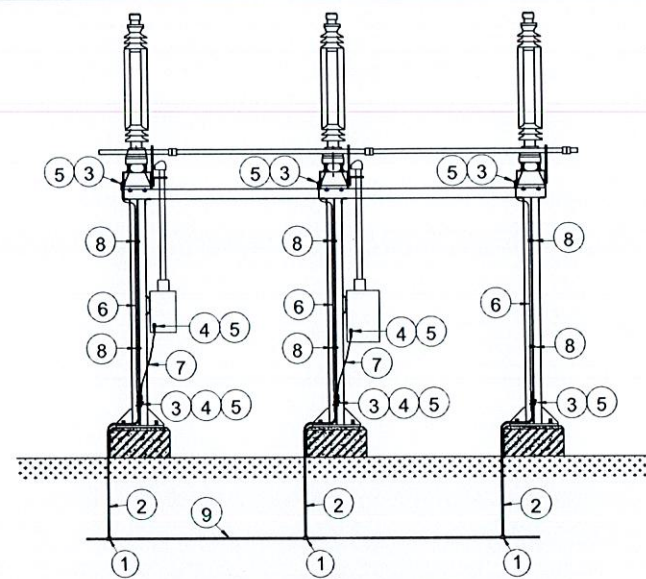


CHI TIẾT 25: TIẾP ĐỊA 18KV

Thanh nối đất tủ lộ tổng 22KV

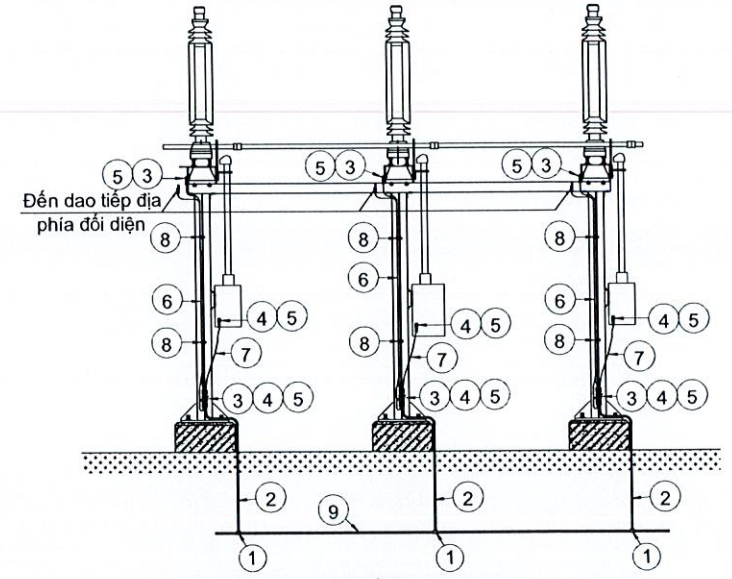
CHI TIẾT 26: TIẾP ĐỊA THIẾT BỊ MÁY BIẾN ÁP 110KV

STT	Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt		Mối	8
2	Dây tiếp địa giàn sắt & giá đỡ	Dây đồng trần 120mm ²	m	12
3	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 120mm ²	Cái	8
4	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 300mm ²	Cái	5
5	Bu lông, đai ốc, long đên	M10x50	Bộ	14
6	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 120mm ²	m	36
7	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 300mm ²	m	120
8	Lưỡi tiếp địa trạm	Dây đồng trần 120mm ²	m	-
9	ống nhựa	PVC ø114	m	20
10	Cờ 90° T	PVC ø114	Bộ	04



CHI TIẾT 11: TIẾP ĐỊA THIẾT BỊ ĐẠO CÁCH LY 110KV (DS+1ES)

STT	Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt		Mối	3
2	Dây tiếp địa giàn sắt & giá đỡ	Dây đồng trần 120mm ²	m	6
3	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 120mm ²	Cái	9
4	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 50mm ²	Cái	4
5	Bu lông, đai ốc, long đên	M10x50	Bộ	11
6	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 120mm ²	m	9
7	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 50mm ²	m	4
8	Kẹp cố định dây	Cỡ dây 120mm ²	Cái	6
9	Lưỡi tiếp địa	Dây đồng trần 120mm ²	m	-



CHI TIẾT 12: TIẾP ĐỊA THIẾT BỊ ĐẠO CÁCH LY 110KV (DS+2ES)

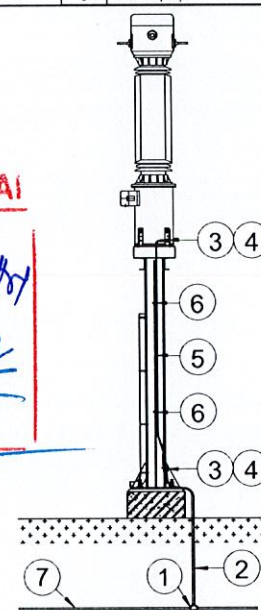
STT	Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt		Mối	3
2	Dây tiếp địa giàn sắt & giá đỡ	Dây đồng trần 120mm ²	m	6
3	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 120mm ²	Cái	9
4	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 50mm ²	Cái	6
5	Bu lông, đai ốc, long đên	M10x50	Bộ	15
6	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 120mm ²	m	11
7	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 50mm ²	m	6
8	Kẹp cố định dây	Cỡ dây 120mm ²	Cái	6
9	Lưỡi tiếp địa	Dây đồng trần 120mm ²	m	-

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐÔNG NAI

PHÊ DUYỆT

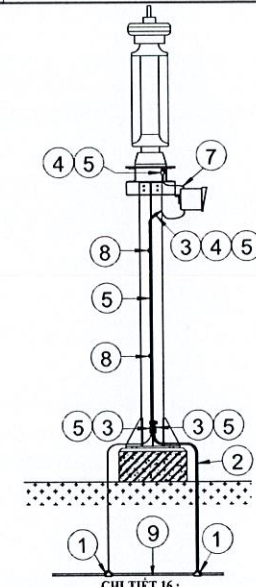
Theo Quyết định số: 22/Đ. CT. PCLT
 Ngày 09 tháng 08 năm 2025
 Ký tên: Lê Hoàng Trung

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD



CHI TIẾT 14: TIẾP ĐỊA THIẾT BỊ BIẾN DÒNG ĐIỆN 110KV

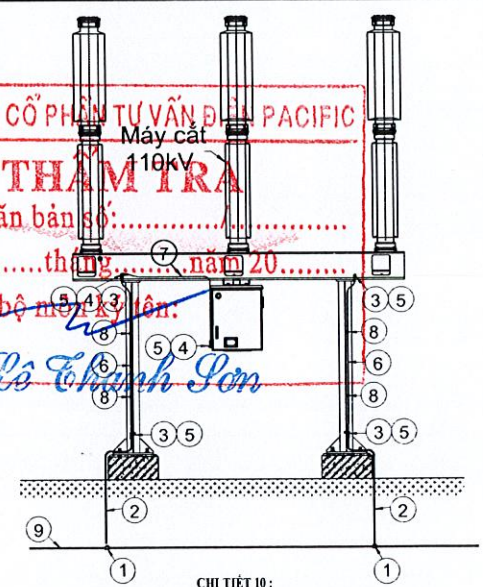
STT	Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt		Mối	1
2	Dây tiếp địa giàn sắt & giá đỡ	Dây đồng trần 120mm ²	m	2
3	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 120mm ²	Cái	3
4	Bu lông, đai ốc, long đên	M10x50	Bộ	3
5	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 120mm ²	m	3
6	Kẹp cố định dây	Cỡ dây 120mm ²	Cái	2
7	Lưỡi tiếp địa	Dây đồng trần 120mm ²	m	-



CHI TIẾT 16: TIẾP ĐỊA THIẾT BỊ CHỐNG SÉT VAN 110KV

STT	Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt		Mối	2
2	Dây tiếp địa giàn sắt & giá đỡ	Dây đồng trần 120mm ²	m	4
3	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 120mm ²	Cái	3
4	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 50mm ²	Cái	4
5	Bu lông, đai ốc, long đên	M10x50	Bộ	8
6	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 120mm ²	m	4
7	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 50mm ²	m	2
8	Kẹp cố định dây	Cỡ dây 120mm ²	Cái	2
9	Lưỡi tiếp địa	Dây đồng trần 120mm ²	m	-

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
 Máy cắt 110KV
 THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ phận kỹ thuật:
 Lê Thành Sơn



CHI TIẾT 10: TIẾP ĐỊA THIẾT BỊ MÁY CẮT 110KV

STT	Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Mối hàn hóa nhiệt		Mối	2
2	Dây tiếp địa giàn sắt & giá đỡ	Dây đồng trần 120mm ²	m	6
3	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 120mm ²	Cái	6
4	Đầu coose tiếp địa loại ép	Cỡ dây 50mm ²	Cái	2
5	Bu lông, đai ốc, long đên	M10x50	Bộ	8
6	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 120mm ²	m	6
7	Dây tiếp địa thiết bị	Dây đồng bạc 50mm ²	m	2
8	Kẹp cố định dây	Cỡ dây 120mm ²	Cái	4
9	Lưỡi tiếp địa	Dây đồng trần 120mm ²	m	-

Ghi Chú:

- Dây tiếp địa vỏ MBA sử dụng dây đồng trần 120mm²
- Dây tiếp địa cuộn cân bằng sử dụng dây đồng bạc 120mm², liên kết trực tiếp với lưỡi bằng mối hàn hóa nhiệt
- Dây trung tính phía 110KV và 24KV sử dụng dây đồng bạc 300mm², liên kết trực tiếp với lưỡi bằng mối hàn hóa nhiệt (đầu nối áo lưới hệ thống Phóng cắt đã tiếp xúc vào tủ phân phối 22KV)
- Dây tiếp địa chống sét van phía trung thế sử dụng dây đồng bạc 120mm², liên kết trực tiếp với lưỡi bằng mối hàn hóa nhiệt
- Tiếp đất đầu cấp trung thế, dây đồng bạc 120 mm²
- Cáp nhũ thủ đến tủ điều khiển MBA luồn trong ống PVC ø114

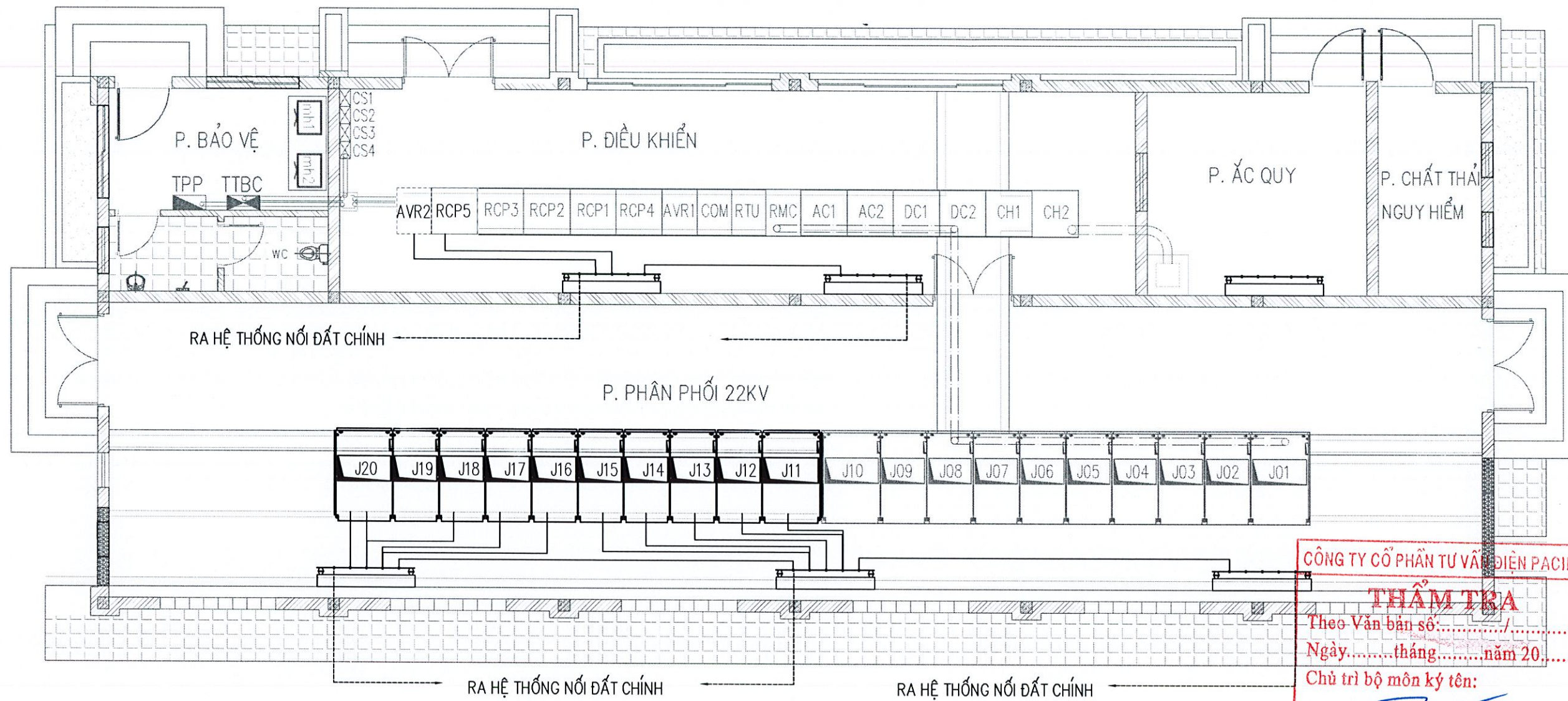
SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐÔNG NAI

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:
 Ngày tháng năm 20.....
 Ký tên: Thạch Trường Vũ

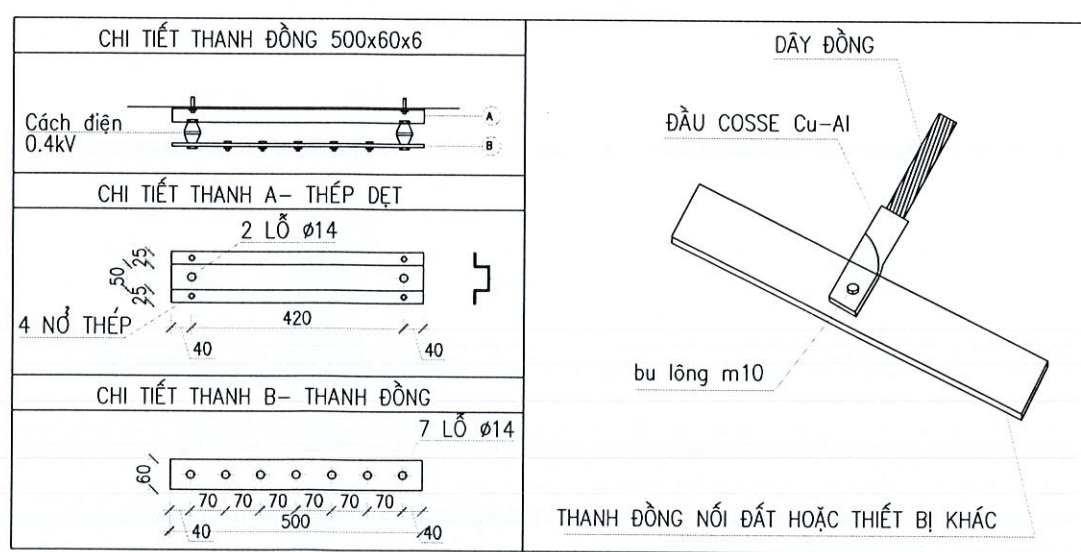
Thạch Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TKBVT	11 / 2025
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TL:	---
C. T. T. K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		
			LG.01.25-TĐ.03



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: /
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Le Khanh Son

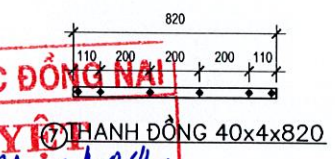
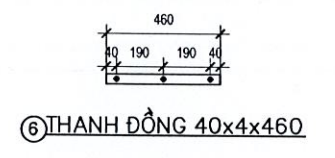
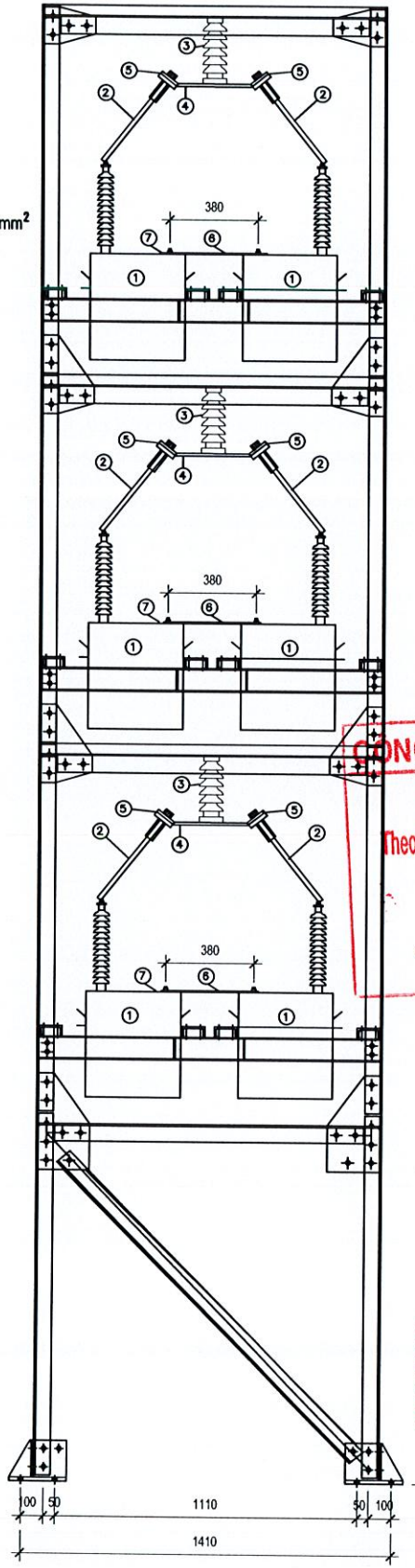
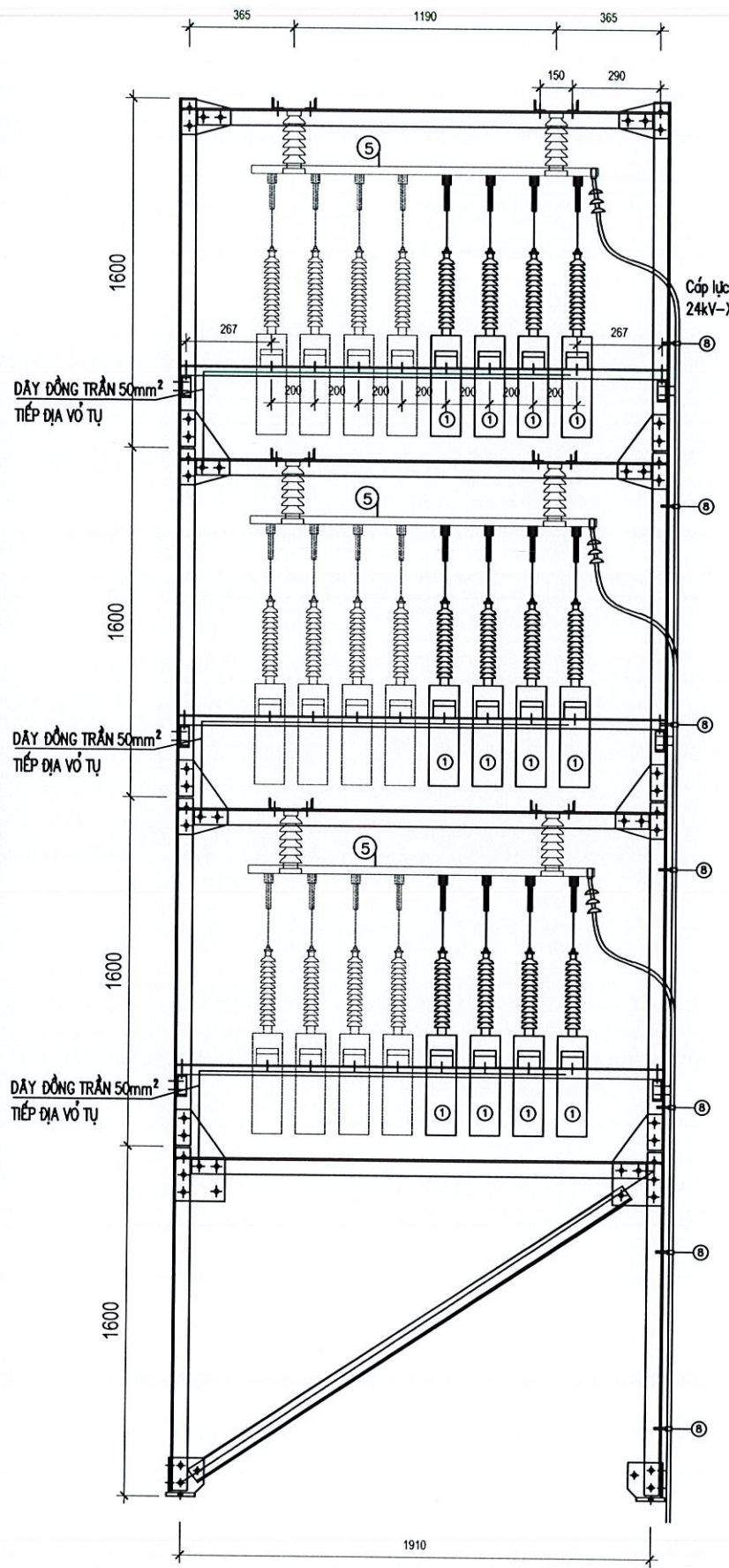
- Thanh đồng dẹt 500x60x6 được bắt bằng 2 sứ đỡ cách tường 200mm
 - Dây đồng nối đất Cu-50mm²
 - Dây đồng nối đất Cu-120mm²
 - Dây đồng nối đất Cu-120mm²
- Nối đất giàn ắc quy, hệ thống tủ trong phòng điều khiển, phòng bảo vệ sử dụng dây đồng bọc Cu-50mm².
 Nối đất hệ thống tủ phân phối 22kV, vỏ cáp ngầm 22kV sử dụng dây đồng bọc Cu-120mm²
 Liên kết thanh đồng ra hệ thống nối đất chung sử dụng dây đồng trần Cu-120mm²



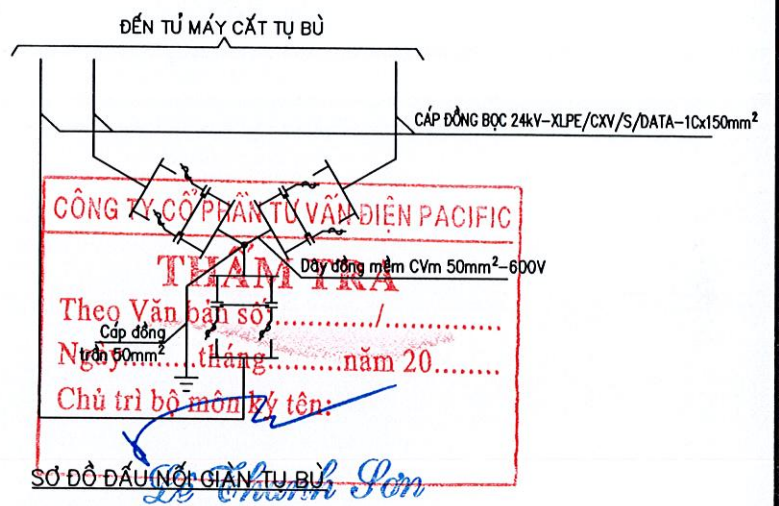
SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Trường Vũ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226 / QĐ-PLĐ
 Ngày 21 tháng 01 năm 2026
 Ký tên:
Le Hoàng Trung

LONG GIANG ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	CHỨC VỤ	CHỨC VỤ	PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ			
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	THIẾT KẾ ĐIỆN	THIẾT KẾ ĐIỆN	MẶT BẰNG NỐI ĐẤT TRONG NHÀ			
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	THÀNH PHỐ HÀ NỘI	THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TKBVC	11 / 2025	LG.01.25-TĐ.04	
KIỂM TRA	LỮ VĂN THỤ	---	---	TL:	---	---	
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	---	---	---	---	---	

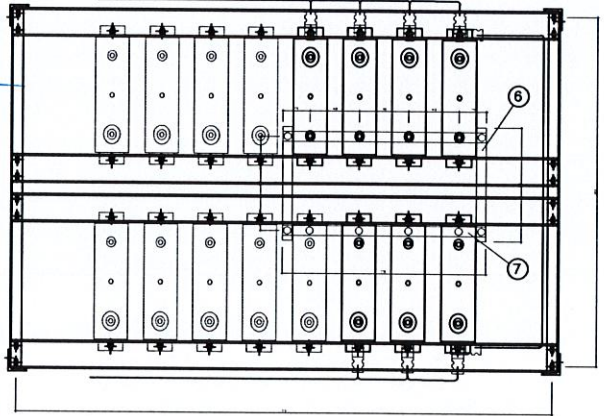


BẢNG LIỆT KẾ VẬT TƯ				
STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
01	TỤ BÙ TRUNG THẾ 13400V-200KVAR (Kèm chụp đầu cực cách điện)	TỤ	21	TRỌN BỘ VẬT TƯ PHỤ KIỆN CHO DÂY 4,2KVx CÓ KHẢ NĂNG MỞ RỘNG 9,6KVx
02	CẦU CHÌ + LỖ XO	BỘ	21	
03	SỨ ĐỒNG 35KV LOẠI LẤP THANH ĐỒNG	1 SỨ	09	
04	THANH ĐỒNG 80x6x500	THANH	21	
05	THANH ĐỒNG 60x6x1600	THANH	06	Kèm bọc cách điện
06	THANH ĐỒNG 40x4x460	THANH	06	
07	THANH ĐỒNG 40x4x820	THANH	06	
08	KẸP CỐ ĐỊNH CÁP	BỘ	07	
09	DÂY DỒNG MỀM CVm 50mm² - 600V	M	12	
10	CÁP DỒNG TRẦN 50mm²	M	35	
11	ĐẦU COOSE ĐỒNG CHO DÂY 50mm²	CÁI	48	
12	BULON M10-40+LONGDEN	BỘ	48	
13	GIÁ ĐỠ TỤ BÙ	GIÁ ĐỠ	1	PHẦN XÂY DỰNG THỰC HIỆN
14	ÔNG PVC LƯƠN CÁP	M	15	TRỌN BỘ KẸP GIỮ ĐỒNG

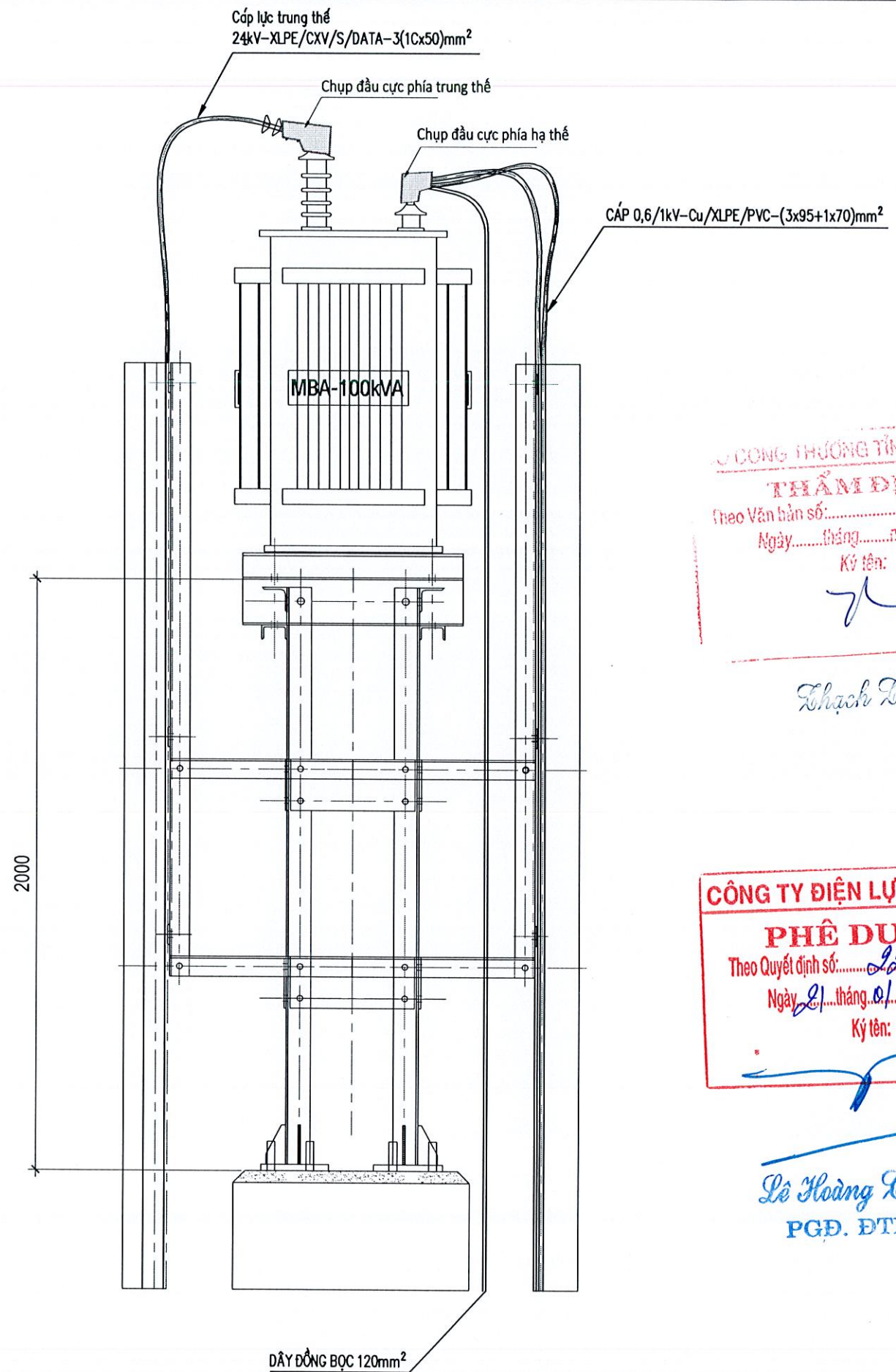


CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 296/QT-P/ĐM
 Ngày: 21 tháng 9 năm 2020
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD
CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*



Lạng Giang ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC		NGUYỄN PHÙNG HƯNG		PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ	
C. N. L. D. A		NGUYỄN PHÙNG HƯNG		CHI TIẾT LẮP ĐẶT GIÀN TỤ BÙ 22KV	
C. T. T. K. ĐIỆN		NGUYỄN PHÙNG HƯNG		TKB/VT	
KIỂM TRA		LỮ VĂN THU		11 / 2025	
THIẾT KẾ		NGUYỄN VƯƠNG ÁI		TL: ---	
				LG.01.25-CP.01	



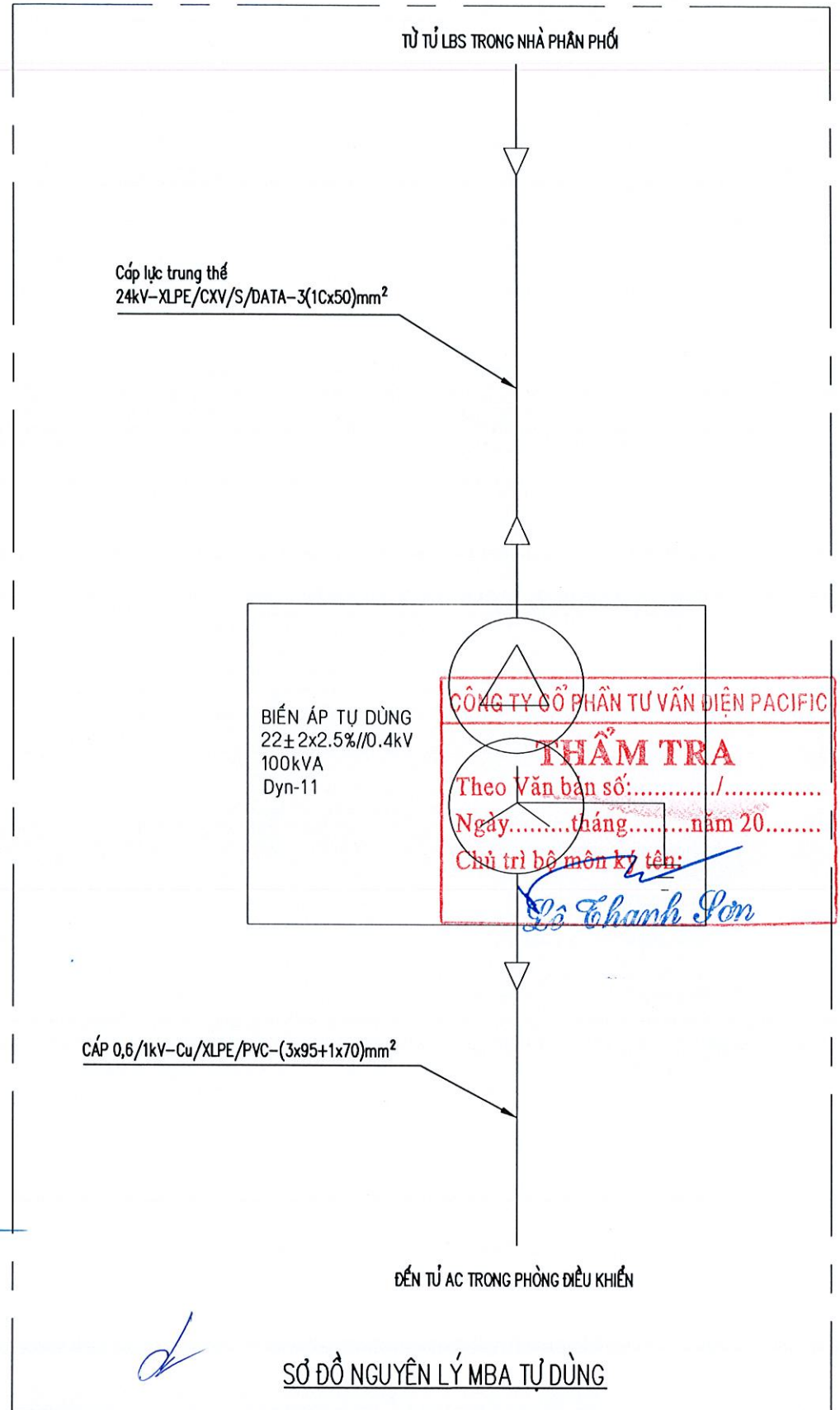
ĐẦU NỐI MBA TỰ DÙNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*

Trạch Trường Vũ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: *226/CT-ĐL*
 Ngày *21* tháng *01* năm 20*26*
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Sơn,
 PGĐ. ĐTXD



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

Lê Thanh Sơn

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
PHẦN ĐIỆN NHẤT THỨ		CHI TIẾT ĐẦU NỐI MÁY BIẾN ÁP TỰ DÙNG 22KV	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TK/BVTC 11 / 2025
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K.ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THỤ	TL:	---
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		LG.01.25-TD.01

II. PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

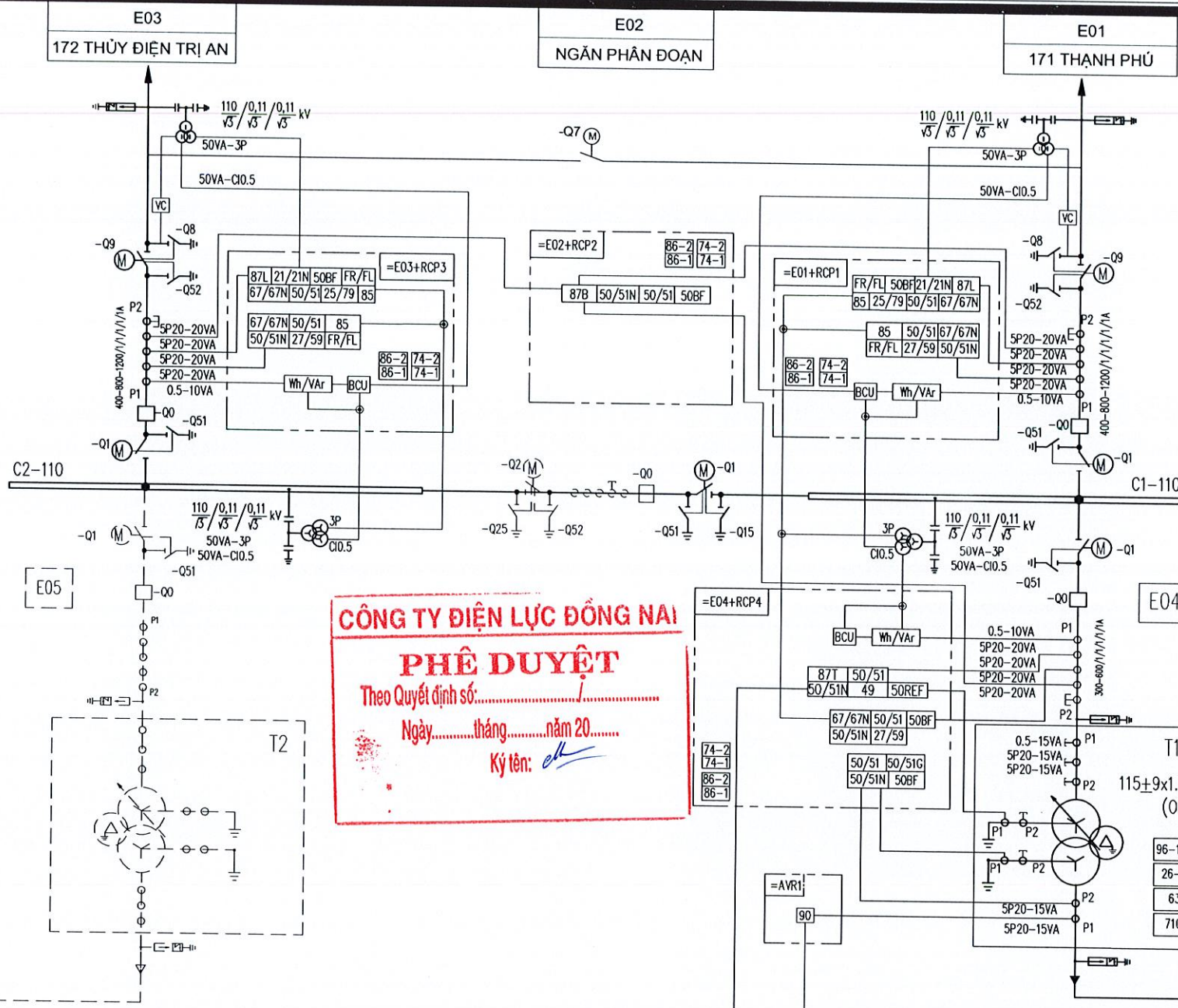
THẨM TRA

Theo Văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên:


Lê Thanh Sơn

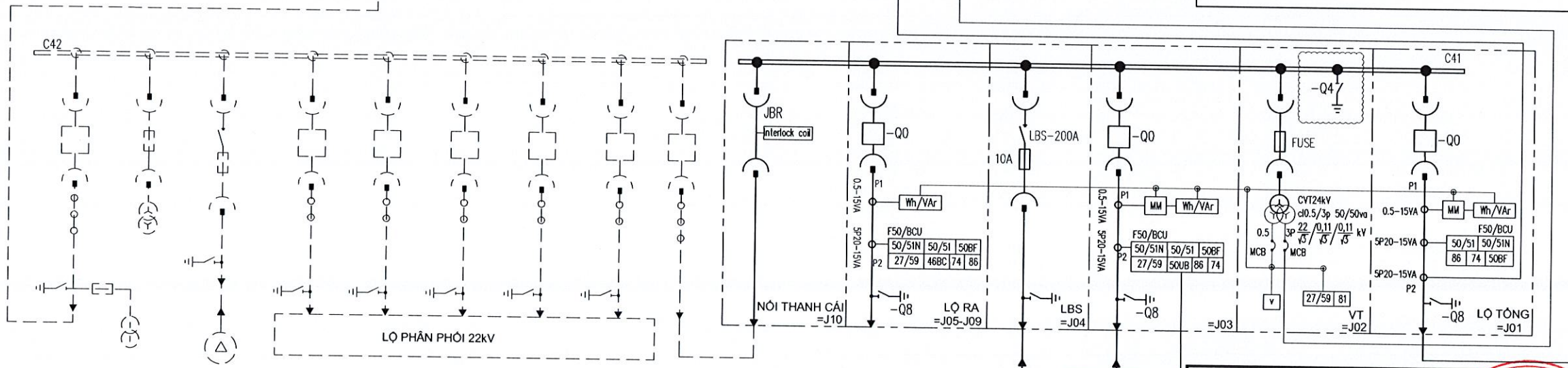


SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Trường Vũ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
[Signature]

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn kỹ:
Lê Thanh Sơn

- MỘT SỐ CHỨC NĂNG BẢO VỆ RƠ LE CHÍNH
- F87L : BẢO VỆ SO LỆCH ĐƯỜNG DÂY
 - F87B : BẢO VỆ SO LỆCH THANH CÁI
 - F87T : BẢO VỆ SO LỆCH MBA
 - F21 : BẢO VỆ KHOẢNG CÁCH
 - F21N : BẢO VỆ KHOẢNG CÁCH CHẠM ĐẤT
 - F67 : BẢO VỆ QUÁ DÒNG CÓ HƯỚNG
 - F67N : BẢO VỆ QUÁ DÒNG CÓ HƯỚNG CHẠM ĐẤT
 - F50 : BẢO VỆ QUÁ DÒNG CẮT NHANH
 - F51 : BẢO VỆ QUÁ DÒNG CÓ THỜI GIAN
 - F50N : BẢO VỆ CHẠM ĐẤT CẮT NHANH
 - F51N : BẢO VỆ CHẠM ĐẤT CÓ THỜI GIAN
 - F51G : BẢO VỆ CHẠM ĐẤT MBA
 - 50BF : BẢO VỆ SỰ CỐ MÁY CẮT
 - F64 : BẢO VỆ CHẠM ĐẤT THEO TÍN HIỆU ĐIỆN ÁP
 - F59 : BẢO VỆ QUÁ ÁP
 - F27 : BẢO VỆ THẤP ÁP
 - F25 : RƠ LE HÒA ĐỒNG BỘ
 - F79 : RƠ LE ĐÓNG LẬP LẠI
 - F81 : RƠ LE SA THẢI PHỤ TẢI THEO TẦN SỐ
 - F74 : RƠ LE GIÁM SÁT MẠCH CẮT
 - F86 : RƠ LE CẮT VÀ KHÓA MẠCH CẮT
 - F46BC : BẢO VỆ PHÁT HIỆN ĐỨT GÂY DÂY DẪN
 - F49 : BẢO VỆ QUÁ TẢI MBA
 - F90 : RƠ LE ĐIỀU CHỈNH ĐIỆN ÁP
 - F96B : RƠ LE HOT BUCHHOLZ
 - F96P : RƠ LE BẢO VỆ O.L.T.C
 - F26V : BẢO VỆ NHIỆT ĐỘ CUỘN DÂY
 - F26Q : BẢO VỆ NHIỆT ĐỘ ĐẦU MBA
 - F71Q : BẢO VỆ MỨC DẦU MBA
 - F63Q : BẢO VỆ ÁP LỰC ĐẦU MBA
 - PRD : THIẾT BỊ GIÁM ÁP LỰC.....
 - FT : BỘ ĐỊNH VỆ SỰ CỐ
 - FR : BỘ GHỊ SỰ CỐ
 - MM : CÔNG TƠ ĐO Đếm ĐIỆN NĂNG
 - BCU : BỘ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGẮN



CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
[Signature]

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC:	
ĐIỀU KHIỂN, BẢO VỆ VÀ ĐO LƯỜNG HIỆN TRẠNG			
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TKB/TC	11 / 2025
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TL:	---
C. T. T. K. ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		
		LG.01.25-ĐKBV.01	

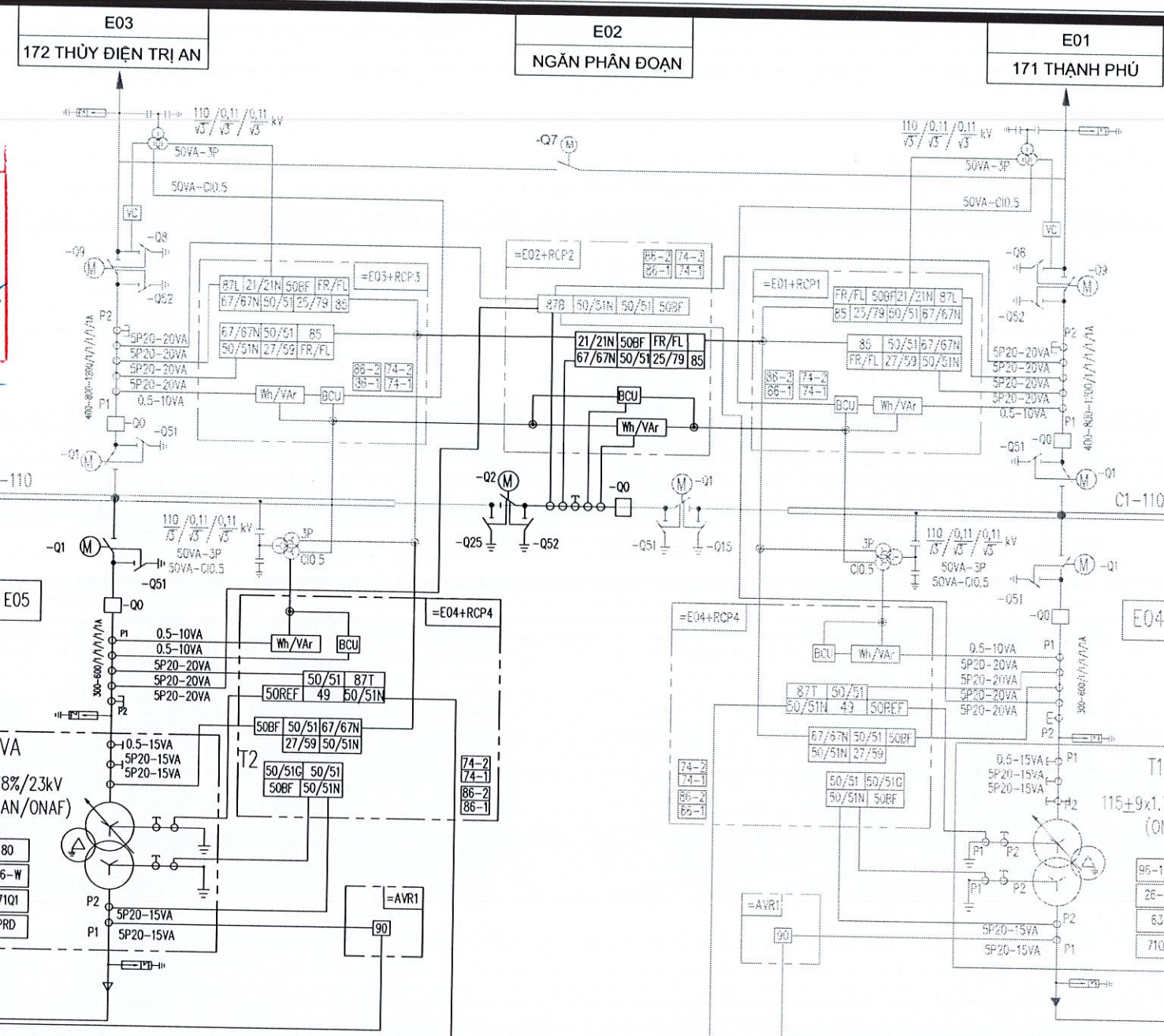
GHI CHÚ:
 ——— PHÂN THUỘC DỰ ÁN
 - - - PHÂN THUỘC TƯƠNG LAI

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYẾT

Theo Quyết định số: 226/QĐ-PLĐT
 Ngày 21 tháng 01 năm 2026
 Ký tên: Lê Hoàng Trung

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

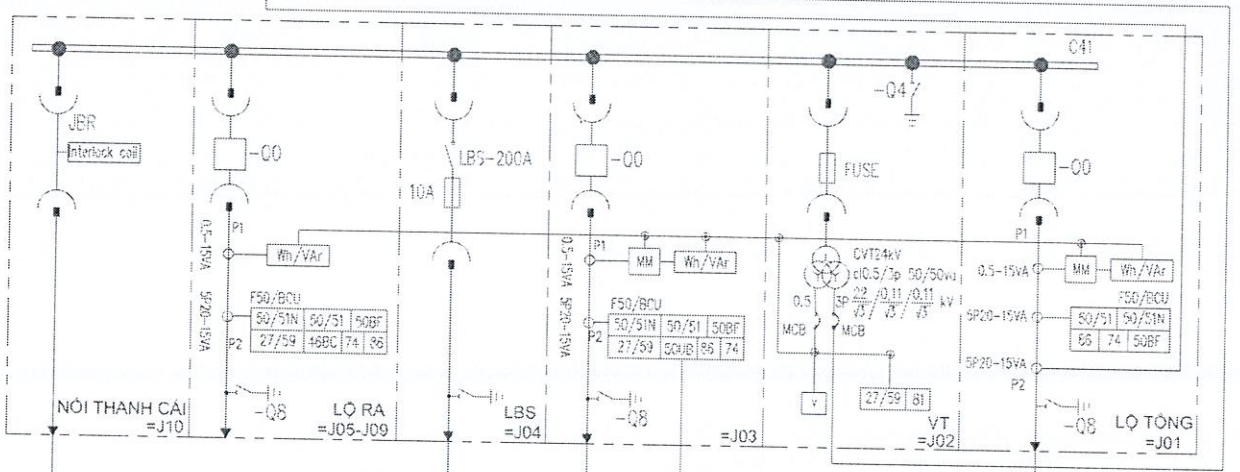
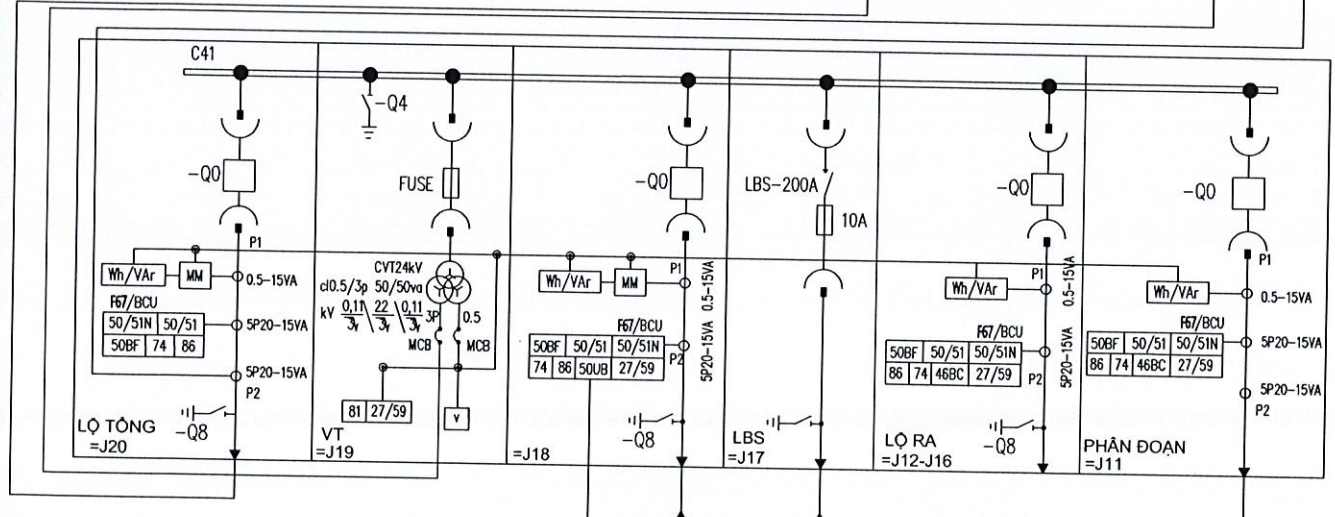


- MỘT SỐ CHỨC NĂNG BẢO VỆ RƠ LÊ CHÍNH
- F87L : BẢO VỆ SO LỆCH ĐƯỜNG DÂY
- F87B : BẢO VỆ SO LỆCH THANH CÁI
- F87T : BẢO VỆ SO LỆCH MBA
- F21 : BẢO VỆ KHOẢNG CÁCH
- F21N : BẢO VỆ KHOẢNG CÁCH CHẠM ĐẤT
- F67 : BẢO VỆ QUÁ DÒNG CÓ HƯỚNG
- F67N : BẢO VỆ QUÁ DÒNG CÓ HƯỚNG CHẠM ĐẤT
- F50 : BẢO VỆ QUÁ DÒNG CẮT NHANH
- F51 : BẢO VỆ QUÁ DÒNG CÓ THỜI GIAN
- F50N : BẢO VỆ CHẠM ĐẤT CẮT NHANH
- F51N : BẢO VỆ CHẠM ĐẤT CÓ THỜI GIAN
- F51G : BẢO VỆ CHẠM ĐẤT MBA
- 50BF : BẢO VỆ SỰ CỐ MÁY CẮT
- F64 : BẢO VỆ CHẠM ĐẤT THEO TÍN HIỆU ĐIỆN ÁP
- F59 : BẢO VỆ QUÁ ÁP
- F27 : BẢO VỆ THẤP ÁP
- F25 : RƠ LÊ HÒA ĐỒNG BỘ
- F79 : RƠ LÊ ĐÓNG LẬP LẠI
- F81 : RƠ LÊ SA THẢI PHỤ TẢI THEO TẦN SỐ
- F74 : RƠ LÊ GIÁM SÁT MẠCH CẮT
- F86 : RƠ LÊ CẮT VÀ KHÓA MẠCH CẮT
- F46BC : BẢO VỆ PHÁT HIỆN ĐỨT GÂY DÂY DẪN
- F49 : BẢO VỆ QUÁ TẢI MBA
- F90 : RƠ LÊ ĐIỀU CHỈNH ĐIỆN ÁP
- F96B : RƠ LÊ HÖT BUCHHOLZ
- F96P : RƠ LÊ BẢO VỆ O.L.T
- F26W : BẢO VỆ NHIỆT ĐỘ CUỘN DÂY
- F26Q : BẢO VỆ NHIỆT ĐỘ DẦU MBA
- F26I : BẢO VỆ MỨC DẦU MBA
- F63Q : BẢO VỆ ẮP LỰC DẦU MBA
- PRD : THIẾT BỊ GIÁM ÁP LỰC
- FR : BỘ ĐỊNH VỊ SỰ CỐ
- FR : BỘ GHỊ SỰ CỐ
- MM : CÔNG TƠ ĐO Đếm ĐIỆN NĂNG
- BCU : BỘ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGĂN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN LỰC C.T.C.B

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 671/QĐ
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: Lê Thành Sơn



SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

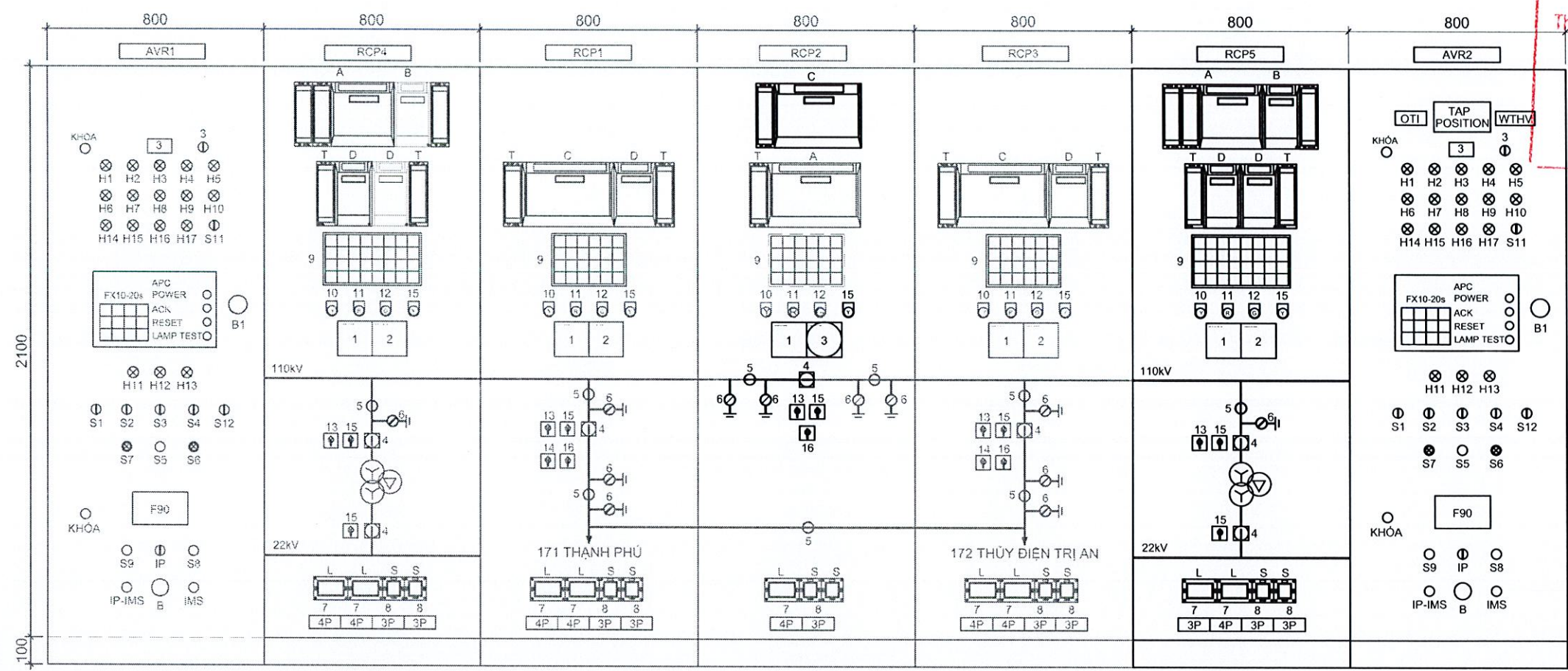
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: Lê Hoàng Vũ

GHI CHÚ:
 - PHÂN THUỘC DỰ ÁN NÀY
 - PHÂN THUỘC HIỆN TRẠNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LỰC LONG GIANG LONG GIANG TPC		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LỰC LONG GIANG LONG GIANG TPC		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA) PHẢN ĐIỆN NHỊ THỨ	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	THIẾT KẾ ĐIỆN LỰC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC:	
C.N.L.D.A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	THIẾT KẾ ĐIỆN LỰC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	ĐIỀU KHIỂN, BẢO VỆ VÀ ĐO LƯỜNG SAU DỰ ÁN	
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	THIẾT KẾ ĐIỆN LỰC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THỤ	THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TKBVT	11/2025
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TL:	---
				LG.01.25-DKBV.02	

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày..... tháng..... năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*
Thạch Trường Vũ



GHI CHÚ

KÝ HIỆU	TÊN THIẾT BỊ
1	BCU (A, V, W, Var, F, PF) BỘ ĐIỀU KHIỂN MỨC NGẮN ĐO A, V, W, Var, F, PF
2	MULTI-TARIFF METER WATT-HOUR, VAR-HOUR ĐỒNG HỒ ĐA CHỨC NĂNG Wh, Varh
3	VOLT METER WITH SELECTOR SWITCH VOLT KÊ KÈM THEO KHÓA CHUYỂN MẠCH
3.1	AMPE METER WITH SELECTOR SWITCH AM-PE KÊ KÈM THEO KHÓA CHUYỂN MẠCH
4	CB DISCREPANCY SWITCH KHÓA ĐIỀU KHIỂN MÁY CẮT
5	DS DISCREPANCY SWITCH KHÓA ĐIỀU KHIỂN DAO CÁCH LY
6	ES INDICATOR CHỈ THỊ TRẠNG THÁI DAO ĐẤT
7	CURRENT TEST BLOCK HÀNG KẸP THỬ DÒNG
8	VOLTAGE TEST BLOCK HÀNG KẸP THỬ ÁP
9	ANNUNCIATOR BÁO HIỆU BẢO ĐỘNG
10	TEST PUSH BUTTON NÚT TEST
11	ACKNOWLEDGE PUSH BUTTON NÚT GIẢI TRỪ TÍN HIỆU
12	RESET PUSH BUTTON NÚT RESET
13	'RE-SUP ON-OFF' SELECTOR SWITCH NÚT CHỌN 'RE-SUP ON-OFF'
14	'AUTORECLOSE ON-OFF' SELECTOR SWITCH NÚT CHỌN 'AUTORECLOSE ON-OFF'
15	CB STAGE INDICATION LAMP ĐÈN CHỈ THỊ MÁY CẮT
16	'MANUAL-AUTO' SYNCHRONIZING SELECTOR SWITCH KHÓA CHỌN HÒA ĐỒNG BỘ

KÝ HIỆU	TÊN THIẾT BỊ
S1	CONTROL SWITCH ON-OFF No.1 FAN GROUP CÔNG TÁC ĐIỀU KHIỂN NHÓM QUẠT 1 ON-OFF
S2	CONTROL SWITCH ON-OFF No.2 FAN GROUP CÔNG TÁC ĐIỀU KHIỂN NHÓM QUẠT 2 ON-OFF
S3	CONTROL SWITCH ON-OFF No.3 FAN GROUP CÔNG TÁC ĐIỀU KHIỂN NHÓM QUẠT 3 ON-OFF
S4	CONTROL SWITCH AUTO-MANUAL COOL SYSTEM CÔNG TÁC ĐIỀU KHIỂN AUTO-MANUAL HỆ THỐNG LẠM MÁT
S5	PUSH BUTTON EMERGENCY STOP OLTC NÚT NGỪNG KHẨN CẤP BỘ ĐIỀU NẮC OLTC
S6	VOLTAGE RAISE SWITCH NÚT TĂNG ĐIỆN ÁP
S7	VOLTAGE LOWER SWITCH NÚT GIẢM ĐIỆN ÁP
S8	ACKNOWLEDGE PUSH BUTTON NÚT GIẢI TRỪ BÁO ĐỘNG SỰ CỐ
S9	SUPERVISOR/REMOTE SELECTOR SWITCH KHÓA CHỌN SUPERVISOR/REMOTE
S11	TEST ANNUNCIATION/LIGHTING PUSH BUTTON NÚT NHẮT THỬ ĐÈN CHUÔNG
S12	ATTENDANT/UNATTENDANT SELECTOR SWITCH KHÓA CHỌN ATTENDANT/UNATTENDANT
IP	SELECTOR SWITCH INDEPENDENT-PARALLE 1-PARALLE 2 KHÓA CHUYỂN CHẾ ĐỘ INDI.-PARALLE 1-PARALLE 2
IMS	SELECTOR SWITCH INDEPENDENT-PARALLE 1-PARALLE 2 KHÓA CHUYỂN CHẾ ĐỘ INDI.-PARALLE 1-PARALLE 2
IP-IMS	SELECTOR SWITCH IP-IMS KHÓA CHUYỂN CHẾ ĐỘ IP-IMS

KÝ HIỆU	TÊN THIẾT BỊ
A	DIFFERENT CURRENT RELAY FOR TRANSFORMER/BUSBAR RƠ LE BẢO VỆ SƠ LỆCH MBA/TC: (87T/87B/L/B.50/51.50/51N.49.50REF.FR...)
B	OVERCURRENT RELAY RƠ LE BẢO VỆ QUÁ DÒNG: (50/51.50/51N.50BF.FR...)
C	DISTANCE PROTECTION RELAY RƠ LE BẢO VỆ KHOẢNG CÁCH: (21/21N.25/79.67/67N.50/51N.85...)
D	DIRECTIONAL OVERCURRENT RELAY RƠ LE BẢO VỆ QUÁ DÒNG CÓ HƯỚNG: (67/67N.50/51N.27/59.50BF)
E	UNDER/OVER VOLTAGE RELAY RƠ LE THÁP/QUÁ ÁP: (27/59.64)
L	LOCK OUT RELAY RƠ LE KHÓA VÀ CẮT: (86)
S	TRIP CIRCUIT SUPERVISION RELAY RƠ LE GIÁM SÁT MẠCH CẮT: (74)
T	TEST BLOCK KHỐI THỬ NGHIỆM DÒNG ÁP
WTHV	HV WINDING TEMPERATURE INDICATOR CHỈ THỊ NHIỆT ĐỘ DÂY QUẢN PHÍA CAO ÁP
OTI	OIL TEMPERATURE INDICATOR CHỈ THỊ NHIỆT ĐỘ DẦU
TAP POSITION	OLTC TAP POSITION INDICATOR CHỈ THỊ VỊ TRÍ NẮC OLTC
F90	AUTO VOLTAGE REGULATING RELAY RƠ LE TỰ ĐỘNG ĐIỀU CHỈNH ĐIỆN ÁP

GHI CHÚ:

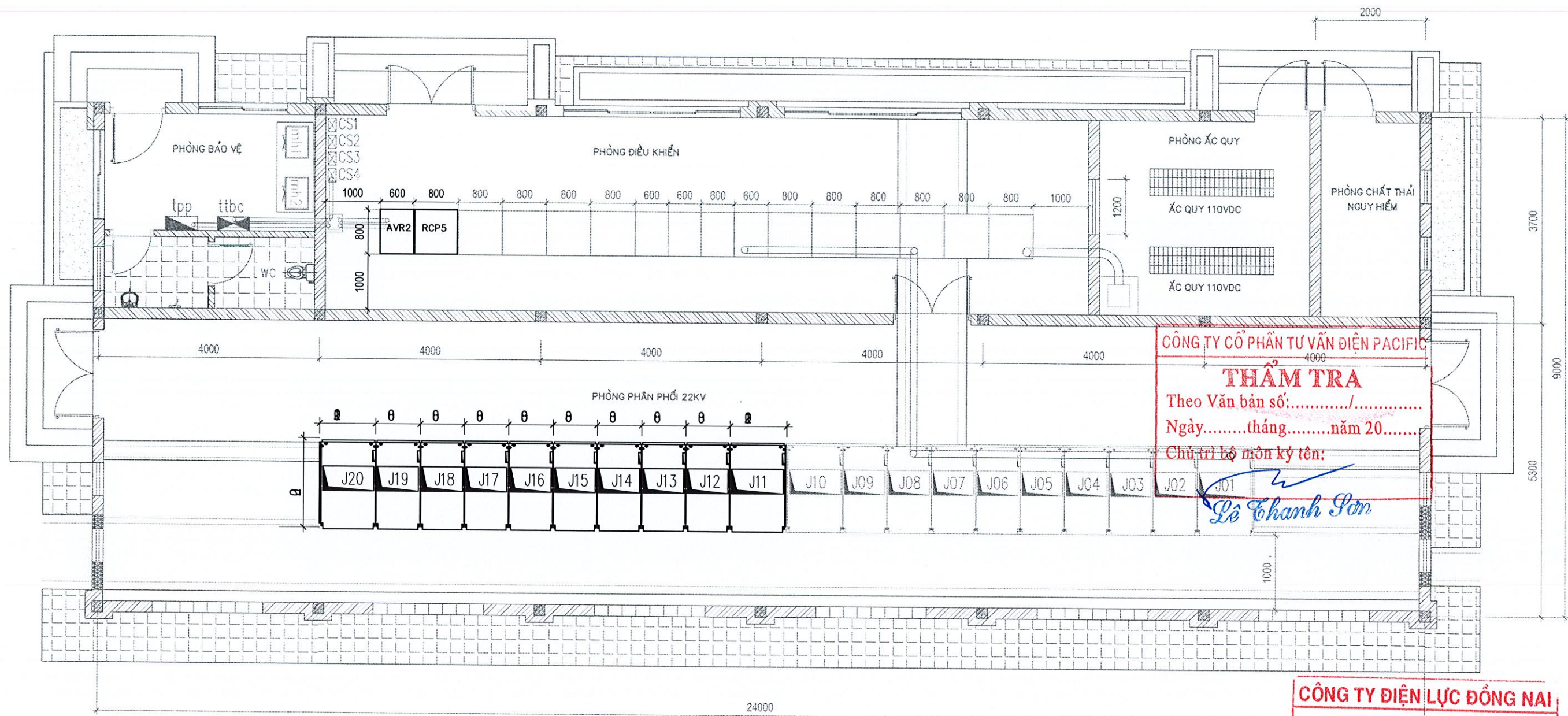
- Phần thuộc dự án này
 - Phần thuộc hiện trạng
- (* Mặt trước tủ ĐKBV mang tính chất tham khảo
 Chi tiết mặt tủ sẽ được cập nhật theo thiết bị nhà cấp hàng

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226/QĐ-ĐL
 Ngày: 11 tháng 01 năm 2026
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày..... tháng..... năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Lê Chánh Sơn*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG	
MÃ SỐ: 0105075901 - C.T.C.P		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)		PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	THIẾT KẾ ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	MẶT TRƯỚC TỦ ĐIỀU KHIỂN-BẢO VỆ	
C.N.L.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	THÀNH PHỐ HÀ NỘI	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG				
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	TKBVC	11 / 2025		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TL:	---		
					LG.01.25-ĐKBV.03



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: *Lê Hoàng Trung*

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Trần Trường Vũ

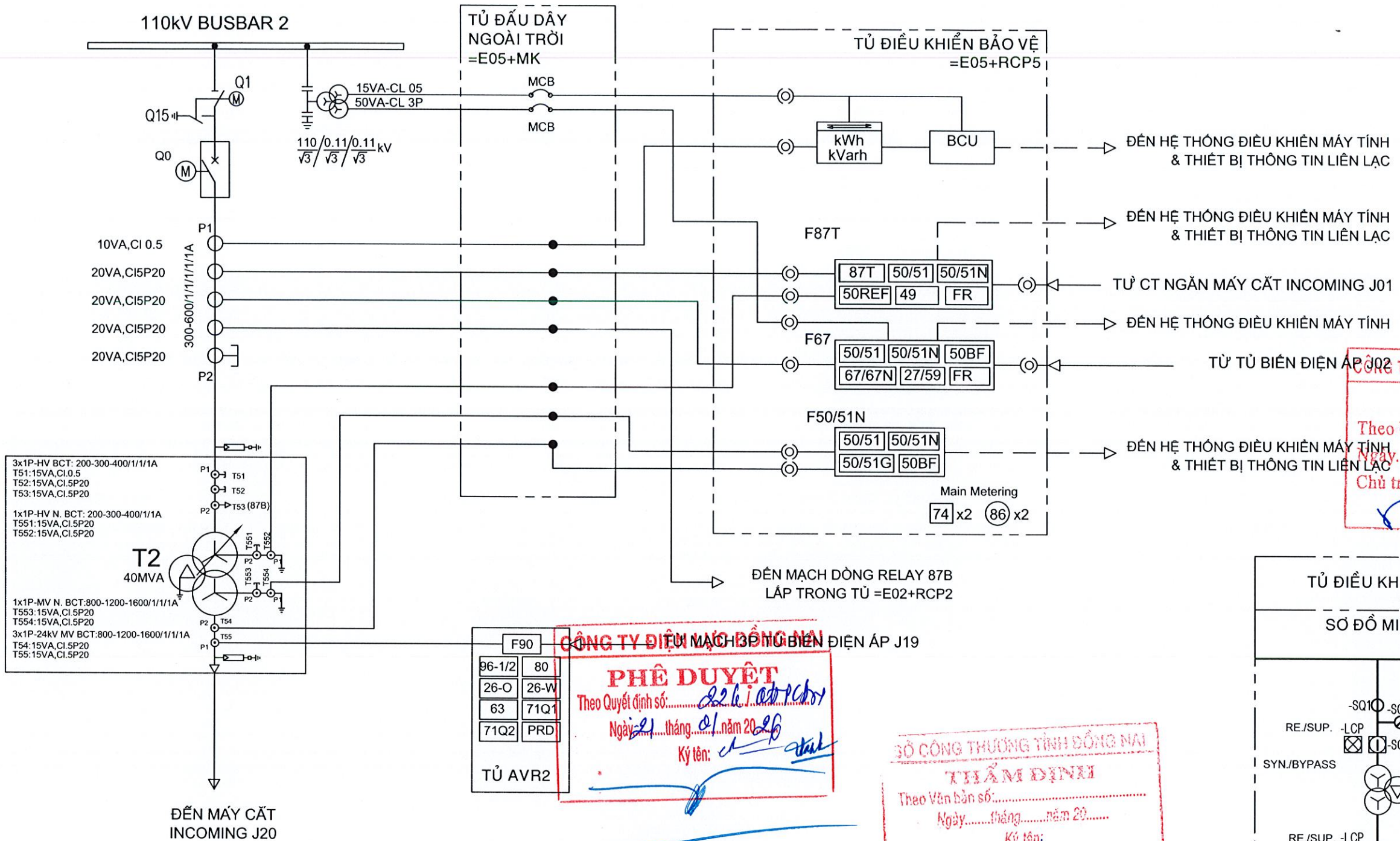
BẢNG LIỆT KÊ TỦ TRONG NHÀ ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN NÀY

KÝ HIỆU	TÊN TỦ HỢP BỘ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
I PHÒNG ĐIỀU KHIỂN				
RCP4	Tủ ĐK & BV ngăn MBA T1		Tủ	01
AVR1	Tủ ĐK từ xa MBA T1		Tủ	01
II PHÒNG PHÂN PHỐI 22KV				
J01	Tủ lộ tổng 22KV	24KV-2500A-25kA/1s	Tủ	01
J02	Tủ biến điện áp	24KV-200A-25kA/1s	Tủ	01
J03	Tủ tụ bù 22KV	24KV-22-3/0.11-3KV	Tủ	01
J04	Tủ LBS MBA tự động	24KV-800A-25kA/1s	Tủ	01
J05-J09	Tủ xuất tuyến 22KV	24KV-800A-25kA/1s	Tủ	05
J10	Tủ phân đoạn	24KV-2500A-25kA/1s	Tủ	01

GHI CHÚ:
 ————— PHÂN THUỘC DỰ ÁN
 ————— PHÂN THUỘC HIỆN TRẠNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG M.Đ. N. 0105073901 - C.T.C.P THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ BỐ TRÍ TỦ TRONG NHÀ ĐIỀU HÀNH
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C. T. T. K. ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THỤ	TKBVTC	11 / 2025
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TL:	---

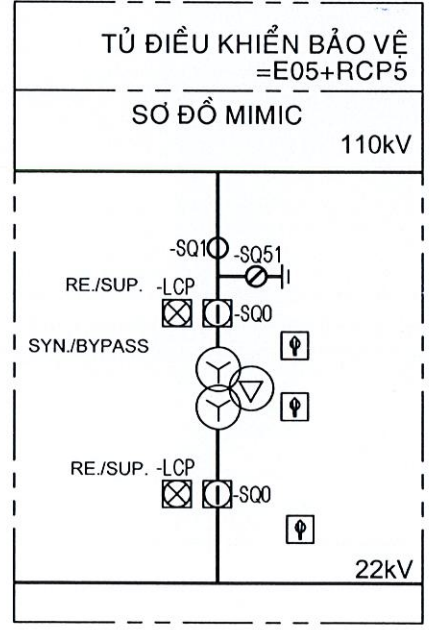
LG.01.25-DH.02



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Chánh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN MẠCH ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Lê Hoàng Trung

BỘ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Lương Vũ



ĐẾN MÁY CẮT INCOMING J20

ĐÈN MẠCH DÒNG RELAY 87B LẬP TRONG TỦ =E02+RCP2

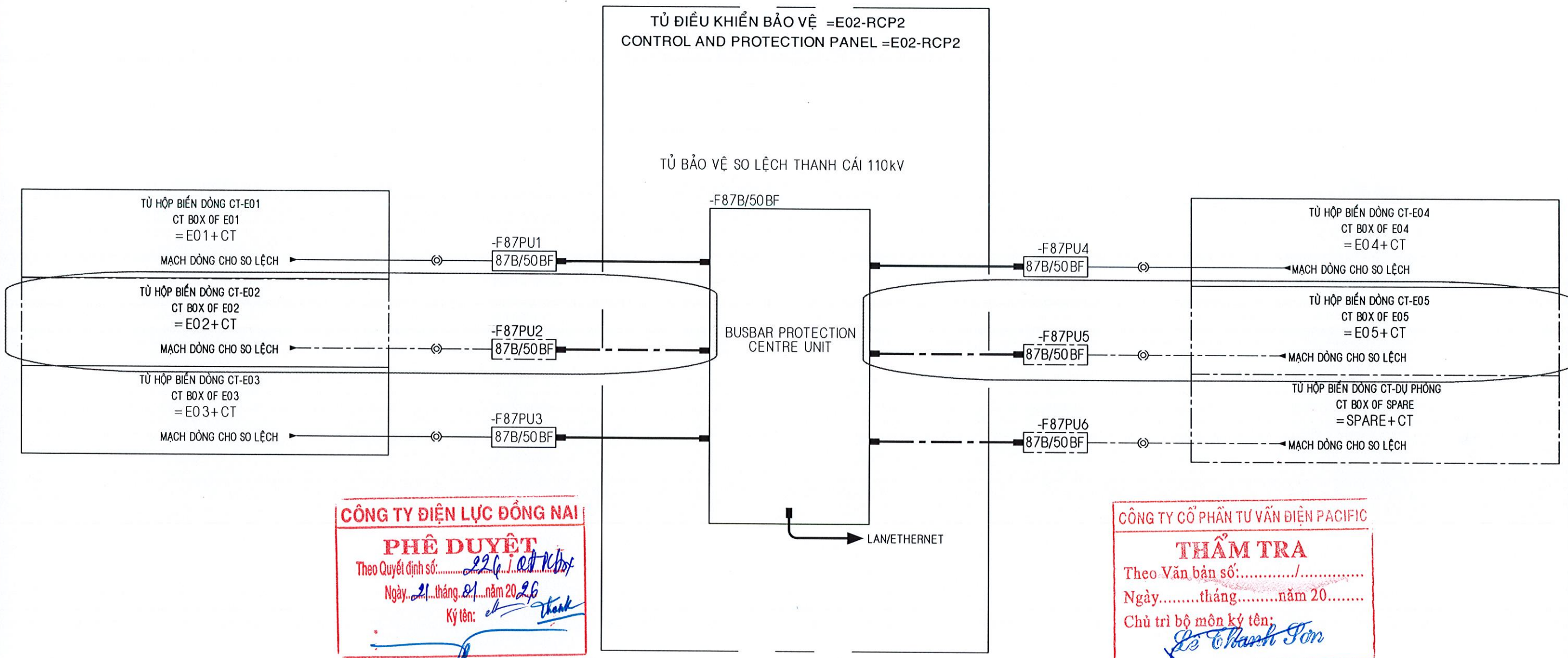
TRIPPING DIAGRAM

PANEL	DEVICE NO.		CB E05 (A,B,C PHASE)			E05		E05-F50		CB J20		E02	E03
			TRIP COIL 1	TRIP COIL 2	BLOCK CLOSE	F86-1	F86-2	50BF	TRIP COIL	BLOCK CLOSE	F86-1	F86-1	
(TRANS. FEEDER) CRP5	F87T	ANYTRIP	X	X		X	X						
	F51N	51N	X	X		X	X						
	F86-1	86	X	X	X			X	X	X			
	F86-2	86	X	X	X			X	X	X			
	F74-1 (E05)	74			X								
	F74-2 (E05)	74			X								
22kV INCOMING J01	F50 (E05)	ANYTRIP	X	X		X	X				X	X	
		50BF						X					
	F50 (J20)	50/51						X					
		50BF				X							
(BUS COUPLER) CRP2	F87B (87B, 50BF)		X	X		X	X						
	F87B (RETRIP)		X	X		X	X						
(BUS COUPLER) CRP2	F21 (E02)	50BF				X							
(LINE FEEDER) CRP3	F67 (E03)	50BF				X							
(TRANS. FEEDER) CRP5	INTERNAL FAULT TRANS. TRIP						X						

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ
SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC NGĂN E05

GIÁM ĐỐC: NGUYỄN PHÙNG HÙNG
 C. N. L. D. A: NGUYỄN PHÙNG HÙNG
 C. T. T. K. ĐIỆN: NGUYỄN PHÙNG HÙNG
 KIỂM TRA: LỮ VĂN THU
 THIẾT KẾ: NGUYỄN VƯƠNG ÁI

TKBVTCTL: 11/2025
 LG.01.25-PT.01



CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226 / QĐ NĐP
 Ngày: 21 tháng 01 năm 2026
 Ký tên: *Thanh*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: /
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Le Thanh Sơn*

Le Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

GHI CHÚ / NOTE:

- TẤT CẢ CÁC TÍN HIỆU TRẠNG THÁI ĐÓNG/MỞ CỦA MÁY CẮT, DAO CÁCH LY 110KV PHẢI ĐƯA VÀO INPUT CỦA ROLE F87PU*
 ALL STATUS CLOSE/OPEN OF 110KV EQUIMENTS CB,DS MUST CONNECT TO INPUT BUSBAR PROTECTION F87PU*
- HỆ THỐNG ROLE SƠ LỆCH THANH CÁI TỔNG TRỞ THẤP CÓ THỂ LÀ LOẠI TẬP TRUNG HOẶC PHÂN TÁN
 LOW IMPEDANT DIFFERENTIAL PROTECTION ARE CENTRALIZED OR DISTRIBUTED TYPE

PHẠM VI DỰ ÁN

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *Khách Trường Vũ*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA) PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ			
				SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC BẢO VỆ SƠ LỆCH THANH CÁI	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TKBVTCT	11 / 2025	LG.01.25-PT.02
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TL:	---	
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG				
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU				
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI				

ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ (CRP-E04)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh đóng/mở từ Scada
Close/Open command from scada

Khóa HMI/SCADA tại vị trí SCADA
HMI/SCADA selector switch on scada

Lệnh đóng/mở từ HMI
Close/Open command from HMI

Khóa HMI/SCADA tại vị trí HMI
HMI/SCADA selector switch on HMI

LIÊN ĐỘNG MỀM TRONG BCU

CB/E04-Q0 mở hoàn toàn
CB/E04-Q0 fully opened

ES/E04-Q15 mở hoàn toàn
ES/E04-Q15 fully opened

ES/E04-Q75 mở hoàn toàn
ES/E04-Q75 fully opened

ES/E03-Q24 mở hoàn toàn
ES/E03-Q24 fully opened

CB/E04-Q0 mở hoàn toàn
CB/E04-Q0 fully opened

ES/E04-Q15 mở hoàn toàn
ES/E04-Q15 fully opened

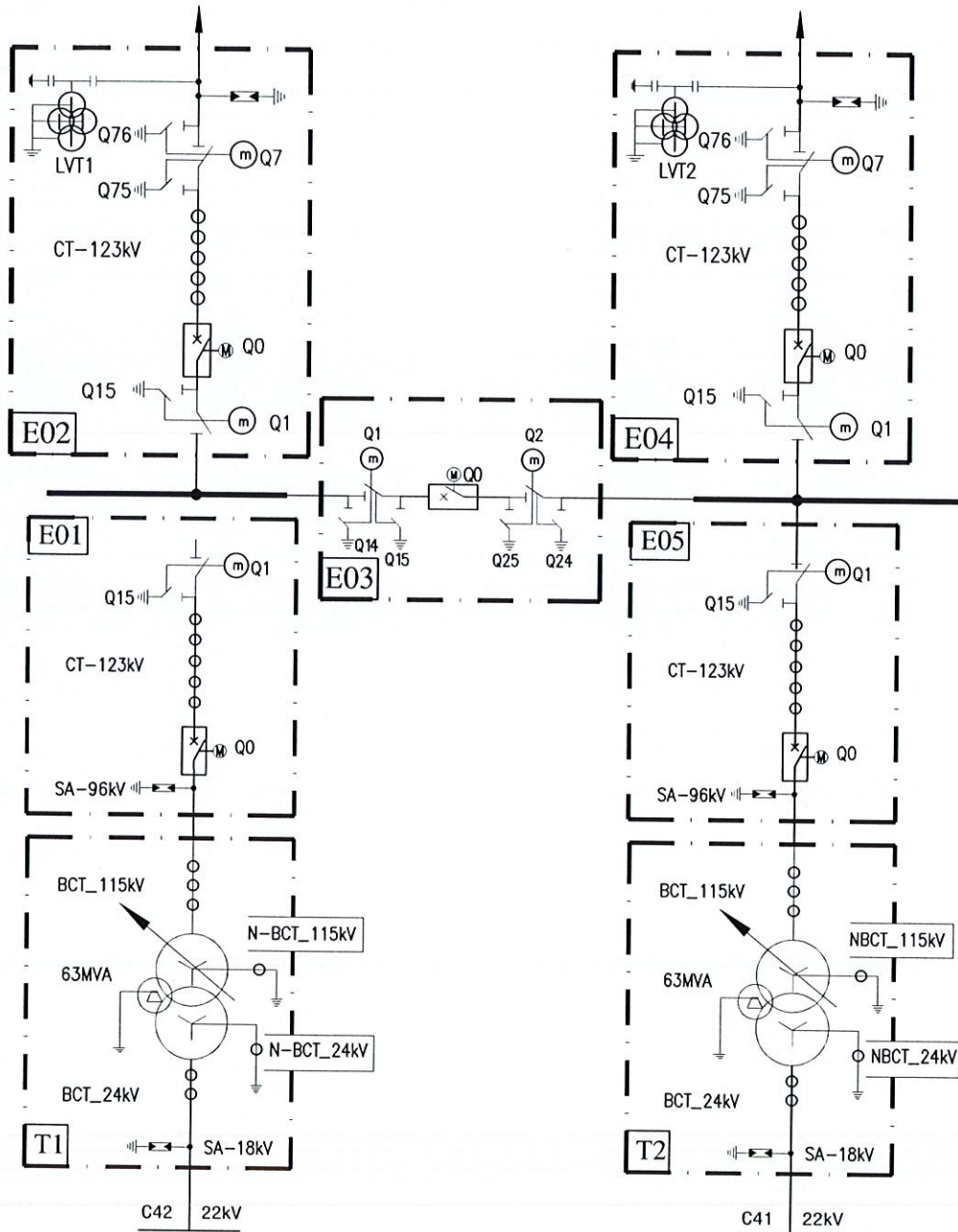
ES/E04-Q75 mở hoàn toàn
ES/E04-Q75 fully opened

ES/E03-Q24 mở hoàn toàn
ES/E03-Q24 fully opened

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh đóng/mở tại chỗ
Close/Open command from Local

Đóng/mở
DS/E04-Q1
Close/Open
DS/E04-Q1



ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

Lệnh thao tác từ BCU
Operation order from BCU

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí BCU
BCU/MIMIC selector switch on BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí LOCAL
LOCAL/REMOTE selector switch on LOCAL

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí MIMIC
BCU/MIMIC selector switch on MIMIC

Lệnh thao tác từ MIMIC
Operation order from MIMIC

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

Lê Hoàng Trung

PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

Trần Trường Vũ

		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG M.Đ.Đ. 0105075901 - C.T.C.P		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC NGUYỄN PHÙNG HÙNG C. N. L. D. A NGUYỄN PHÙNG HÙNG C.T.T.K ĐIỆN NGUYỄN PHÙNG HÙNG		KIỂM TRA LỮ VĂN THU THIẾT KẾ NGUYỄN VƯƠNG ÁI		PHÂN ĐIỆN NHỊ THỨ SƠ ĐỒ LOGIC ĐÓNG/MỞ DCL E04-Q1	
TKB/TC 11 / 2025		TL: ---		LG.01.25-LĐ.01	

ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ (CRP-E03)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh đóng/mở từ Scada
Close/Open command from scada

Khóa HMI/SCADA tại vị trí SCADA
HMI/SCADA selector switch on scada

Lệnh đóng/mở từ HMI
Close/Open command from HMI

Khóa HMI/SCADA tại vị trí HMI
HMI/SCADA selector switch on HMI

LIÊN ĐỘNG MỀM TRONG BCU

CB/E03-Q0 mở hoàn toàn
CB/E03-Q0 fully opened

ES/E03-Q24 mở hoàn toàn
ES/E03-Q24 fully opened

ES/E03-Q25 mở hoàn toàn
ES/E03-Q25 fully opened

ES/E03-Q15 mở hoàn toàn
ES/E03-Q15 fully opened

CB/E03-Q0 mở hoàn toàn
CB/E03-Q0 fully opened

ES/E03-Q24 mở hoàn toàn
ES/E03-Q24 fully opened

ES/E03-Q25 mở hoàn toàn
ES/E03-Q25 fully opened

ES/E03-Q15 mở hoàn toàn
ES/E03-Q15 fully opened

Đóng/mở
DS/E03-Q2
Close/Open
DS/E03-Q2

ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

Lệnh thao tác từ BCU
Operation order from BCU

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí BCU
BCU/MIMIC selector switch on BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí LOCAL
LOCAL/REMOTE selector switch on LOCAL

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh đóng/mở tại chỗ
Close/Open command from local

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí MIMIC
BCU/MIMIC selector switch on MIMIC

Lệnh thao tác từ MIMIC
Operation order from MIMIC

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: *226/CT-ĐNLĐ*

Ngày: *01* tháng *01* năm 20 *26*

Ký tên: *[Signature]*

ĐIỀU KHIỂN TẠI MIMIC

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:...../.....

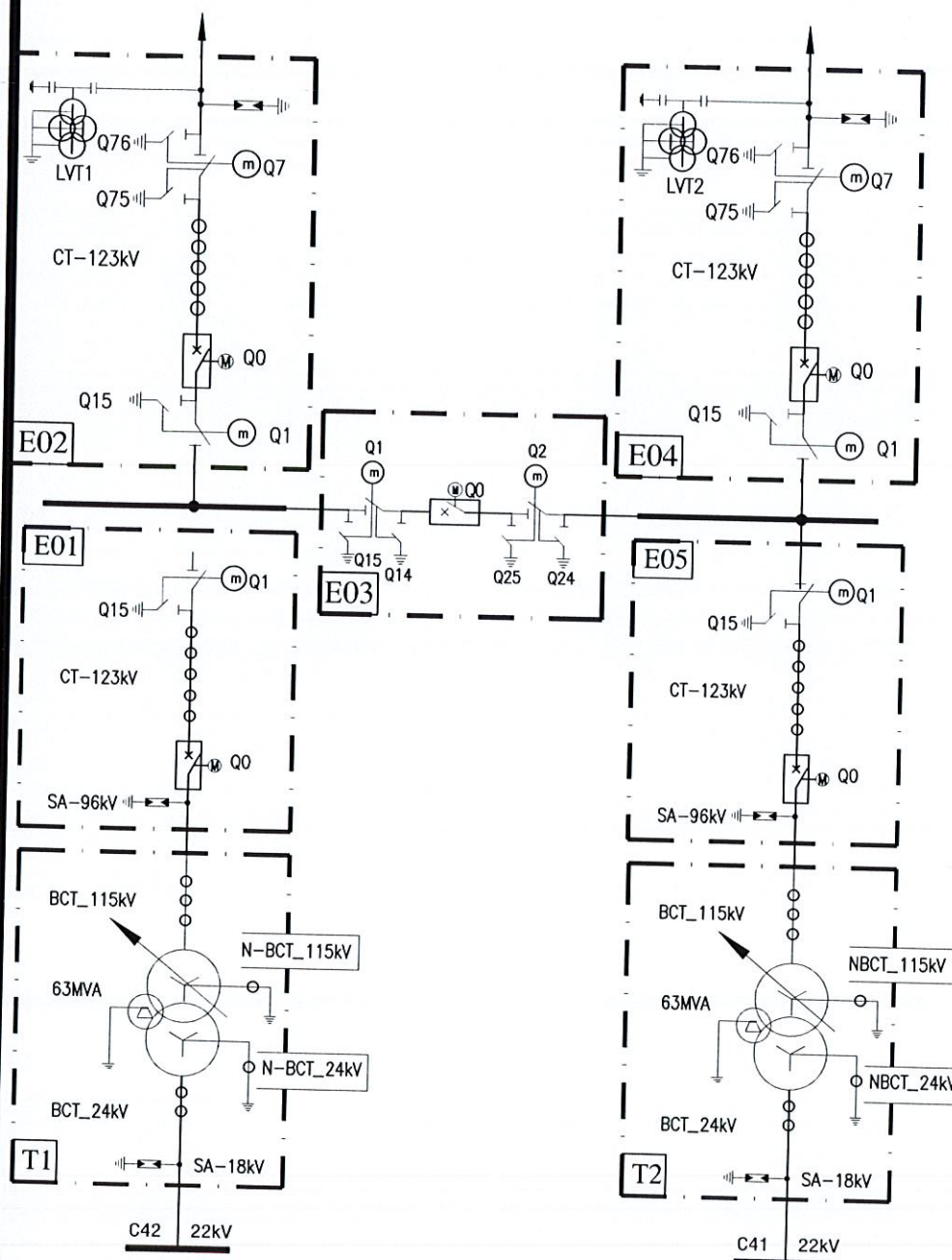
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

[Signature]

Lê Hoàng Vũ

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN PHÙNG HÙNG C. N. L. D. A: NGUYỄN PHÙNG HÙNG C.T.T.K ĐIỆN: NGUYỄN PHÙNG HÙNG KIỂM TRA: LỮ VĂN THU THIẾT KẾ: NGUYỄN VƯƠNG ÁI		PHÂN ĐIỆN NHỊ THỨ SƠ ĐỒ LOGIC ĐÓNG/MỞ DCL E03-Q2 TKBVT TL: ---	
M.S. SỐ: 0105075901 - C.T.C.P. CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG THÀNH PHỐ HÀ NỘI		LG.01.25-LĐ.02	



ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ (CRP-E03)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh đóng/mở từ HMI
Close/Open command from HMI

LIÊN ĐỘNG MỀM TRONG BCU

DS/E03-Q2 mở hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully opened

DS/E04-Q1 mở hoàn toàn
DS/E04-Q1 fully opened

DS/E05-Q1 mở hoàn toàn
DS/E05-Q1 fully opened

DS/E03-Q2 mở hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully opened

DS/E04-Q1 mở hoàn toàn
DS/E04-Q1 fully opened

DS/E05-Q1 mở hoàn toàn
DS/E05-Q1 fully opened

Đóng/mở
ES/E03-Q24
Close/Open
ES/E03-Q24

ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

Lệnh thao tác từ BCU
Operation order from BCU

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí BCU
BCU/MIMIC selector switch on BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí LOCAL
LOCAL/REMOTE selector switch on LOCAL

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh đóng/mở tại chỗ
Close/Open command from Local

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Chánh Sơn

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:.....

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

ĐIỀU KHIỂN TẠI MIMIC

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí MIMIC
BCU/MIMIC selector switch on MIMIC

Lệnh thao tác từ MIMIC
Operation order from MIMIC

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

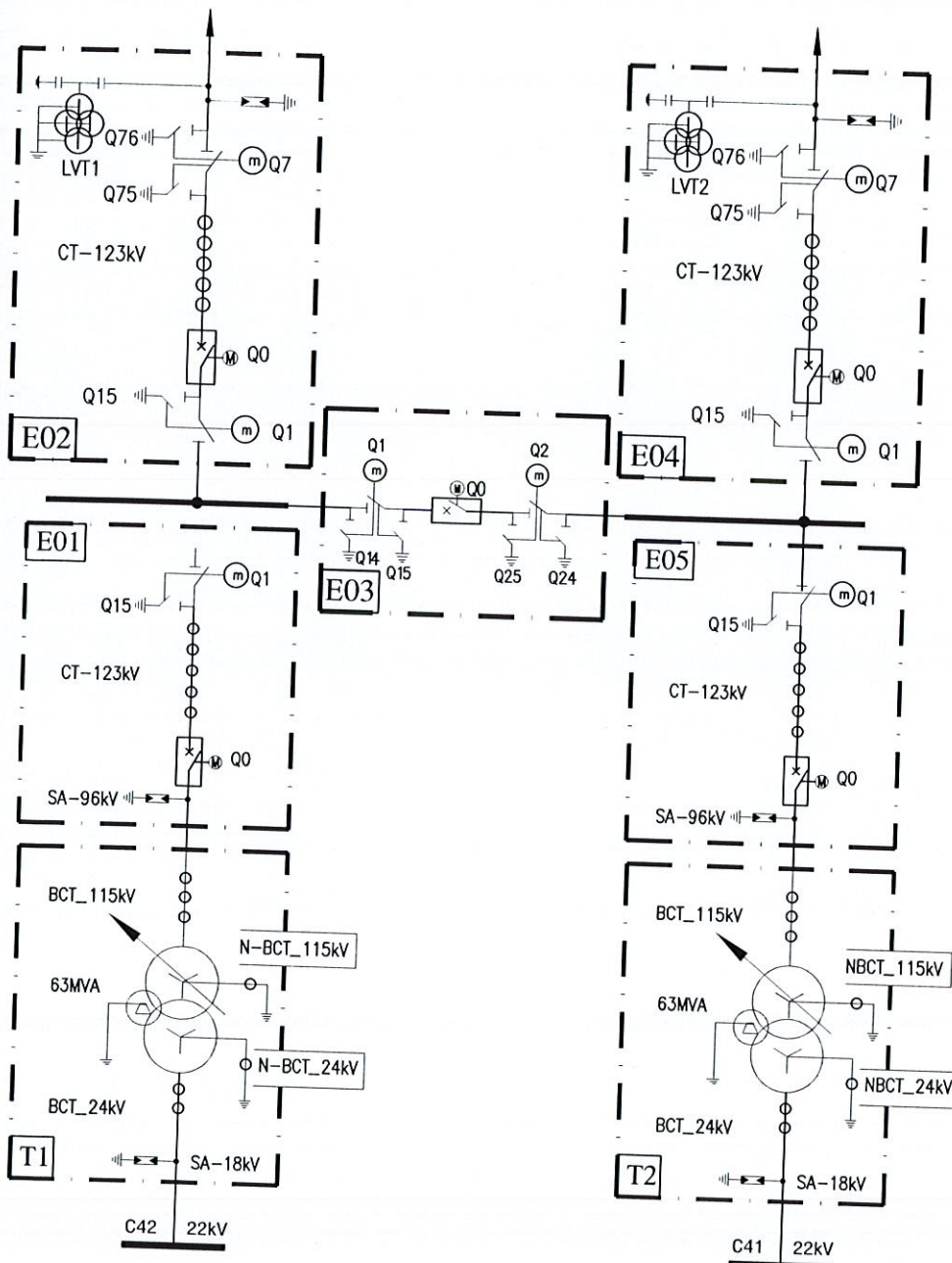
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

Thạch Tường Vũ



Lạng Giang ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		SƠ ĐỒ LOGIC ĐÓNG/MỞ DND E03-Q24		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG				
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU				
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TKB/TC	11 / 2025	LG.01.25-LD.03	

ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ (CRP-E03)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh đóng/mở từ HMI
Close/Open command from HMI

LIÊN ĐỘNG MỀM TRONG BCU

DS/E03-Q1 mở hoàn toàn
DS/E03-Q1 fully opened
DS/E03-Q2 mở hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully opened

DS/E03-Q1 mở hoàn toàn
DS/E03-Q1 fully opened
DS/E03-Q2 mở hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully opened

Đóng/mở
DS/E03-Q25
Close/Open
DS/E03-Q25

ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

Lệnh thao tác từ BCU
Operation order from BCU

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí BCU
BCU/MIMIC selector switch on BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí LOCAL
LOCAL/REMOTE selector switch on LOCAL

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh đóng/mở từ SCADA
Close/Open command from SCADA

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:/.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:

Le Thanh Sơn

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí MIMIC
BCU/MIMIC selector switch on MIMIC

Lệnh thao tác từ MIMIC
Operation order from MIMIC

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

Le Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

ĐIỀU KHIỂN TẠI MIMIC

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

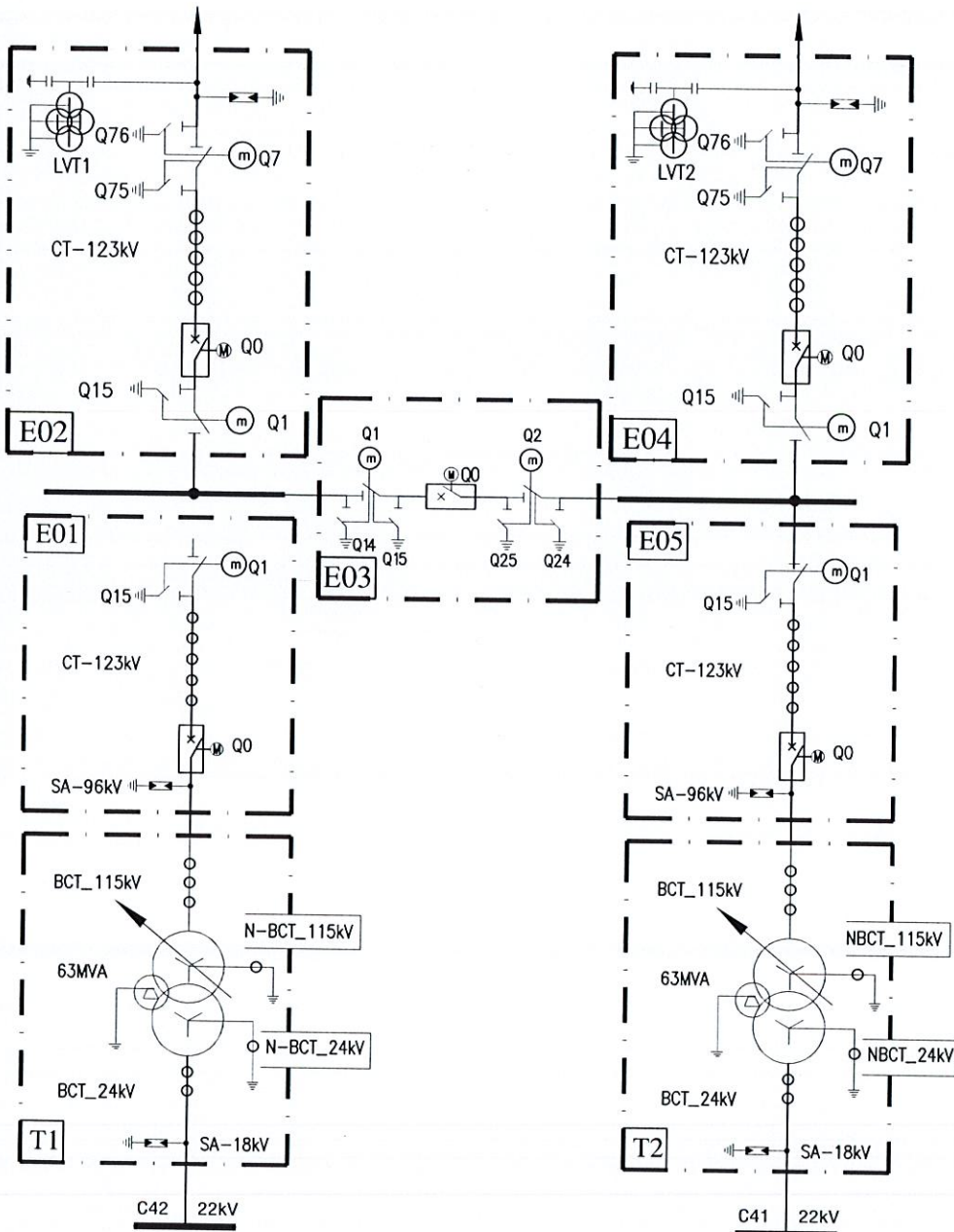
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

Thạch Trường Vũ

Long Giang ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẤP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ	
C.N.L.D.A		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		SƠ ĐỒ LOGIC ĐÓNG MỞ DND E03-Q25	
C.T.T.K ĐIỆN		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TKBVT	
KIỂM TRA		LỮ VĂN THU		11 / 2025	
THIẾT KẾ		NGUYỄN VƯƠNG ÁI		TL: ---	
				LG.01.25-LĐ.04	



ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ (CRP-E03)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh đóng/mở từ Scada
Close/Open command from scada

Khóa HMI/SCADA tại vị trí SCADA
HMI/SCADA selector switch on scada

Lệnh đóng/mở từ HMI
Close/Open command from HMI

Khóa HMI/SCADA tại vị trí HMI
HMI/SCADA selector switch on HMI

LIÊN ĐỘNG MỀM TRONG BCU

CB/E03-Q0 mở hoàn toàn
CB/E03-Q0 fully opened

ES/E03-Q14 mở hoàn toàn
ES/E03-Q14 fully opened

ES/E03-Q15 mở hoàn toàn
ES/E03-Q15 fully opened

ES/E03-Q25 mở hoàn toàn
ES/E03-Q25 fully opened

CB/E03-Q0 mở hoàn toàn
CB/E03-Q0 fully opened

ES/E03-Q14 mở hoàn toàn
ES/E03-Q14 fully opened

ES/E03-Q15 mở hoàn toàn
ES/E03-Q15 fully opened

ES/E03-Q25 mở hoàn toàn
ES/E03-Q25 fully opened

Đóng/mở
DS/E03-Q1
&
Close/Open
DS/E03-Q1

ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

Lệnh thao tác từ BCU
Operation order from BCU

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí BCU
BCU/MIMIC selector switch on BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí LOCAL
LOCAL/REMOTE selector switch on LOCAL

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh đóng/mở tại chỗ
Close/Open command from Local

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

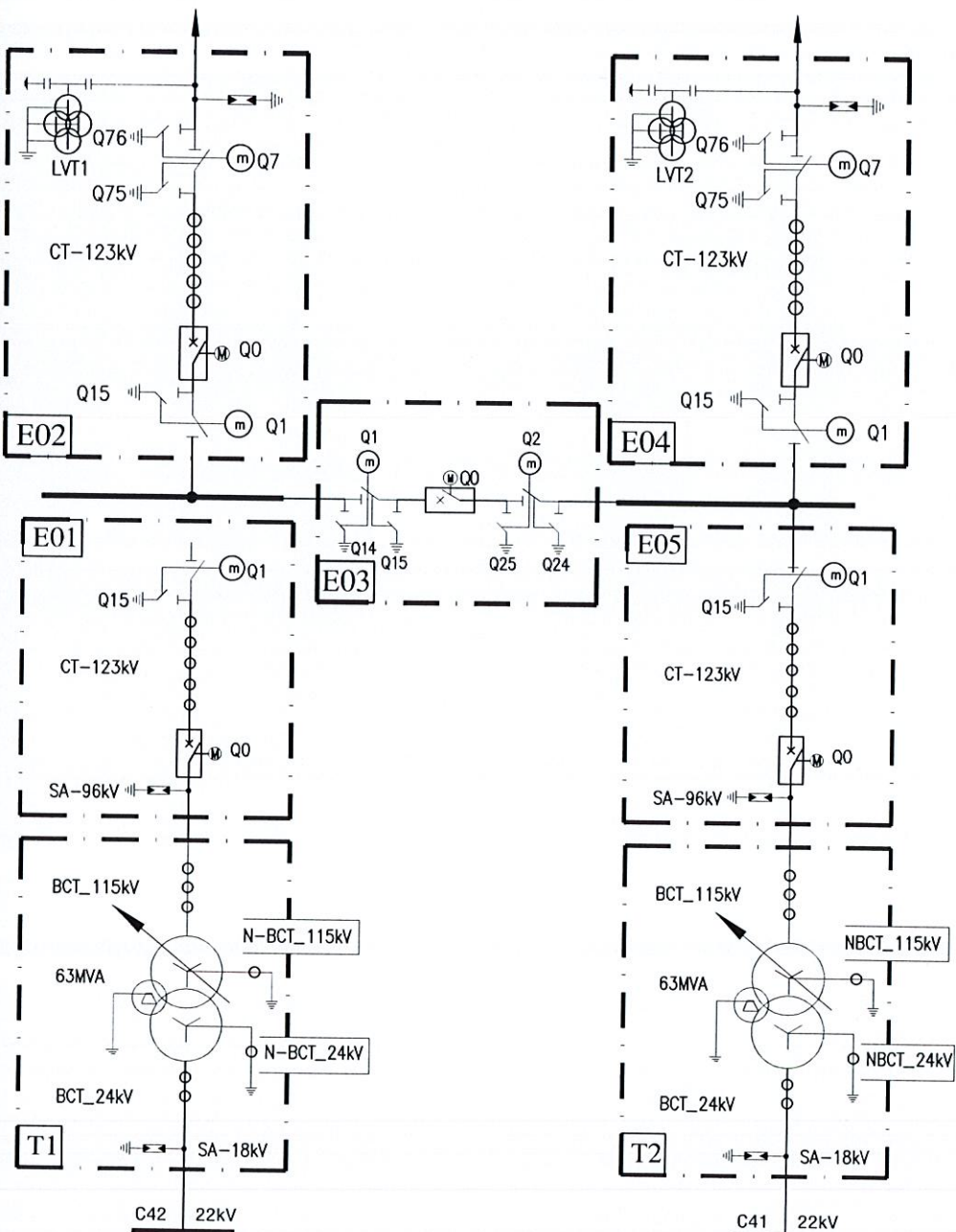
Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

ĐIỀU KHIỂN TẠI MIMIC

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí MIMIC
BCU/MIMIC selector switch on MIMIC

Lệnh thao tác từ MIMIC
Operation order from MIMIC

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Thanh Trường Vũ



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		SƠ ĐỒ LOGIC ĐÓNG/MỞ DCL E03-Q1	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HUNG		TKBVT 11 / 2025 TL: ---
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HUNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HUNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		
		LG.01.25-LD.05	

ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ (CRP-E03)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh đóng/mở từ HMI
Close/Open command from HMI

LIÊN ĐỘNG MỀM TRONG BCU

DS/E03-Q1 mở hoàn toàn
DS/E03-Q1 fully opened
DS/E03-Q2 mở hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully opened

DS/E03-Q1 mở hoàn toàn
DS/E03-Q1 fully opened
DS/E03-Q2 mở hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully opened

Đóng/mở
DS/E03-Q15
&
Close/Open
DS/E03-Q15

ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh thao tác từ BCU
Operation order from BCU

Lệnh đóng/mở tại chỗ
Close/Open command

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí BCU
BCU/MIMIC selector switch on BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí LOCAL
LOCAL/REMOTE selector switch on LOCAL

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:/.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí MIMIC
BCU/MIMIC selector switch on MIMIC

Lệnh thao tác từ MIMIC
Operation order from MIMIC

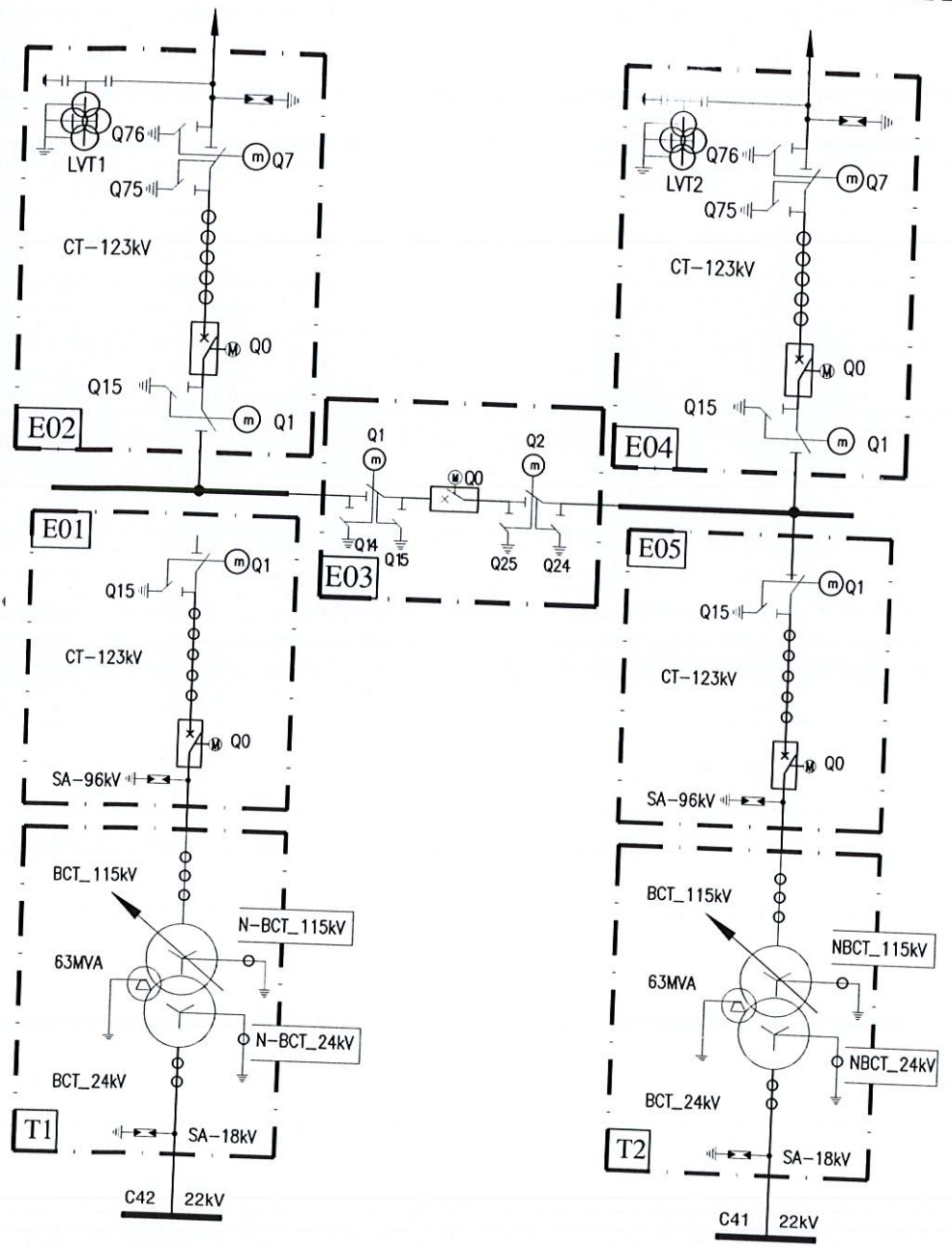
Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

ĐIỀU KHIỂN TẠI MIMIC

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Thạch Lương Vũ



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
M.S.Đ.N. 0105075901 - C.T.Đ.N.		PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	* THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG * HÀNH PHỐ HÀ NỘI	SƠ ĐỒ LOGIC ĐÓNG/MỞ DND E03-Q15
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	TKBVT	11 / 2025
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TL:	---
			LG.01.25-LĐ.06

ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

Lệnh đóng từ Scada
Close command from scada

Khóa HMI/SCADA tại vị trí SCADA
HMI/SCADA selector switch on scada

Lệnh đóng từ HMI
Close command from HMI

Khóa HMI/SCADA tại vị trí HMI
HMI/SCADA selector switch on HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN (CRP-E03)

LIÊN ĐỘNG MỀM TRONG BCU

Rò rỉ trip/lockout không tác động
Trip/lockout relay not operated

Giám sát mạch cắt tốt
Good cutting circuit monitoring

DS/E03-Q1 đóng hoàn toàn
DS/E03-Q1 fully closed

DS/E03-Q2 đóng hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully closed

DS/E03-Q1 mở hoàn toàn
DS/E03-Q1 fully opened

DS/E03-Q2 mở hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully opened

ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khoá L/R tại vị trí REMOTE
L/R selector switch on REMOTE

Khoá L/R tại vị trí LOCAL
L/R selector switch on LOCAL

Lệnh đóng từ BCU
Close command from BCU

ĐIỀU KHIỂN TẠI MIMIC

Khoá S/B/M tại vị trí MIMIC
B/M selector switch on MIMIC

Lệnh đóng từ MIMIC
Close command from MIMIC

Lệnh Syn tác động từ IEDs
Syn command from IEDs

Kiểm tra hòa đồng bộ đạt
Synchro check ok

Khóa SYN/BYPASS ở vị trí SYN
SYN/BYPASS select on SYN

Khí SF6 giảm cấp 2
Low SF6 level 2

Lò xo căng
Spring charge Ok

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

DS/E03-Q1 mở hoàn toàn
DS/E03-Q1 fully opened

DS/E03-Q2 mở hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully opened

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh đóng từ tủ điều khiển tại chỗ
Close command from Local

Rò rỉ trip/lockout không tác động
Trip/lockout relay not operated

Giám sát mạch cắt tốt
Good cutting circuit monitoring

DS/E03-Q1 đóng hoàn toàn
DS/E03-Q1 fully closed

DS/E03-Q2 đóng hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully closed

DS/E03-Q1 mở hoàn toàn
DS/E03-Q1 fully opened

DS/E03-Q2 mở hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully opened

Khóa L/R tại vị trí Remote
L/R selector switch on Remote

Khí SF6 giảm cấp 2
Low SF6 level 2

Lò xo căng
Spring charge Ok

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên:

Đỗ Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

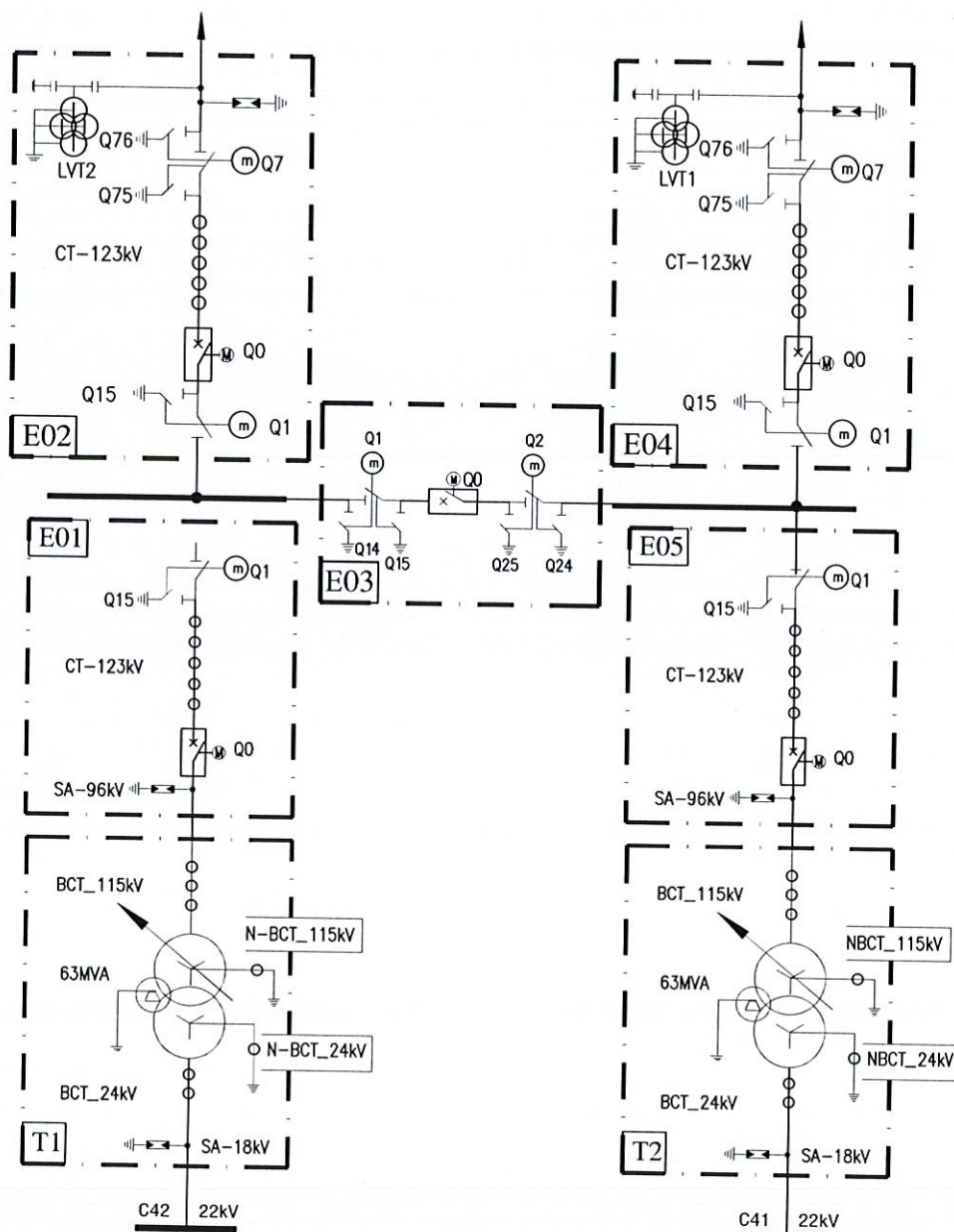
Theo Quyết định số:.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

Đỗ Hoàng Trung

PGĐ. ĐTXD



SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Trần Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
M.S. 0105075001 - C.T.C.P. CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG THÀNH PHỐ HÀ NỘI		PHÂN ĐIỆN NHỊ THỨ SƠ ĐỒ LOGIC ĐÓNG MC E03-Q0	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TKBVT	11 / 2025
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TL:	---
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		
			LG.01.25-LD.07

ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN (CRP-E03)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh mở từ Scada
Open command from scada

Khóa HMI/SCADA tại vị trí SCADA
HMI/SCADA selector switch on scada

Lệnh mở từ HMI
Opened command from HMI

Khóa HMI/SCADA tại vị trí HMI
HMI/SCADA selector switch on HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khóa L/R tại vị trí REMOTE
L/R selector switch on REMOTE

Khóa L/R tại vị trí LOCAL
L/R selector switch on LOCAL

Lệnh mở từ BCU
Open command from BCU

Khóa B/M tại vị trí BCU
B/M selector switch on BCU

Khóa B/M tại vị trí MIMIC
B/M selector switch on MIMIC

Lệnh mở từ MIMIC
Opned command from MIMIC

ĐIỀU KHIỂN TẠI MIMIC

Lệnh cắt từ rơ le
Opned command from Relay

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

Khóa L/R tại vị trí Remote
L/R selector switch on Remote

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh mở từ tủ điều khiển tại chỗ
Open command from Local

Áp lực khí SF6 thỏa mãn
SF6 Pressure ok

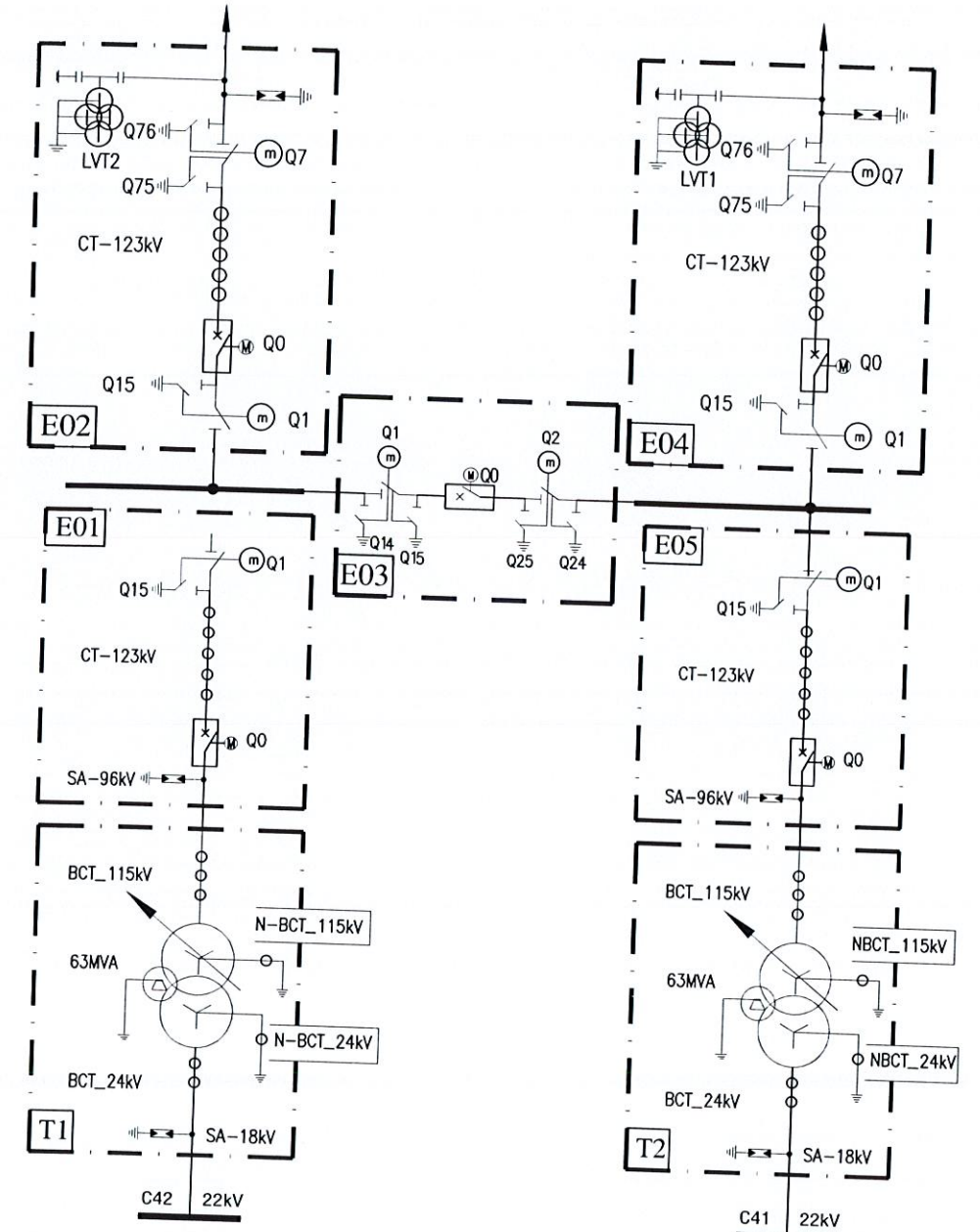
Mô E03-Q0
Open E03-Q0

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

Thạch Trường Vũ



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC NGUYỄN PHÙNG HÙNG C. N. L. D. A NGUYỄN PHÙNG HÙNG C.T.T.K ĐIỆN NGUYỄN PHÙNG HÙNG KIỂM TRA LỮ VĂN THU THIẾT KẾ NGUYỄN VƯƠNG ÁI		PHÂN ĐIỆN NHỊ THỨ SƠ ĐỒ LOGIC CẮT MC E03-Q0	
M.S.D.N. 907 - C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG PHÒNG HÀ NỘI		NGUYỄN VĂN THỤ NGUYỄN VĂN THỤ NGUYỄN VĂN THỤ	NGUYỄN VĂN THỤ NGUYỄN VĂN THỤ NGUYỄN VĂN THỤ
NGUYỄN VĂN THỤ NGUYỄN VĂN THỤ NGUYỄN VĂN THỤ		NGUYỄN VĂN THỤ NGUYỄN VĂN THỤ NGUYỄN VĂN THỤ	NGUYỄN VĂN THỤ NGUYỄN VĂN THỤ NGUYỄN VĂN THỤ

ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN (CRP-E05)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh đóng từ Scada
Close command from scada

Khóa HMI/SCADA tại vị trí SCADA
HMI/SCADA selector switch on scada

Lệnh đóng từ HMI
Close command from HMI

Khóa HMI/SCADA tại vị trí HMI
HMI/SCADA selector switch on HMI

LIÊN ĐỘNG MỀM TRONG BCU

Rò rỉ trip/lockout không tác động
Trip/lockout relay not operated

Giám sát mạch cắt tốt
Good cutting circuit monitoring

DS/E05-Q1 đóng hoàn toàn
DS/E05-Q1 fully closed

DS/E05-Q1 mở hoàn toàn
DS/E05-Q1 fully opened

CB/J2.1-Q0 mở hoàn toàn
CB/J2.1-Q0 fully opened

CB/J2.1-Q0 ở vị trí vận hành
CB/J2.1-Q0 in service

ES/J2.1-Q8 mở hoàn toàn
ES/J2.1-Q8 fully opened

ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khoá L/R tại vị trí REMOTE
L/R selector switch on REMOTE

Khoá L/R tại vị trí LOCAL
L/R selector switch on LOCAL

Lệnh đóng từ BCU
Close command from BCU

ĐIỀU KHIỂN TẠI MIMIC

Khoá S/B/M tại vị trí MIMIC
B/M selector switch on MIMIC

Lệnh đóng từ MIMIC
Close command from MIMIC

DS/E03-Q1 mở hoàn toàn
DS/E03-Q1 fully opened

DS/E03-Q2 mở hoàn toàn
DS/E03-Q2 fully opened

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh đóng từ tủ điều khiển tại chỗ
Close command from Local

Rò rỉ trip/lockout không tác động
Trip/lockout relay not operated

Giám sát mạch cắt tốt
Good cutting circuit monitoring

DS/E05-Q1 đóng hoàn toàn
DS/E05-Q1 fully closed

DS/E05-Q1 mở hoàn toàn
DS/E05-Q1 fully opened

CB/J2.1-Q0 mở hoàn toàn
CB/J2.1-Q0 fully opened

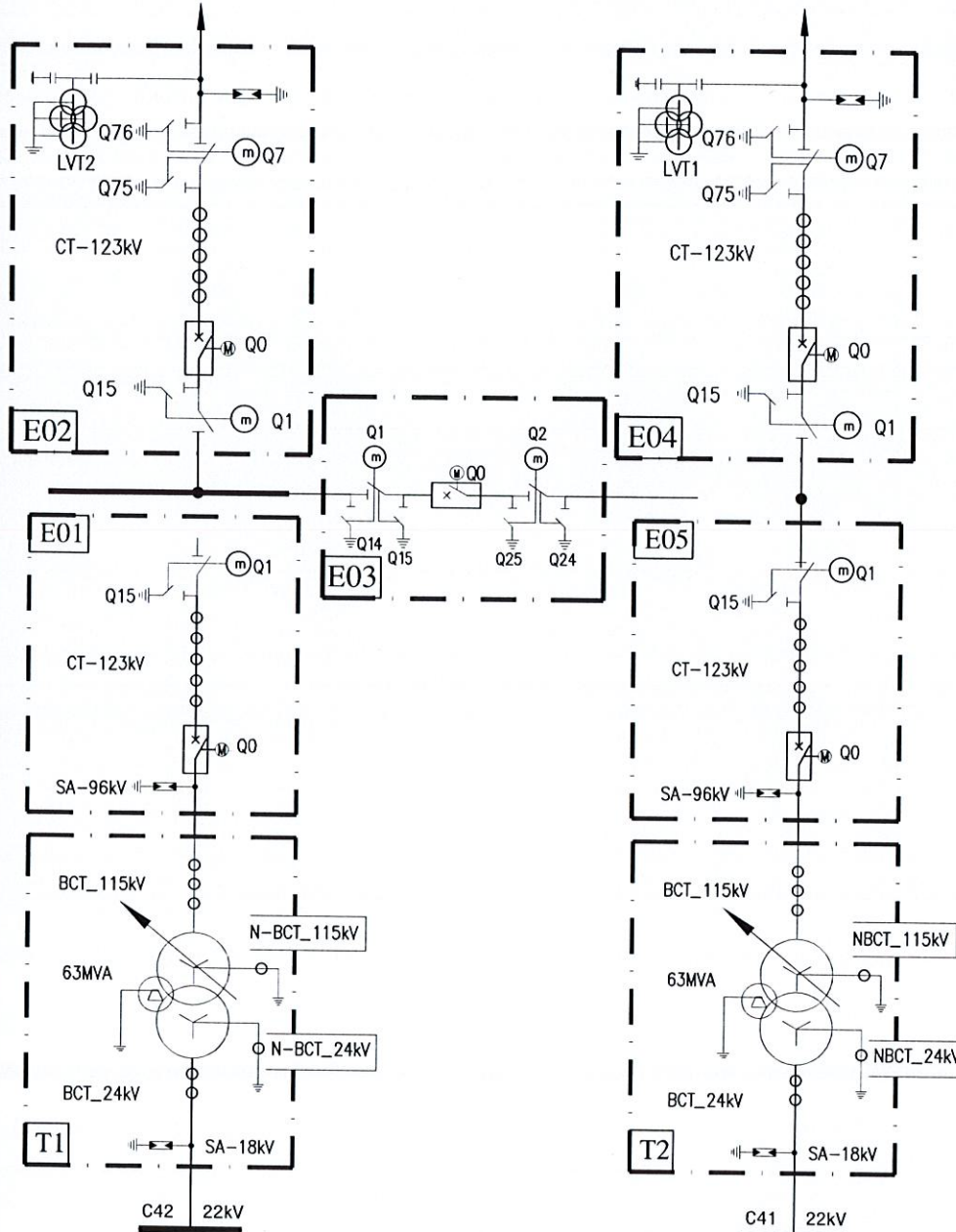
CB/J2.1-Q0 ở vị trí vận hành
CB/J2.1-Q0 in service

ES/J2.1-Q8 mở hoàn toàn
ES/J2.1-Q8 fully opened

Khóa L/R tại vị trí Remote
L/R selector switch on Remote

Khí SF6 giảm cấp 2
Low SF6 level 2

Lò xo căng
Spring charge Ok



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:/.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:
Đỗ Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Đỗ Hoàng Trung

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Trần Lương Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		SƠ ĐỒ LOGIC ĐÓNG MC E05-Q0	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		TBVTC 11/2025 TL: ---
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		

ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN (CRP-E05)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh mở từ Scada
Open command from scada

Khóa HMI/SCADA tại vị trí SCADA
HMI/SCADA selector switch on scada

Lệnh mở từ HMI
Opened command from HMI

Khóa HMI/SCADA tại vị trí HMI
HMI/SCADA selector switch on HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khoá L/R tại vị trí REMOTE
L/R selector switch on REMOTE

Khoá L/R tại vị trí LOCAL
L/R selector switch on LOCAL

Lệnh mở từ BCU
Open command from BCU

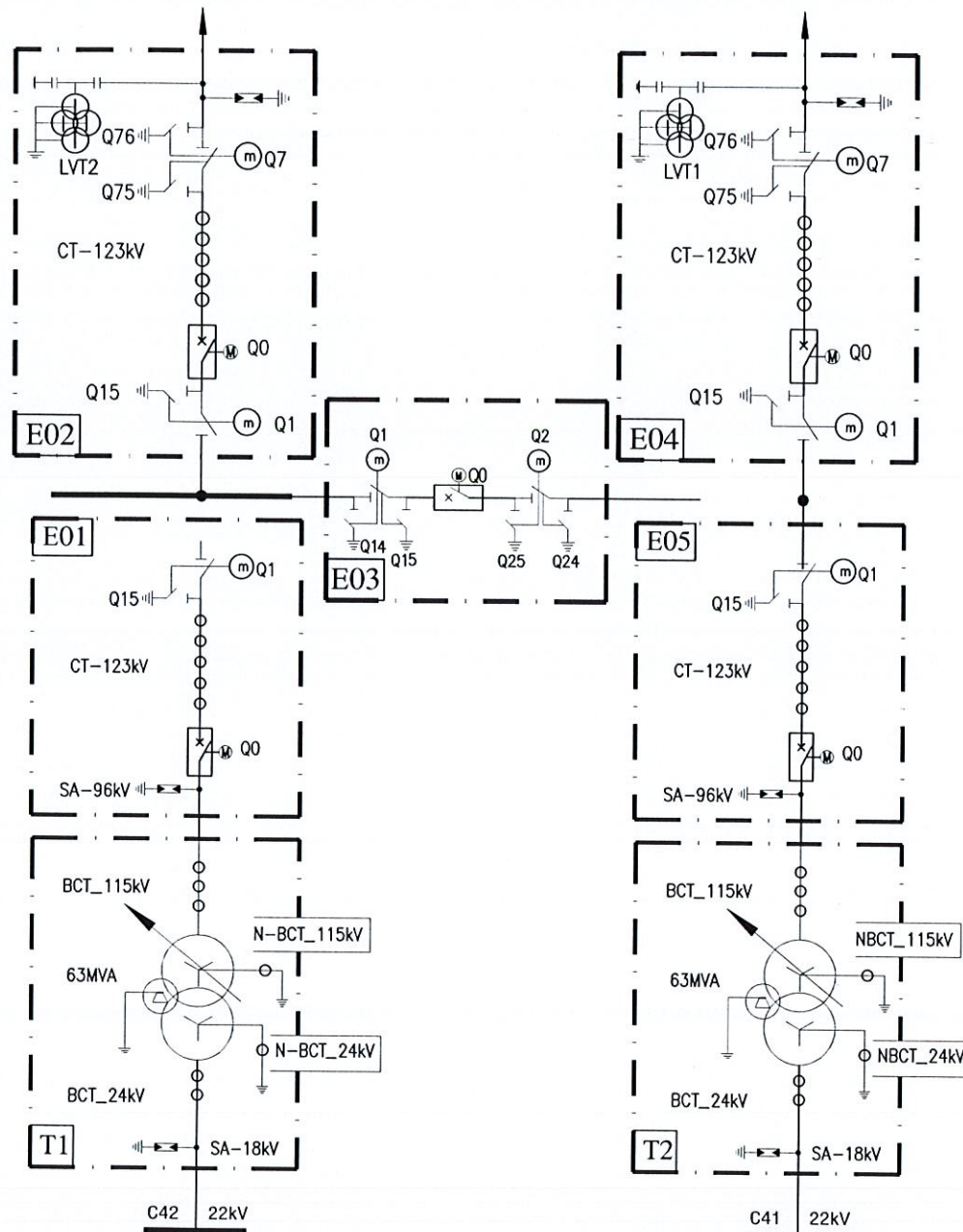
Khoá B/M tại vị trí BCU
B/M selector switch on BCU

Khoá B/M tại vị trí MIMIC
B/M selector switch on MIMIC

Lệnh mở từ MIMIC
Opned command from MIMIC

ĐIỀU KHIỂN TẠI MIMIC

Lệnh cắt từ rơ le
Opned command from Relay



Khóa L/R tại vị trí Remote
L/R selector switch on Remote

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh mở từ tủ điều khiển tại chỗ
Open command from Local

Áp lực khí SF6 thỏa mãn
SF6 Pressure ok

Mở E05-Q0
Open E05-Q0

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Thạch Trường Vũ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Lê Hoàng Trung

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		* SƠ ĐỒ LOGIC MỞ MC E05-Q0	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TRBVTC 11/2025 TL: ---
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C. T. T. K. ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		
			LG.01.25-LD.10

ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ (CRP-E05)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh đóng/mở từ SCADA
Close/Open command from SCADA

Khóa HMI/SCADA tại vị trí SCADA
HMI/SCADA selector switch on scada

Lệnh đóng/mở từ HMI
Close/Open command from HMI

Khóa HMI/SCADA tại vị trí HMI
HMI/SCADA selector switch on HMI

LIÊN ĐỘNG MỀM TRONG BCU

CB/E05-Q0 mở hoàn toàn
CB/E05-Q0 fully opened

ES/E05-Q15 mở hoàn toàn
ES/E05-Q15 fully opened

ES/J2.1-Q8 mở hoàn toàn
ES/J2.1-Q8 fully opened

CB/E05-Q0 mở hoàn toàn
CB/E05-Q0 fully opened

ES/E05-Q15 mở hoàn toàn
ES/E05-Q15 fully opened

ES/J2.1-Q8 mở hoàn toàn
ES/J2.1-Q8 fully opened

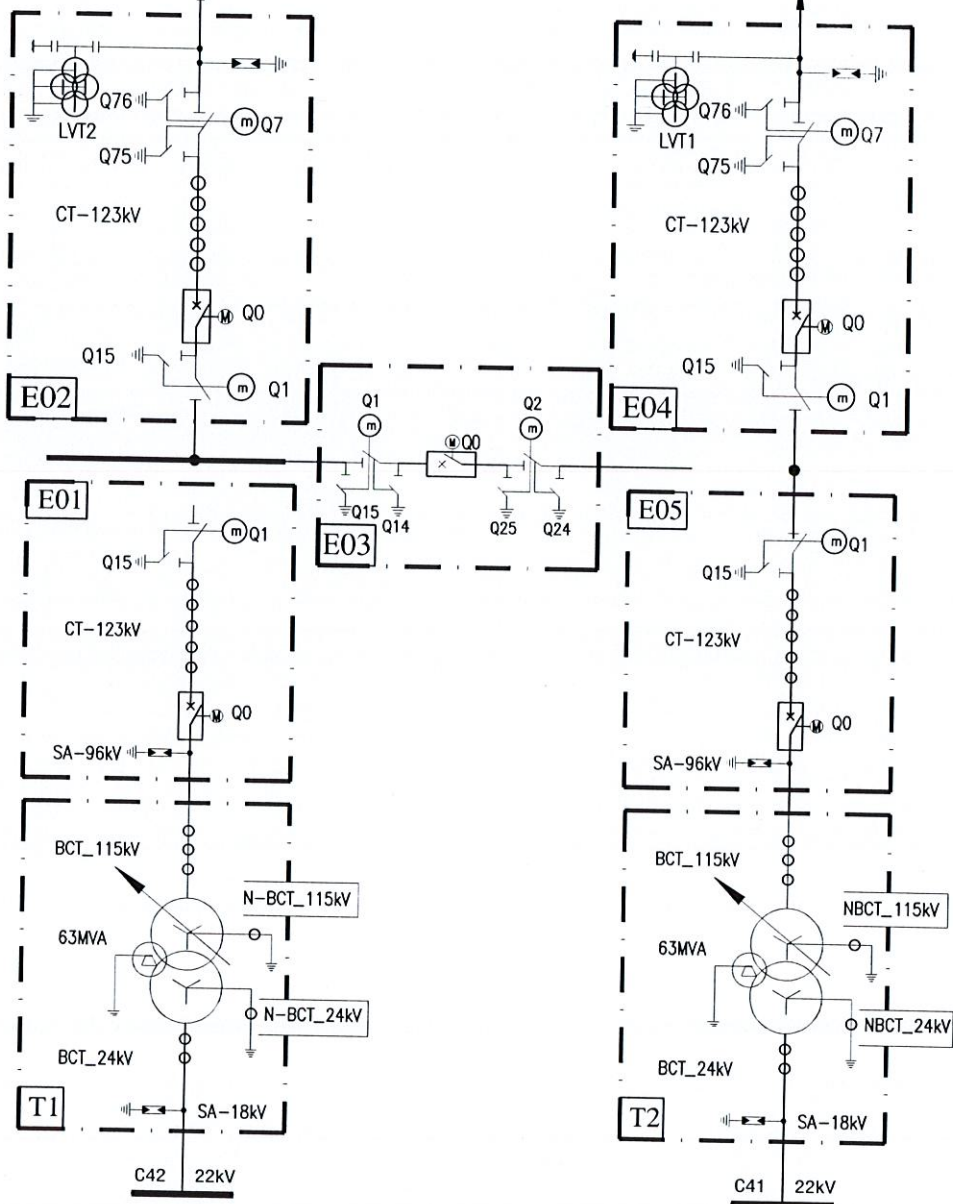
Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh đóng/mở tại chỗ
Close/Open command from Local

Đóng/mở
DS/E05-Q1
&
Close/Open
DS/E05-Q1

Đi 171 Gò Dầu

Đi 171 Bình Sơn



ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

Lệnh thao tác từ BCU
Operation order from BCU

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí BCU
BCU/MIMIC selector switch on BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí LOCAL
LOCAL/REMOTE selector switch on LOCAL

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí MIMIC
BCU/MIMIC selector switch on MIMIC

Lệnh thao tác từ MIMIC
Operation order from MIMIC

ĐIỀU KHIỂN TẠI MIMIC

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 226 / QĐ-PĐĐT
& Ngày: 21 tháng 04 năm 2026
Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên: *[Signature]*
Chạch Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG M.S.D. 05075901 C.T.C.P		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA) PHÂN ĐIỆN NHỊ THỨ SỐ ĐỒ LOGIC ĐÓNG/MỞ DCL E05-Q1	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HUNG	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG ANH PHỐ HÀ NỘI	TKBT/TC TL:
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HUNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HUNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	11 / 2025	LG.01.25-LĐ-11
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	---	

ĐIỀU KHIỂN TỪ SCADA

ĐIỀU KHIỂN TẠI HMI

ĐIỀU KHIỂN TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN BẢO VỆ (CRP-E05)

ĐIỀU KHIỂN TẠI THIẾT BỊ

Lệnh đóng/mở từ HMI
Close/Open command from HMI

LIÊN ĐỘNG MỀM TRONG BCU

DS/E05-Q1 mở hoàn toàn
DS/E05-Q1 fully opened

CB/J2.1-Q0 ở vị trí kéo ra ngoài
CB/J2.1-Q0 drawn out

DS/E05-Q1 mở hoàn toàn
DS/E05-Q1 fully opened

CB/J2.1-Q0 ở vị trí kéo ra ngoài
CB/J2.1-Q0 drawn out

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh đóng/mở tại chỗ
Close/Open command from Local

Đóng/mở
ES/E05-Q15
Close/Open
ES/E05-Q15

ĐIỀU KHIỂN TẠI BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí REMOTE
LOCAL/REMOTE selector switch on REMOTE

Lệnh thao tác từ BCU
Operation order from BCU

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí BCU
BCU/MIMIC selector switch on BCU

Khóa LOCAL/REMOTE tại vị trí LOCAL
LOCAL/REMOTE selector switch on LOCAL

Khóa L/R tại vị trí Local
L/R selector switch on Local

Lệnh đóng/mở tại chỗ
Close/Open command from Local

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

Khóa BCU/MIMIC tại vị trí MIMIC
BCU/MIMIC selector switch on MIMIC

Lệnh thao tác từ MIMIC
Operation order from MIMIC

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 226/CT-PCBS

Ngày 21 tháng 01 năm 2026

Ký tên: *Lê Hoàng Trung*

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

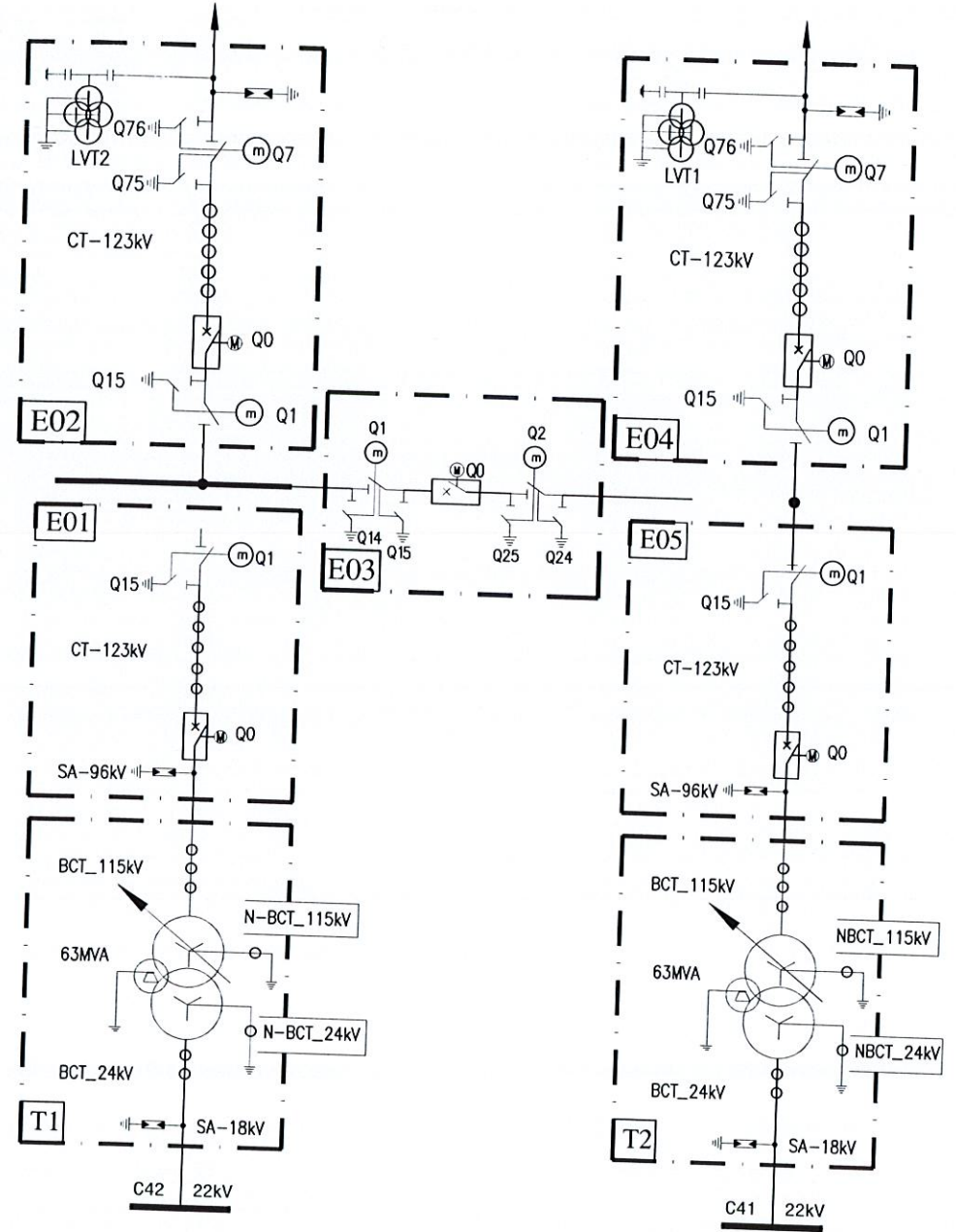
THẨM ĐỊNH

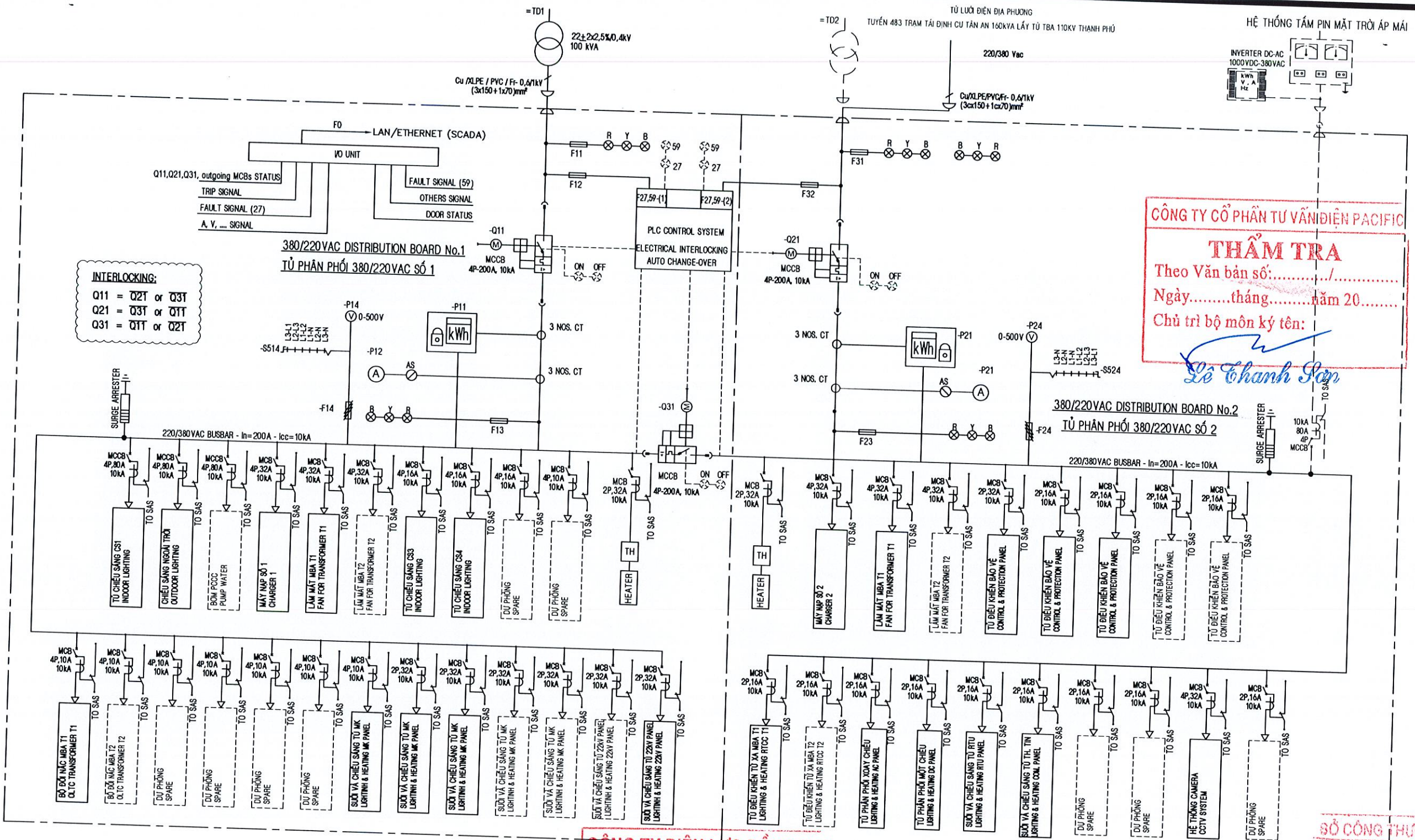
Theo Văn bản số:

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG M.S.N: 0105075901 - C.T.C.P		LẤP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA) <i>Nguyễn Văn Hùng</i>	
PHÂN ĐIỆN NHỊ THỨ		SƠ ĐỒ LOGIC ĐÓNG/MỞ DND E05-Q15	
GIÁM ĐỌC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TKBVT TL:
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	11 / 2025	
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		LG.01.25-LD.12





INTERLOCKING:
 Q11 = Q2T or Q3T
 Q21 = Q3T or Q1T
 Q31 = Q1T or Q2T

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: /
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thành Sơn

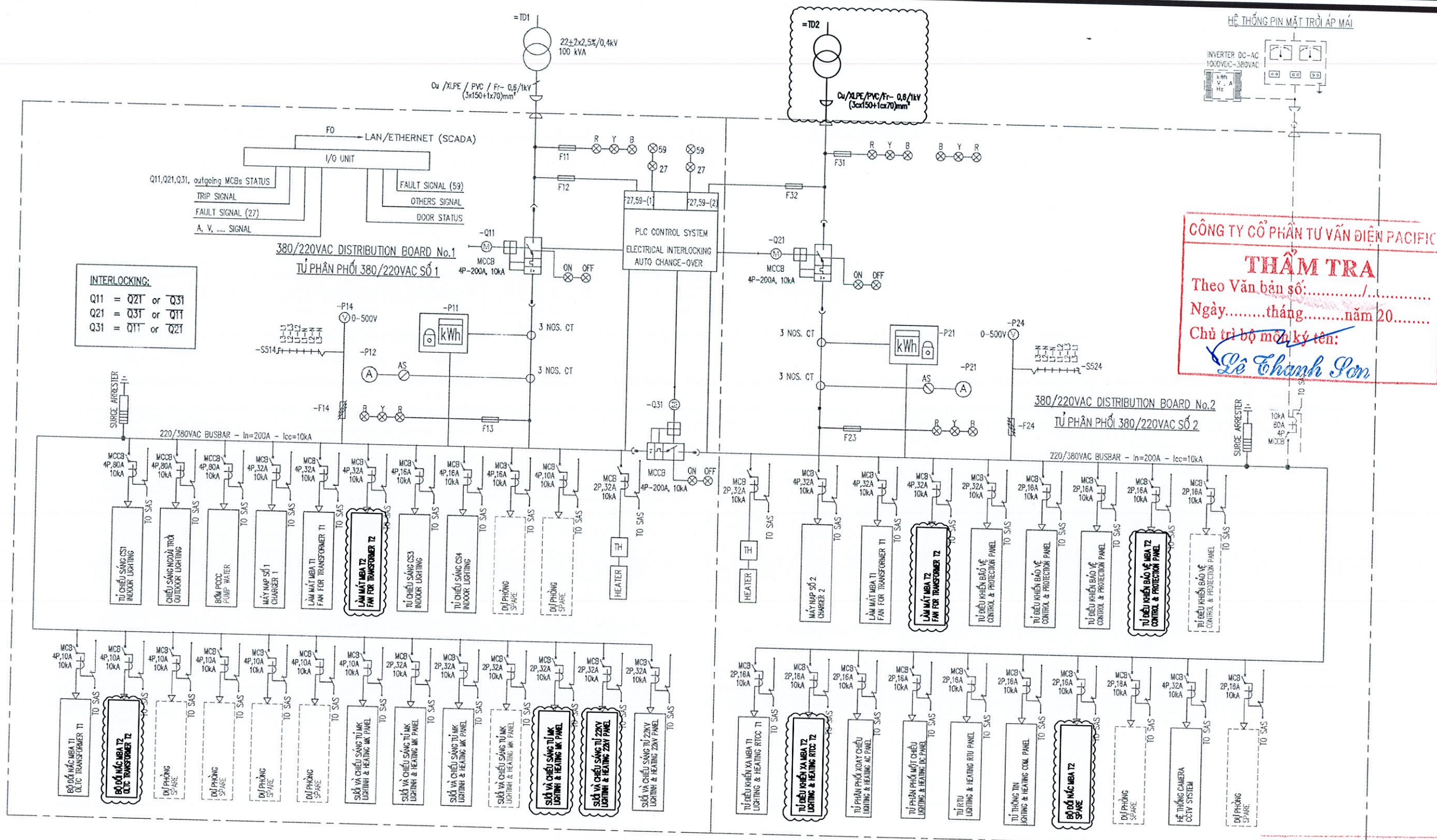
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: *226.1.01.2025*
 Ngày *21* tháng *01* năm 20*26*
 Ký tên: *Ch*

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Trường Vũ

- GHI CHÚ:**
- LIÊN ĐỘNG:
 Q11, Q21, Q31 PHẢI ĐƯỢC THIẾT KẾ LIÊN ĐỘNG 2/3 HOẶC SONG SONG (// CHỈ SỬ DỤNG KHI THỰC HIỆN CHUYỂN NGUỒN BỞI NGƯỜI VẬN HÀNH)
 - TỰ ĐỘNG CHUYỂN NGUỒN 2/3:
 Q31 closed = (Q11 closed & Q21 tripped) or (Q21 closed & Q11 tripped)
 Q21 closed = [Q11 tripped & /59-(2) not trip] and [Q31 closed]
 Q11 closed = [Q21(Q22) tripped & F27/59-(1) not trip] and [Q31 closed]
 - RELAY 59 CÓ 02 GIÁ TRỊ ĐẶT

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
PHÂN ĐIỆN NHỊ THỨ		PHÂN ĐIỆN NHỊ THỨ		HỆ THỐNG CẤP NGUỒN TỰ DÙNG 380/220VAC HIỆN TRẠNG	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	THIẾT KẾ ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TKB/VT	11 / 2025
C.N.L.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	TL:	---
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		LG.01.25-AC.01



INTERLOCKING:
 Q11 = Q2T or Q3T
 Q21 = Q3T or Q1T
 Q31 = Q1T or Q2T

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: /
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Đỗ Thành Sơn

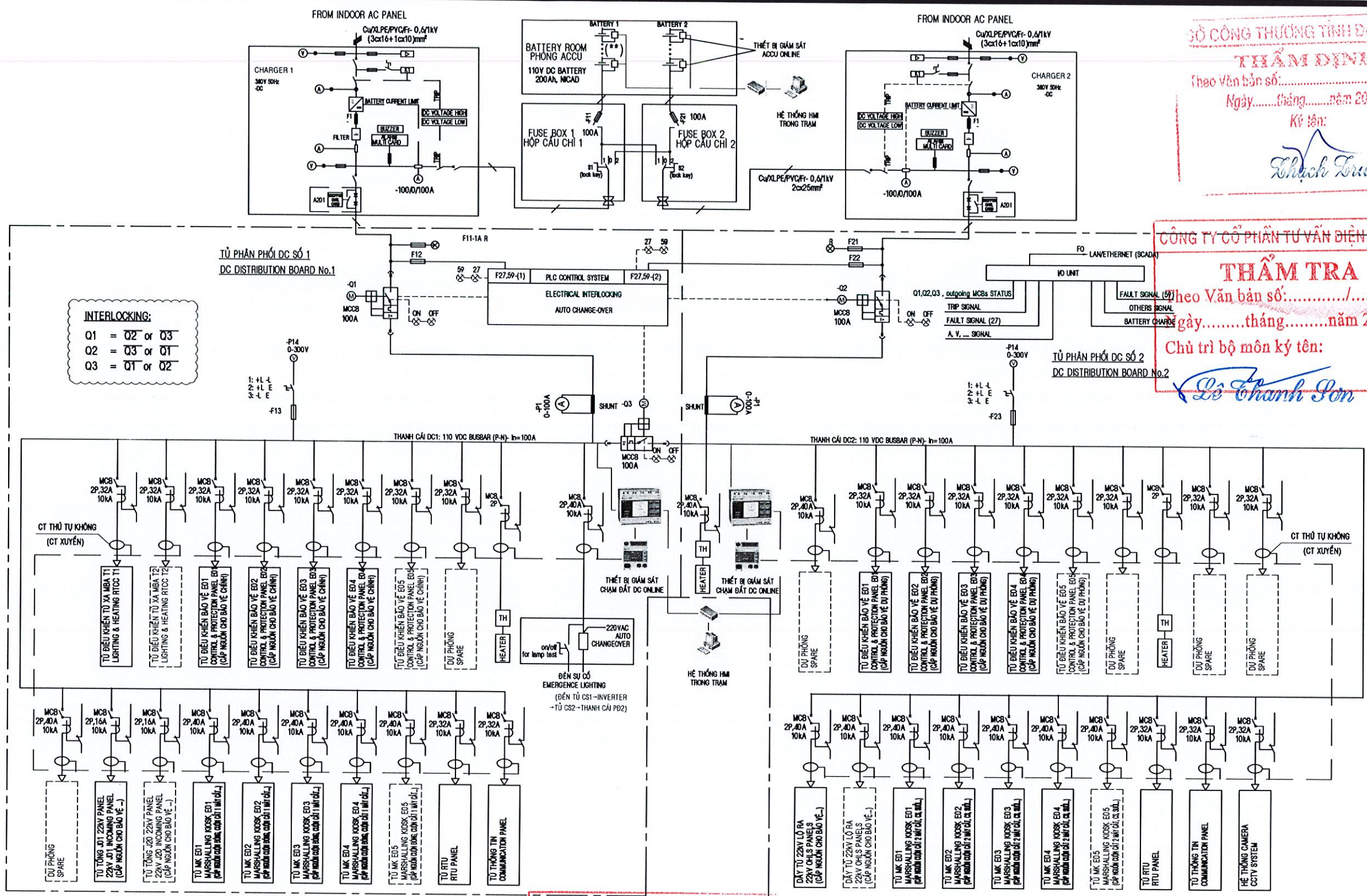
GHI CHÚ:
 ————— PHẠM VI DỰ ÁN NÀY
 ————— THIẾT BỊ HIỆN TRẠNG
 - - - - - THIẾT BỊ TƯƠNG LAI

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: *226/CT-QLĐ*
 Ngày *21* tháng *01* năm 20*26*
 Ký tên: *[Signature]*

Đỗ Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẤP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MW)	
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		HỆ THỐNG CẤP NGUỒN TỰ DÙNG 380/220VAC SAU DỰ ÁN	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		T.KBVT/C 11 / 2025 TL:
C. N. L.D. A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		
			LG.01.25-AC.02



INTERLOCKING:
 Q1 = Q2 or Q3
 Q2 = Q3 or Q1
 Q3 = Q1 or Q2

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Trường Vũ

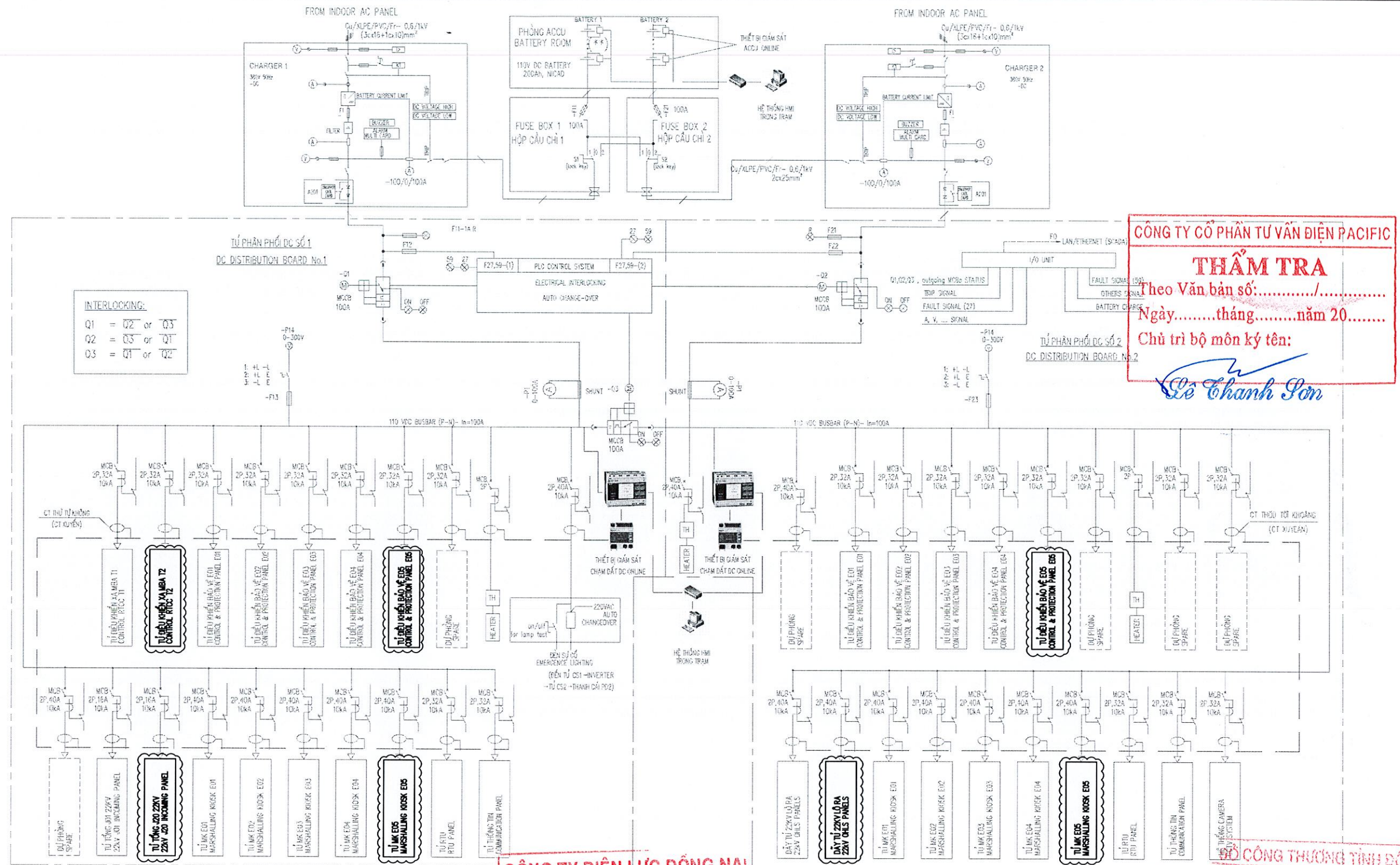
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226.107/P.10/2026
 Ngày 21 tháng 01 năm 2026
 Ký tên:
[Signature]

NOTE:
 1. INTERLOCKING:
 Q1, Q2, Q3 PHẢI ĐƯỢC THIẾT KẾ LIÊN ĐỘNG 2/3 VÀ BYPASS Q3 CHỈ SỬ DỤNG KHI THỰC HIỆN CHUYỂN NGUỒN BỞI NGƯỜI VẬN HÀNH PHẢI ĐẢM BẢO ĐIỆN ÁP 02 THANH CÁI NHU NHAU.
 2. AUTO-CHANGEOVER:
 Q3 closed = (Q1 closed & Q2 tripped) or (Q2 closed & Q1 tripped)
 Q2 closed = Q1 tripped & Q3 closed & F27/59-(2) not trip
 Q1 closed = Q2 tripped & Q3 closed & F27/59-(1) not trip
 3. AUXILIARY POWER FOR CONTROL PLC, FAULT SIGNAL, LAMP STATUS, TRIP SIGNAL, MOTORIZED OF MCCB, etc.: 220VAC
 4. Urate of MCB & MCCB=250VDC
 5. 59 RELAY MUST HAVE O2 VALUE SETTING
 ----- THUỘC DỰ ÁN THIS PROJECT
 ----- TƯƠNG LAI SPARE

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG M.D.N: 0105075901 - C.T.C.P		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC THẨM TRA M.D.N: 0105075901 - C.T.C.P	
		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC THẨM ĐỊNH M.D.N: 0105075901 - C.T.C.P	
GIÁM ĐỐC C. N. L.D. A C.T.T.K ĐIỆN KIỂM TRA THIẾT KẾ		NGUYỄN PHÙNG HÙNG NGUYỄN PHÙNG HÙNG NGUYỄN PHÙNG HÙNG LỮ VĂN THU NGUYỄN VƯƠNG ÁI	
PHÂN ĐIỆN NHỊ THỨ HỆ THỐNG CẤP NGUỒN TỰ DÙNG 110VDC HIỆN TRẠNG		TKBVC TL:	11 / 2025 ---
		LG.01.25-DC.01	



INTERLOCKING:
 Q1 = Q2 or Q3
 Q2 = Q3 or Q1
 Q3 = Q1 or Q2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

GHI CHÚ:
 — PHẠM VI DỰ ÁN NÀY
 — THIẾT BỊ HIỆN TRẠNG
 - - - THIẾT BỊ TƯƠNG LAI

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:
 Ngày.../.../... năm 20...
 Ký tên: *[Signature]*

THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.../.../... năm 20...
 Ký tên: *[Signature]*

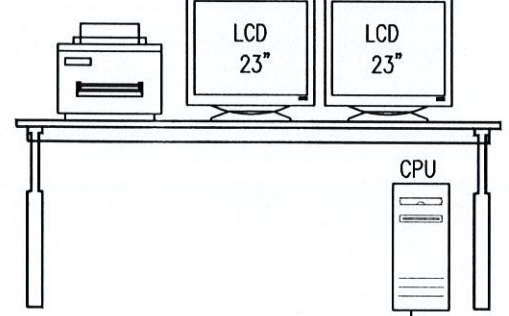
Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG THÀNH PHỐ HÀ NỘI		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA) PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ HỆ THỐNG CẤP NGUỒN TỰ DÙNG 110VDC SAU DỰ ÁN	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	BTKBVC TL:	11 / 2025 ---
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU		
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI		

LG.01.25-DC.02

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226 /QĐ-DL-DN
 Ngày: 21 tháng 04 năm 2015
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD
HMI CONSOLE

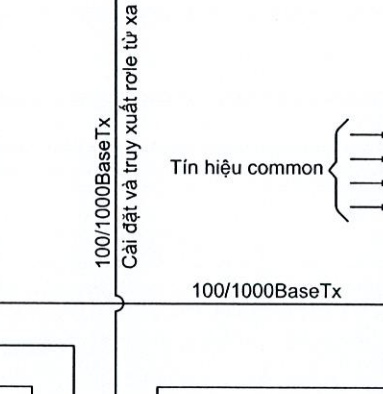
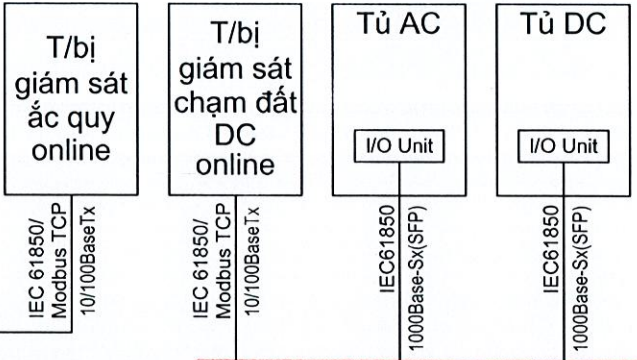
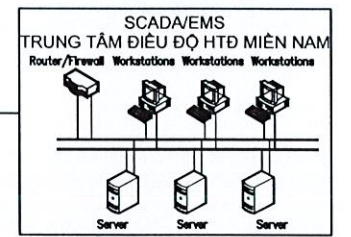
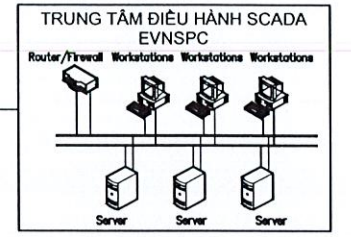
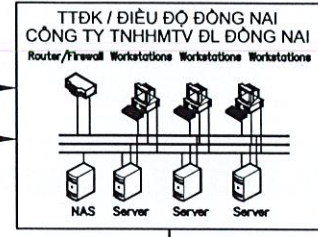


SWITCH OT-WAN - 1

SWITCH OT-WAN - 2

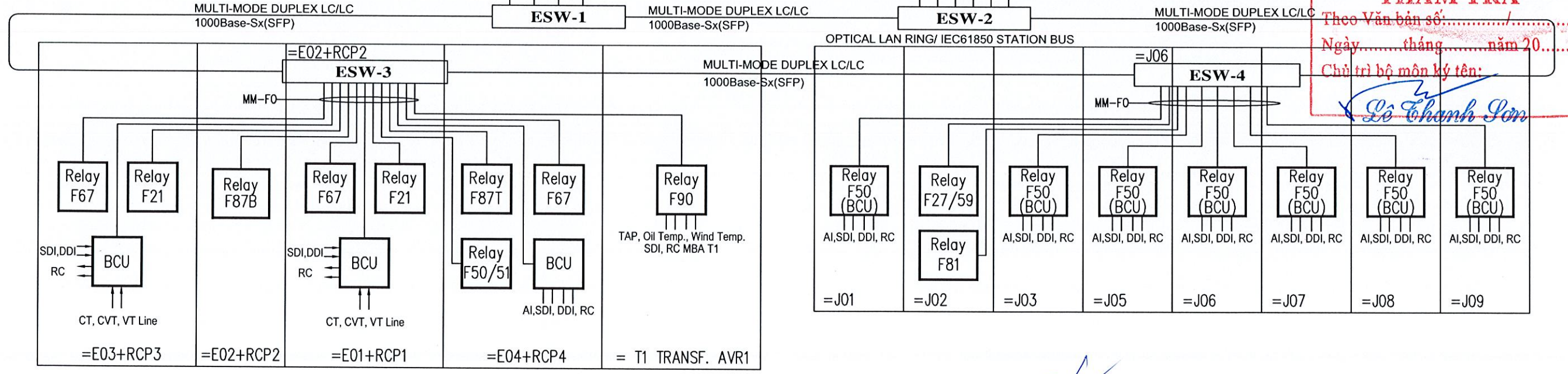
FIREWALL

RTU



Hệ thống Camera
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *Thạch Trường Vũ*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Lê Thanh Sơn*

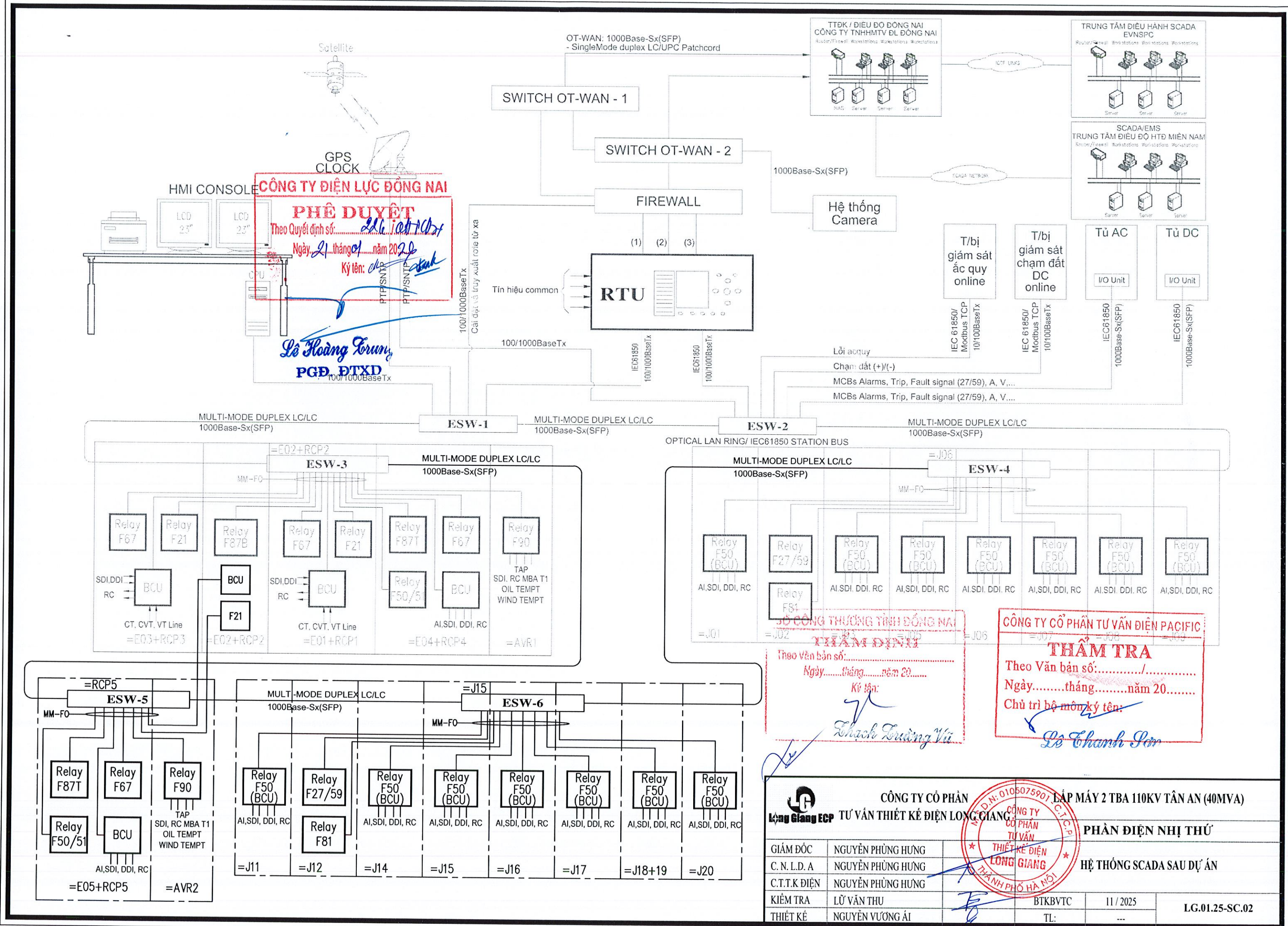


GHI CHÚ:

- : THUỘC PHẦN HỆ THỐNG SCADA
- : THUỘC PHẦN HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN-BẢO VỆ-ĐO LƯỜNG
- : KẾT NỐI IEC 61850 QUANG (RƠ LE, BCU, MẠNG LAN RING)
- ESW-x : INDUSTRIAL ETHERNET SWITCH

- (1) : KÊNH SCADA PC ĐỒNG NAI, TTĐKX IEC 60870-5-104, 100/1000Base-T
- (2) : KÊNH SCADA PC ĐỒNG NAI, TTĐKX IEC 60870-5-104, 100/1000Base-T
- (3) : KÊNH SCADA A2, IEC 60870-5-104, 100/1000Base-T
- AI : ANALOG INDICATION (TÍN HIỆU ĐO LƯỜNG P, Q, U, I, Cos phi, THD %U.I, NẮC MBA,...)
- DDI : DOUBLE DIGITAL INDICATION (TÍN HIỆU TRẠNG THÁI)
- RC : REMOTE CONTROL (TÍN HIỆU ĐIỀU KHIỂN)
- SDI : SINGLE DIGITAL INDICATION (TÍN HIỆU CẢNH BÁO, BẢO VỆ CỦA RƠ LE, TÍN HIỆU COMMON,...)

CÔNG TY CỔ PHẦN Long Giang ECP		LẤP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		HỆ THỐNG SCADA HIỆN TRẠNG
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C. T. T. K. ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	TKBVTC	11 / 2025
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	TL:	---
			LG.01.25-SC.01



CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: *226/CT.ĐTXD*

Ngày: *21* tháng *01* năm *2022*

Ký tên: *Lê Hoàng Trung*

PGD, ĐTXD

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: *...*

Ngày: *...* tháng *...* năm *20...*

Ký tên: *Thách Trường Vũ*

THẨM TRA

Theo Văn bản số: *...*

Ngày: *...* tháng *...* năm *20...*

Chủ trì bộ môn ký tên: *Lê Chánh Sơn*

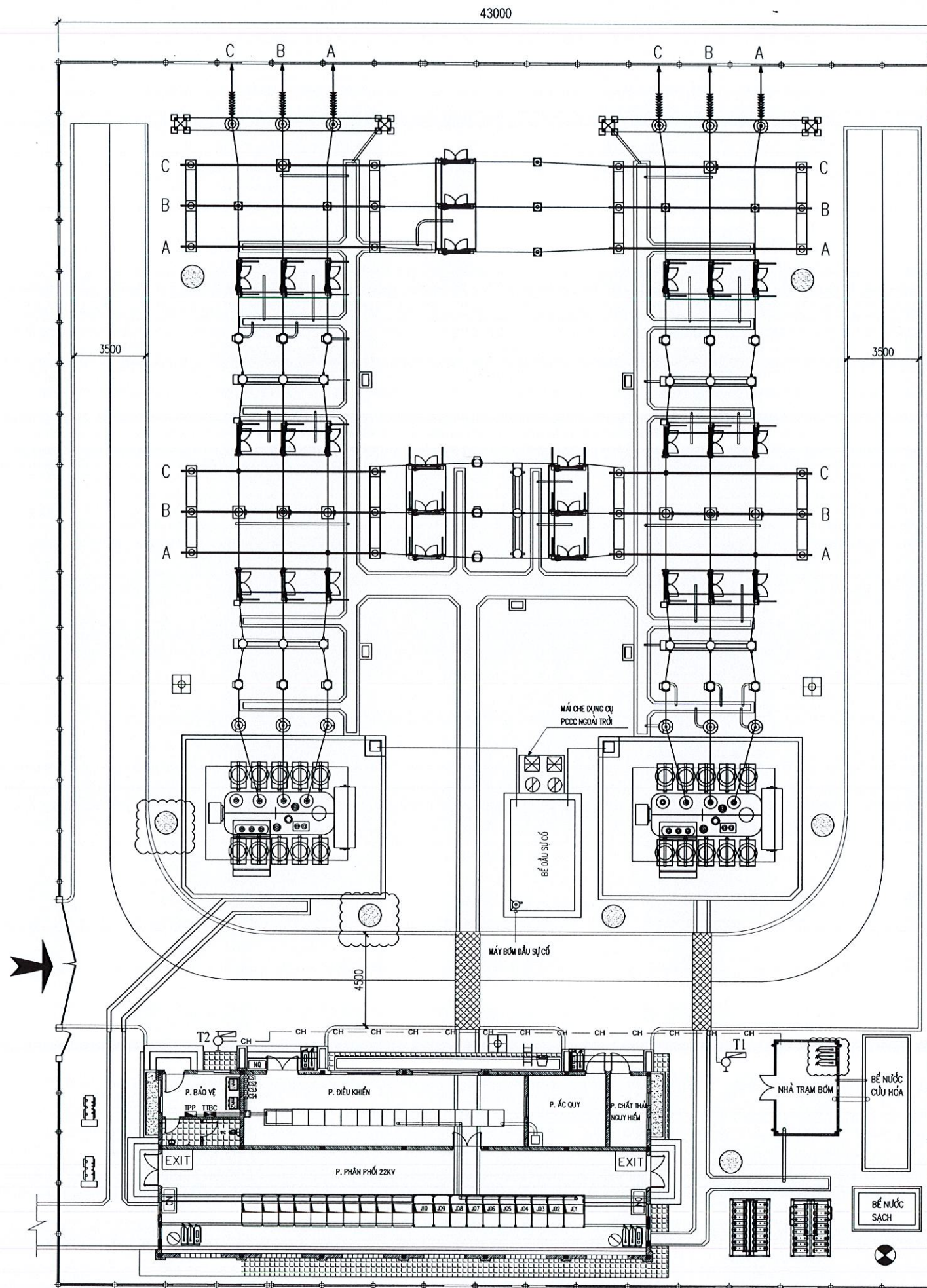
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG	
LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ		PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ	
HỆ THỐNG SCADA SAU DỰ ÁN		HỆ THỐNG SCADA SAU DỰ ÁN		HỆ THỐNG SCADA SAU DỰ ÁN	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	NGUYỄN PHÙNG HÙNG
KIỂM TRA	LỮ VĂN THU	LỮ VĂN THU	LỮ VĂN THU	LỮ VĂN THU	LỮ VĂN THU
THIẾT KẾ	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	NGUYỄN VƯƠNG ÁI	NGUYỄN VƯƠNG ÁI
	BTKBVTC	BTKBVTC	BTKBVTC	BTKBVTC	BTKBVTC
	11 / 2025	11 / 2025	11 / 2025	11 / 2025	11 / 2025
	TL: ---	TL: ---	TL: ---	TL: ---	TL: ---
					LG.01.25-SC.02

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

Lê Văn Trường Vũ

III. PHẦN HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: *226/ATP/2026*
 Ngày: *21* tháng *01* năm 20*26*
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

VỊ TRÍ ỐNG CHÌM TRONG MƯỜNG BỂ TỔNG QUA ĐƯỜNG

T-1

T-2

MÁY BƠM DIESEL

MÁY BƠM ĐIỆN

BỂ NƯỚC CỨU HÒA

CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*

Thạch Trường Vũ

SƠ ĐỒ CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY

STT	KÝ HIỆU	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	HIỆN TRẠNG	DỰ ÁN NÀY	GHI CHÚ
1		Bình bột chữa cháy - MFZ8	Bình	04		
2		Bình chữa cháy khí CO2 - MT5	Bình	06	03	CHO NHÀ TRẠM BƠM
3		Bình bột chữa cháy dạng xe đẩy - MFT235	Bình	02		
4		Bình bột chữa cháy khí CO2 dạng xe đẩy - MT30	Bình	02		
5		Bể cát cứu hỏa - 0,5m³	Cái	05	02	CHO MBA T2
6		Xéng xúc cát	Cái	05		
7		Thang tre	Cái	01		
8		Sổ xách nước	Cái	03		
9		Đèn Exit	Cái	03		
10		Trụ cứu hỏa ngoài trời	Trụ	02		
11		Tiêu lệnh chữa cháy	Cái	01		
12		Thùng dụng cụ PCCC 900x900x400mm (Loại ngoài trời, mỗi thùng có chứa sẵn 02 bình CO2 loại 5kg và 02 bình Ansol loại 5kg)	Trọn bộ	02		
14		Máy bơm dầu sự cố	Cái	01		
15		Hệ thống trung tâm báo cháy (TTBC)	Tủ	01		
16		Bảng cảm lửa	Cái	06		
17		Bảng nội quy và sơ đồ bố trí hệ thống PCCC	Cái	03		
18		Accu 24V + Bộ nạp tự động	Bộ	01		
19		Bơm hút nước bể dầu sự cố	Cái	01		
20		Giếng khoan	Cái	01		
21		Cáp đồng bọc PVC 2x1,5mm²	m	190		

CHÚ THÍCH:
 : THIẾT BỊ TRANG BỊ MỚI TRONG DỰ ÁN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

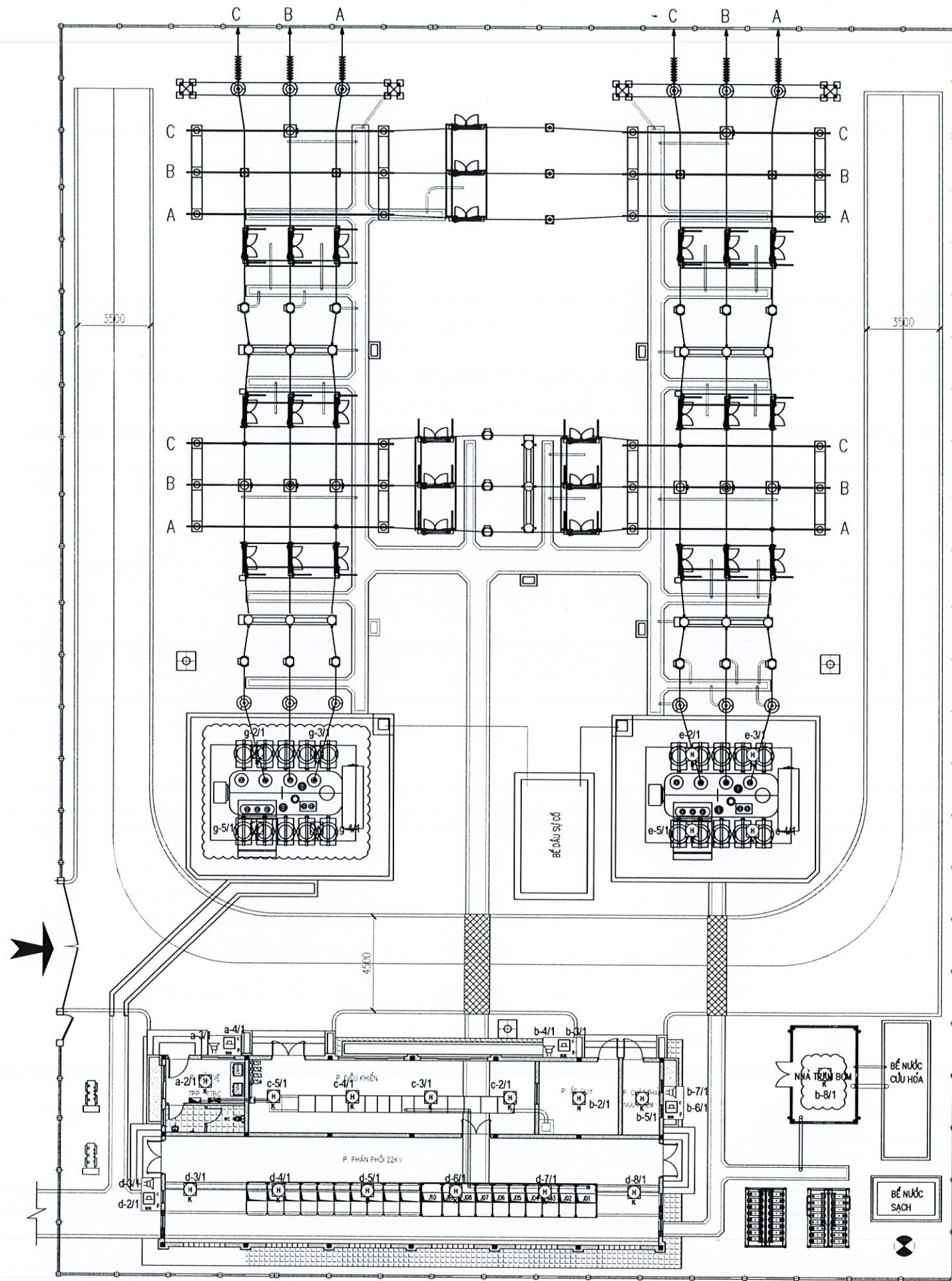
THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

- Ống cấp nước chữa cháy được hàn với nhau bằng mối hàn đối đầu.
- Vị trí ống qua đường và thiết bị đường ống được nối với nhau bằng bulong thông qua mặt bích.
- Toàn bộ đường ống cứu hỏa được sơn 02 lớp sơn chống gỉ và 01 lớp sơn màu đỏ.
- Các ống chôn ngầm dưới đất được quét 02 lớp sơn chống gỉ và 02 lớp bitum (mặt ngoài), độ dày tối thiểu 2mm trước khi lắp đặt.
- Bể nước cứu hỏa được lấy từ giếng khoan.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		PHẦN PCCC	
C. N. L. D. A		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC NGOÀI TRỜI VÀ TRONG NHÀ	
C.T.T.K ĐIỆN		NGUYỄN PHÙNG HÙNG			
KIỂM TRA	PHAN QUỐC THANH	TRBVTC	11/ 2025		
THIẾT KẾ	LỮ VĂN THU	TL:	---	LG.01.25-PCCC.01	



STT	KÝ HIỆU	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	HIỆN TRẠNG	DỰ ÁN NÀY	GHI CHÚ
1		Đầu dò nhiệt chống nổ	Cái	05	04	CHO MBA T2
2		Đầu dò tích hợp khói và nhiệt	Cái	12	01	CHO NHÀ TRẠM BOM
3		Nút nhấn khẩn	Bộ	4		
4		Còi báo động	Bộ	4		
5		Hệ thống trung tâm báo cháy (TTBC)	Tủ	1		
6		Màn hình hiển thị giám sát an ninh và PCCC	Cái	2		
7		Cáp đồng bọc PVC - 2x1,5mm ²	M	275	150	CHO ĐẦU BÁO NHIỆT T2 VÀ BÁO KHÓI NHÀ BOM
8		Cáp đồng bọc PVC - 2x2,5mm ²	M	70		
9		Ông thép luồn dây Ø32/25	M	100	110	
10		Ông thép ruột gà tráng kẽm Ø25/21	M	150		
11		Thép góc L50x50x5	KG	40		
12		Thép U80x40x40x6 - Dài 40m	Thanh	4		
13		Bulong giãn chân M12x6	Bộ	16		

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226.1.03.2024
 Ngày: 27 tháng 01 năm 2024
 Ký tên: *[Signature]*

- GHI CHÚ:**
- CẤP CẤP NGUỒN ĐƯỢC LUÔN TRONG ỚNG NHỰA XOĂN VÀ ĐI ẨM TƯỜNG.
 - ĐỐI VỚI CẤP CẤP NGUỒN CHO HỆ THỐNG BÁO CHÁY MBA TÍNH TỪ ĐOẠN CHUI RA MƯỜNG CẤP TỚI CÁC ĐẦU DÒ ĐƯỢC LUÔN TRONG ỚNG THÉP RUỘT GÀ.
 - CÁC ĐẦU BÁO CHÁY ĐƯỢC LẮP SÁT TRẦN NHÀ VÀ ĐẢM BẢO AN TOÀN THEO QUY PHẠM.
 - CÁC NÚT NHẤN BÁO CHÁY ĐƯỢC LẮP TRÊN TƯỜNG, CÁCH SÀN NHÀ 1,5M
 - CHUÔNG BÁO CHÁY KÈM ĐÈN CHỚP ĐƯỢC LẮP CÁCH SÀN NHÀ 3,3M
 - HỆ THỐNG BÁO CHÁY CHO MÁY BIẾN ÁP BAO GỒM (CHUÔNG CÒI, ĐÈN CHỚP, NÚT ẮN) LÀ LOẠI LẮP NGOÀI TRỜI. RIÊNG CÁC ĐẦU BÁO NHIỆT CỦA MBA LÀ LOẠI NGOÀI TRỜI CHỐNG NỔ.
 - CÁC KÍCH THƯỚC THỂ HIỆN VỊ TRÍ BỐ TRÍ ĐẦU CẢM BIẾN CÓ THỂ ĐIỀU CHỈNH CHO PHÙ HỢP THỰC TẾ.
 - CHI TIẾT XEM BẢN VẼ LG.08.17-PCCC.03

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CHÚ THÍCH:
 : THIẾT BỊ TRANG BỊ MỚI TRONG DỰ ÁN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên:
Trạch Trường Vũ

Lương Giang ECP **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG** **LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)**

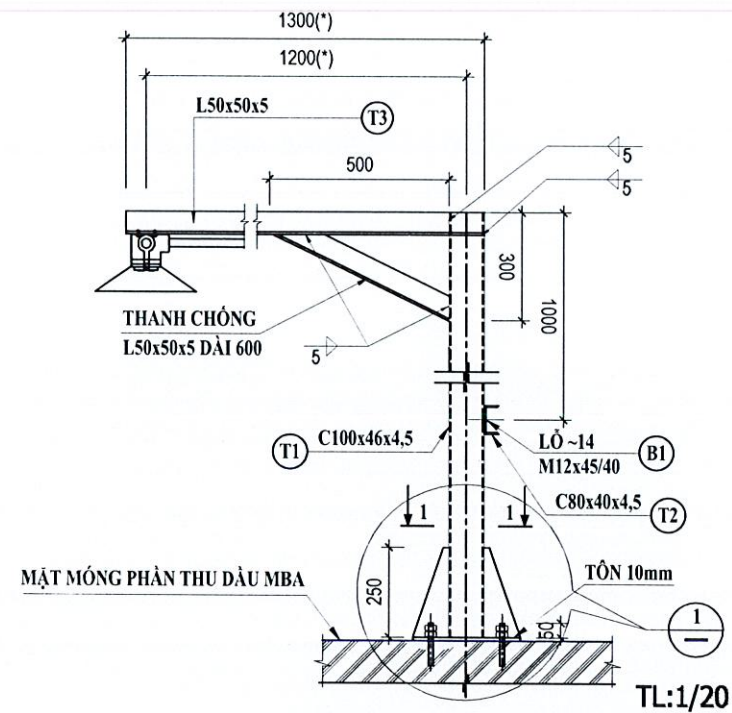
PHẦN PCCC

GIÁM ĐỐC: NGUYỄN PHÙNG HÙNG
C. N. L. D. A: NGUYỄN PHÙNG HÙNG
C. T. T. K. ĐIỆN: NGUYỄN PHÙNG HÙNG

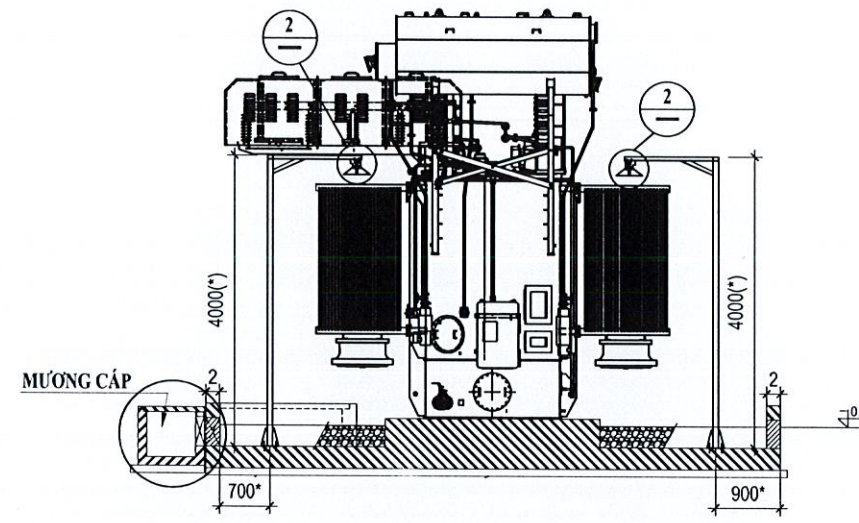
KIỂM TRA: PHAN QUỐC THANH
THIẾT KẾ: LỮ VĂN THU

TKBVC: 11/2025
TL:

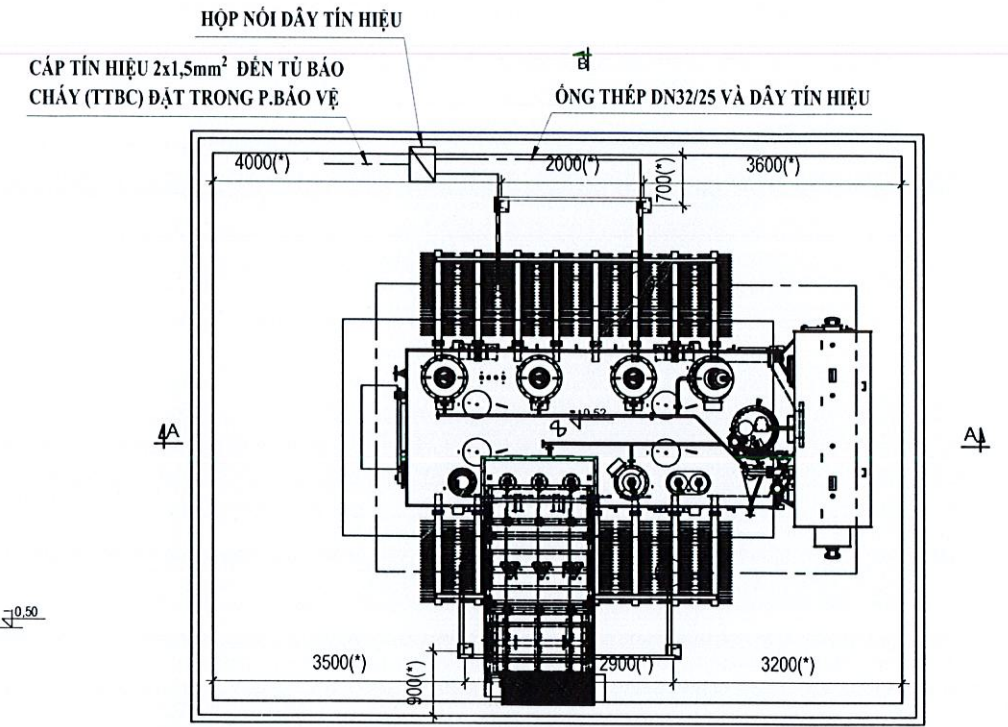
LG.01.25-PCCC.02



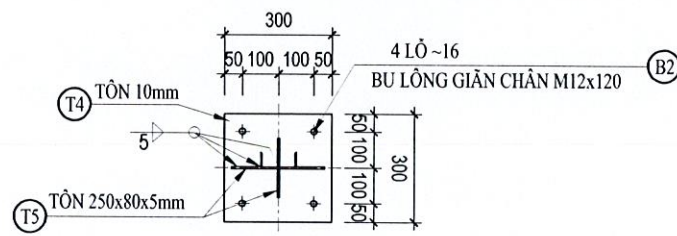
CHI TIẾT GIÁ ĐỠ ĐÀU BẢO CHÁY NHIỆT MBA
TL:1/20



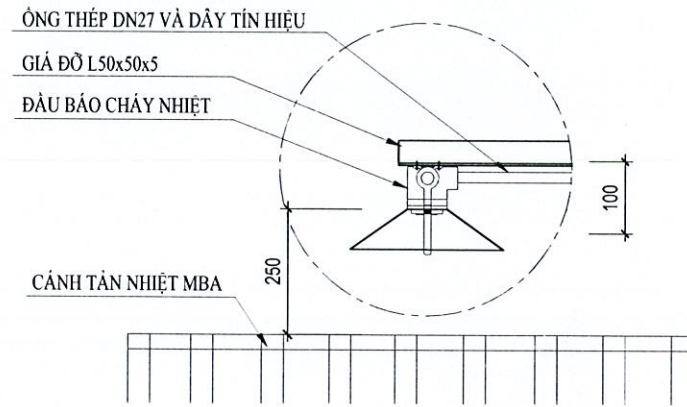
MẶT CẮT B-B
TL:1/100



MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐÀU BẢO CHÁY CHO MÁY BIẾN ÁP
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
TL:1/100



MẶT CẮT 1-1
TL:1/20



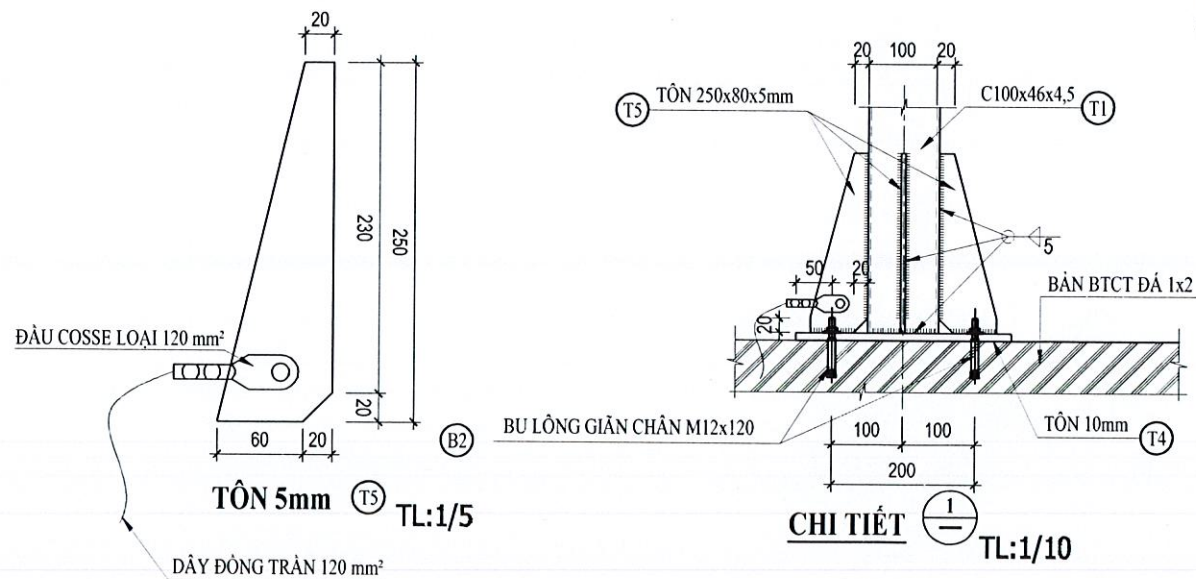
CHI TIẾT 2
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 226/QĐ-PT/2025
Ngày: 21 tháng 01 năm 2025
Ký tên: Lê Hoàng Trung

THẨM TRA
Theo Văn bản số:/.....
Ngày: tháng năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:

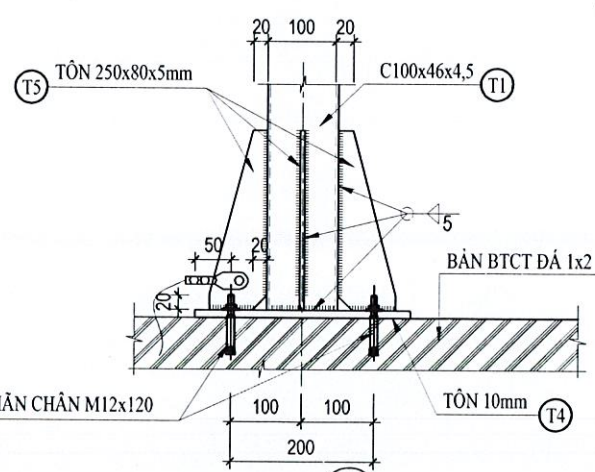
GHI CHÚ:

- 1- GHI CHÚ CHUNG VÀ BẢNG TỔNG KÊ KHỐI LƯỢNG XEM BẢN VẼ SỐ GG.1571-PCCC.03
- 2- (*) CÁC KÍCH THƯỚC SẼ ĐƯỢC CHUẨN XÁC THEO MÁY BIẾN ÁP THỰC TẾ
- 3- DÂY TÍN HIỆU THUỘC LOẠI CHỐNG CHÁY, CHỐNG NHIỆU ĐI TRONG MƯƠNG CẤP ĐƯỢC LUÔN TRONG ỚNG THÉP TRẮNG KẼM DN27
- 4- TIẾP ĐỊA TẮT CẢ GIÁ ĐỠ CỦA ĐẦU BẢO NHIỆT BẰNG DÂY ĐỒNG TRẦN 120mm² VÀ LIÊN KẾT VỚI LƯỚI NỐI ĐẤT
- 8- HỘP NÓI DÂY BẢO CHÁY PHÙ HỢP VỚI MÔI TRƯỜNG LẤP ĐẶT, CẤP BẢO VỆ IP64

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:
Ngày: tháng năm 20.....
Ký tên: Thạch Trường Vũ



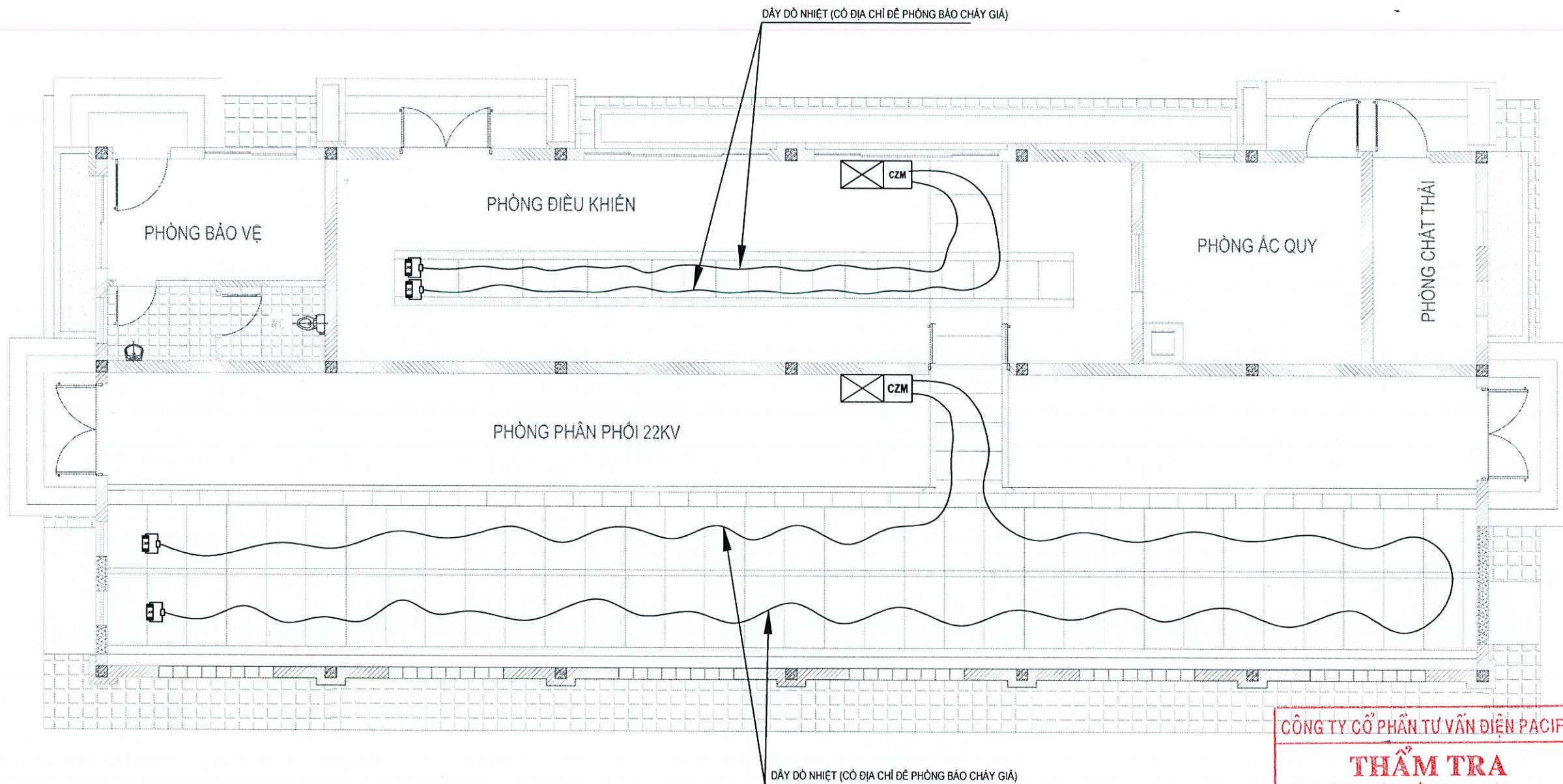
TÔN 5mm
TL:1/5



CHI TIẾT 1
TL:1/10

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LAP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)	
GIÁM ĐỐC		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		PHẦN PCCC	
C.N.L.D.A		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		LAP ĐẶT ĐẦU BẢO NHIỆT CHỐNG NỔ	
C.T.T.K ĐIỆN		NGUYỄN PHÙNG HÙNG			
KIỂM TRA		PHAN QUỐC THANH		TKBVTG 11/2025	
THIẾT KẾ		LỮ VĂN THU		TL: ---	
				LG.01.25-PCC.03	



GHI CHÚ:

KÝ HIỆU	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
~	DÂY DÒ NHIỆT	MÉT	90
⊞	DIỆN TRỞ CUỐI ĐƯỜNG DÂY	CÁI	4
CZM	MODULE GIÁM SÁT	CÁI	2
⊞	TỦ TRUNG TÂM ĐIỀU KHIỂN XÁ KHÍ	TỦ	2

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226.1.01/1039
 Ngày: 21 tháng 01 năm 2025
 Ký tên: *[Signature]*

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*
Trạch Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*
Lê Thanh Sơn

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

Lông Giang ECP		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)		
				PHẦN PCCC		
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG			MẶT BẰNG HỆ THỐNG BẢO CHÁY MƯƠNG CẤP		
C.N.L.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG					
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG					
KIỂM TRA	PHAN QUỐC THANH	<i>[Signature]</i>	TKBVC	11/ 2025	LG.01.25-PCCC.04	
THIẾT KẾ	LỮ VĂN THƯ	<i>[Signature]</i>	TL:	---		

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: *333/CT-ĐL*
 Ngày: *21* tháng *01* năm 20*25*
 Ký tên: *[Signature]*

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung

PGĐ. ĐTXD

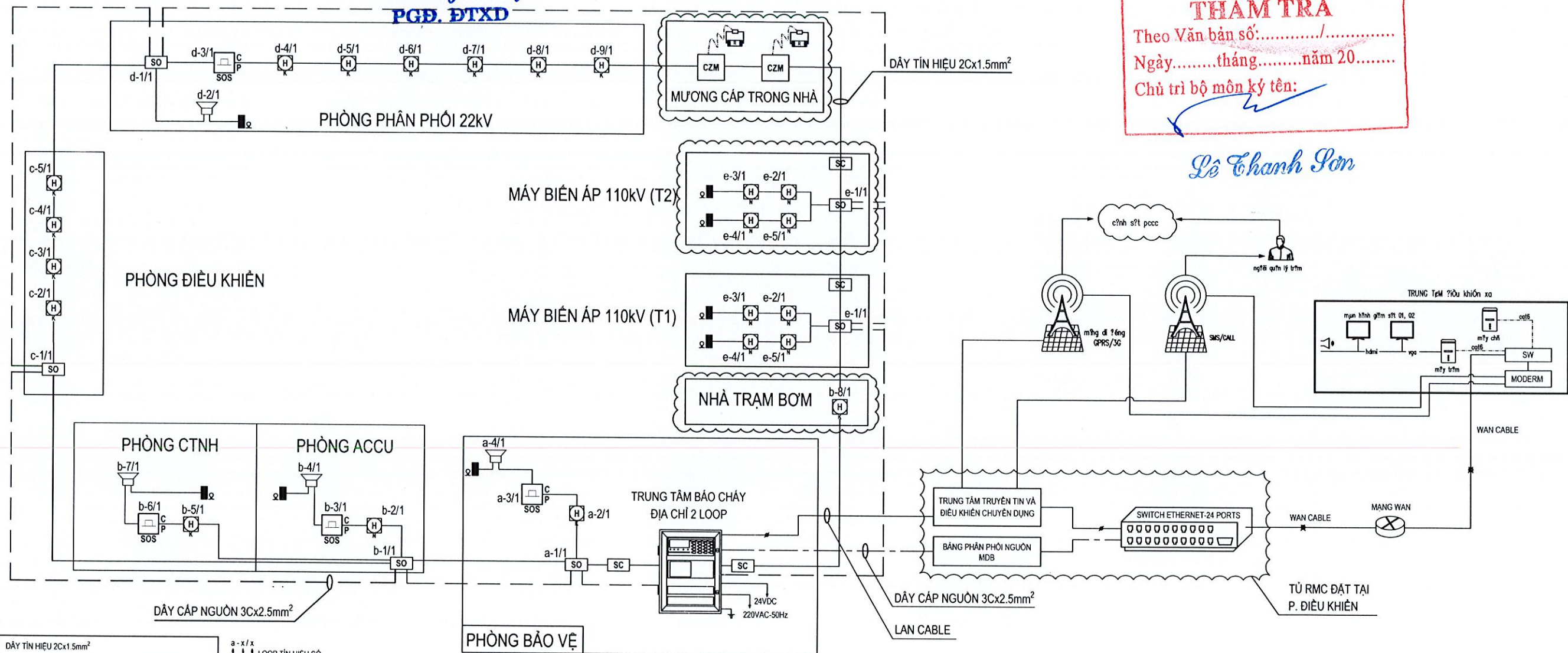
Khách Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

Lê Thanh Sơn



GHI CHÚ:

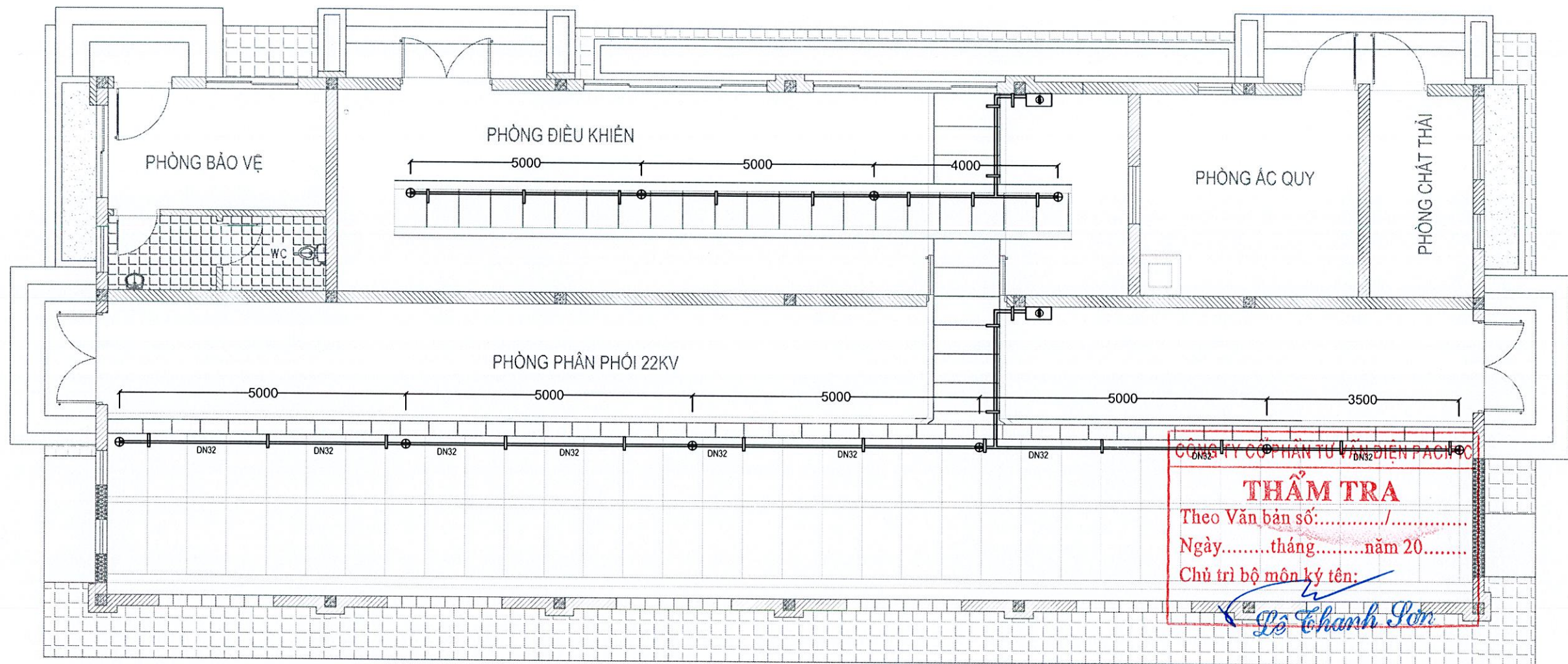
	DÂY TÍN HIỆU 2Cx1.5mm ²
	DÂY CẤP CV CẤP NGUỒN LOẠI CHỐNG CHÁY 3Cx2.5mm ²
	ĐẦU BẢO NHIỆT LOẠI ĐỊA CHỈ, CHỐNG NỔ
	ĐẦU BẢO TÍCH HỢP KHÓI VÀ NHIỆT LOẠI ĐỊA CHỈ, CHỐNG NỔ
	ĐIỆN TRỞ CÚI DÂY 10kΩ - 14W
	NÚT ÁN BẢO CHÁY LOẠI ĐỊA CHỈ
	CÔI CỨU HÒA
	MODULE BẢO VỆ NGẮN MẠCH
	MODULE KIỂM SOÁT NGỜ RA
	DÂY ĐO NHIỆT
	ĐIỆN TRỞ CÚI ĐƯỜNG DÂY
	MODULE GIÁM SÁT

LOOP TÍN HIỆU SỐ
ĐỊA CHỈ SỐ - ADDRESSABLE NUMBER
THIẾT BỊ ĐỊA CHỈ - ADDRESSABLE DEVICE

- MODULE BẢO CHÁY GHI TRÊN BẢN VẼ LÀ LOG: MỘT CÔNG GIAO TIẾP.
- MẶT BẢNG BỒ TRÌ THIẾT BỊ BẢO CHÁY XEM BẢN VẼ LG.08.17-PCCC.02
- HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG TẠI CÔNG TRÌNH LẮP ĐẶT VÀ ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN VIỆT NAM.
- CÁC ĐẦU ĐO KHÓI VÀ NHIỆT TÍCH HỢP CHỐNG NỔ, CHỐNG ĐỘC LẮP ĐẶT PHẢI ĐẢM BẢO CÁCH MIÈNG THỜI CỦA HỆ THỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ TRÊN 0,5m.
- CÁC ĐẦU ĐO KHÓI VÀ NHIỆT TÍCH HỢP CHỐNG NỔ, CHỐNG ĐỘC LẮP ĐẶT TRONG CÁC KHOANG ĐÁM CẦU TRẦN NHÀ HOẶC TRÊN CÁC THANH ĐÁM CỦA CÔNG TRÌNH CÓ ĐỘ DÀY LỚN HƠN 0,4m.
- NGUỒN ĐIỆN CUNG CẤP CHO TRUNG TÂM BẢO CHÁY ĐƯỢC LẤY TỪ 02 NGUỒN: 01 NGUỒN LẤY TỪ NGUỒN ĐIỆN AC 220V TẠI TỦ CHIẾU SÁNG TPP (ĐẶT TRONG P. BẢO VỆ) VÀ 01 NGUỒN LẤY TỪ PHÒNG ACCU 24VDC.
- TRUNG TÂM BẢO CHÁY (TTBC) ĐẶT TẠI P. BẢO VỆ NƠI CÓ NGƯỜI TRỰC 24/24H.

: THIẾT BỊ LẮP ĐẶT TRONG DỰ ÁN NÀY

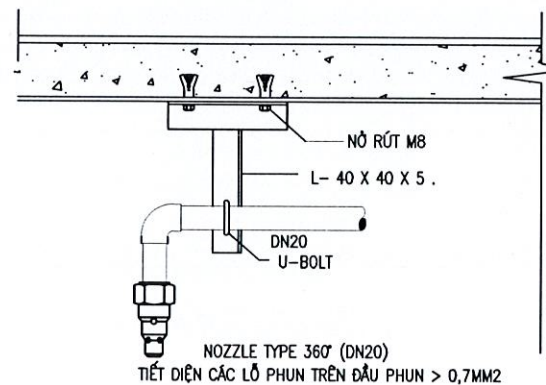
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		M.Đ. N. 0105075901 - C.T. C.P. PHẦN ĐIỆN NHỊ THỨ			
		LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA) SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG BẢO CHÁY			
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TKBVTCTL	11/2025	LG.01.25-PCCC.05
C. N. L. D. A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		---	---	
C. T. T. K. ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		---	---	
KIỂM TRA	PHAN QUỐC THANH				
THIẾT KẾ	LỮ VĂN THU				



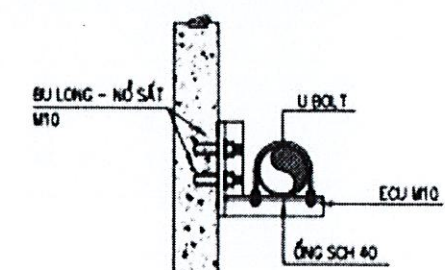
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 296/QĐ-PCLM
 Ngày: 21 tháng 01 năm 2024
 Ký tên: Lê Hoàng Trung

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

QUY TRÌNH VẬN HÀNH CỦA HỆ THỐNG PHẢI TUÂN THỦ THEO ĐÚNG YÊU CẦU CỦA NHÀ SẢN XUẤT HOẶC TUÂN THEO NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG NHƯ SAU:
CHẾ ĐỘ TỰ ĐỘNG:
 KHI CÓ TÍN HIỆU BÁO CHÁY TẠI BẤT KỲ ĐẦU DÒ NÀO TRONG KHU VỰC BẢO VỆ, TRUNG TÂM BÁO CHÁY NHẬN TÍN HIỆU XỬ LÝ ĐƯA RA TÍN HIỆU BÁO CHÁY BẰNG CHUÔNG, THÔNG TIN VỀ ĐIỂM ĐANG BÁO CHÁY HIỂN THỊ TRÊN TỦ ĐIỀU KHIỂN. THÔNG TIN CẢNH BÁO BẰNG CHUÔNG CÒI ĐỂ BÁO ĐỘNG CHO NHỮNG NGƯỜI ĐANG Ở BÊN TRONG PHÒNG CÔNG NHƯ CÁN BỘ TRỰC TẠI PHÒNG ĐIỀU HÀNH. HỆ THỐNG KHÔNG ĐƯA RA TÍN HIỆU KÍCH HOẠT XẢ KHÍ.
 KHI CÓ TÍN HIỆU BÁO CHÁY ĐƯỢC ĐƯA VỀ TỦ 2 LOẠI ĐẦU BÁO TRONG 1 VÙNG BẢO VỆ, TRUNG TÂM SẼ ĐƯA TÍN HIỆU CẢNH BÁO BẰNG CÒI ĐÈN TẠI CỬA PHÒNG, TÍN HIỆU CHUẨN BỊ XẢ KHÍ TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN. THỜI GIAN TRỄ ĐÈM LÙI TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN TRƯỚC KHI ĐƯA RA TÍN HIỆU KÍCH HOẠT XẢ KHÍ. TRONG THỜI GIAN TRỄ CÀI ĐẶT, NGƯỜI VẬN HÀNH CÓ THỂ SỬ DỤNG NÚT NHẤN TẠM DỪNG XẢ KHÍ ĐỂ NGỪNG ĐẾM THỜI GIAN TRỄ, HOẶC NHẤN NÚT XẢ KHÍ ĐỂ CHỮA CHÁY NGAY LẬP TỨC.
CHẾ ĐỘ BẰNG TAY:
 KHI ĐÁM CHÁY MỚI PHÁT SINH, CHƯA ĐỦ ĐỂ ĐẦU BÁO CẢM NHẬN ĐƯỢC SỰ CHÁY MÀ DO CON NGƯỜI PHÁT HIỆN HOẶC HỆ THỐNG ĐẦU BÁO CHÁY BỊ LỖI HOẶC CHƯA BÁO ĐÚ 2 ĐẦU BÁO THEO YÊU CẦU NÊN CHƯA ĐƯA RA TÍN HIỆU XẢ KHÍ CHỮA CHÁY. ĐỂ ĐƯA RA TÍN HIỆU KÍCH HOẠT XẢ KHÍ NGAY LẬP TỨC, GIÁM THIỆT HẠI CHO THIẾT BỊ, CÓ THỂ ÁN NÚT CHỮA CHÁY KHẨN CẤP ĐỂ CHUYỂN TÍN HIỆU CHỮA CHÁY VỀ TỦ TRUNG TÂM, TRUNG TÂM TIẾP NHẬN VÀ PHÁT TÍN HIỆU BÁO ĐỘNG BẰNG ÂM THANH, ÁNH SÁNG, HIỂN THỊ KHU VỰC BÁO CHÁY VÀ ĐIỀU KHIỂN XẢ KHÍ CHỮA CHÁY NGAY LẬP TỨC.



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐẦU PHUN



CHI TIẾT LẮP ĐẶT GIA ĐỒ LOẠI 1 (GD1)

GHI CHÚ:

KÝ HIỆU	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
DN32	ỐNG CHỮA CHÁY KHÍ: ỐNG THÉP ĐỨC SCH40 - DN32	MÉT	42
⊕	ĐẦU PHUN XẢ KHÍ FM200 - 360 ĐỘ	CÁI	10
⊙	BÌNH CHỮA KHÍ FM200, ÁP LỰC LÀM VIỆC 42 BAR	BÌNH	2
⏏	GIA ĐỒ ỐNG CHỮA CHÁY	BỘ	22

CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số: /
 Ngày: tháng năm 20
 Ký tên: Lê Hoàng Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG
 M.S: 0105075901 - C.T.C
PHẦN PCCC
 LẮP MÁY 2 TBA 110KV TÂN AN (40MVA)
 MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY MƯƠNG CẤP

GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		BTKBVTC	11/ 2025	LG.01.25-PCCC.06
C.N.L.D.A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG				
C.T.T.K ĐIỆN	NGUYỄN PHÙNG HƯNG				
KIỂM TRA	PHAN QUỐC THANH	TL:			
THIẾT KẾ	LỮ VĂN THU				

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

[Signature]

Lê Hoàng Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

DANH MỤC BẢN VẼ PHẦN XÂY DỰNG

SỐ HIỆU BẢN VẼ	TÊN BẢN VẼ
LG.01.2025-XD.00	DANH MỤC BẢN VẼ
LG.01.2025-XD.01	TỔNG MẶT BẰNG
LG.01.2025-XD.02A	MẶT BẰNG XÂY DỰNG HIỆN HỮU
LG.01.2025-XD.02	MẶT BẰNG XÂY DỰNG
LG.01.2025-XD.03	MẶT CẮT B-B
LG.01.2025-XD.04	MẶT CẮT D-D
LG.01.2015-MBA.01	MẶT BẰNG MÓNG
LG.01.2025-MBA.02	MẶT CẮT A-A & B-B
LG.01.2025-MBA.03	BTCT MẶT CẮT A-A & B-B
LG.01.2025-MBA.04	BỐ TRÍ CỐT THÉP
LG.01.2025-MBA.05	CHI TIẾT HỐ THU DẦU
LG.01.2025-MBA.06	BẢNG TỔNG KÊ KHỐI LƯỢNG
LG.01.2025-MC.01	MẶT BẰNG MƯƠNG CẤP
LG.01.2025-MC.02	MẶT CẮT MƯƠNG CẤP & CHI TIẾT
LG.01.2025-MC.03	GIÁ ĐỒ CẤP GC-3
LG.01.2025-MC.04	TẤM ĐẠN MƯƠNG CẤP
LG.01.2025-MC.04	BỀ ĐỒ TỰ ĐẦU DÂY
LG.01.2025-TTB.01	TRỤ ĐỠ MÁY CẮT

SỐ HIỆU BẢN VẼ	TÊN BẢN VẼ
LG.01.2025-TTB.02.1	TRỤ ĐỠ DAO CÁCH LY + 1ES (H_2.5)
LG.01.2025-TTB.02.2	TRỤ ĐỠ DAO CÁCH LY + 1ES_2(H_2.5m)
LG.01.2025-TTB.03.1	TRỤ ĐỠ DAO CÁCH LY+2ES_1 (H_3m)
LG.01.2025-TTB.03.2	TRỤ ĐỠ DAO CÁCH LY +2ES_2 (H_3m)
LG.01.2025-TTB.04	TRỤ ĐỠ BIẾN DÒNG ĐIỆN H_2.5m
LG.01.2025-TTB.05	TRỤ ĐỠ SA H_3.5m
LG.01.2025-TTB.06	TRỤ ĐỠ MBATD
LG.01.2025-TTB.06.2	GIÀN THÉP ĐỠ TỤ BÙ
LG.01.2025-TTB.07	GIÀN THÉP ĐỠ TỤ BÙ (CUỐI)
LG.01.2025-TTB.08	BU LÔNG NEO M24
LG.01.2025-MT.01	MT-1(MCB)
LG.01.2025-MT.02	BẢNG KHỐI LƯỢNG MT-1(MCB)
LG.01.2025-MT.03	MT-2 (MCL)
LG.01.2025-MT.04	BẢNG KHỐI LƯỢNG MT-2 (MCL)
LG.01.2025-MT.05	MT-3 (MBD, MLA, MTD))
LG.01.2025-MT.06	BẢNG KHỐI LƯỢNG MT-3 (MBD, MLA, MTD))
LG.01.2025-MT.07	MT-5 (MÓNG TỤ BÙ)
LG.01.2025-CD.01	MẶT BẰNG CỬA ĐI
LG.01.2025-CD.02	CHI TIẾT CỬA ĐI

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:.....*226.1/2025*

Ngày.....*21* tháng.....*01* năm 20.....*26*

Ký tên:

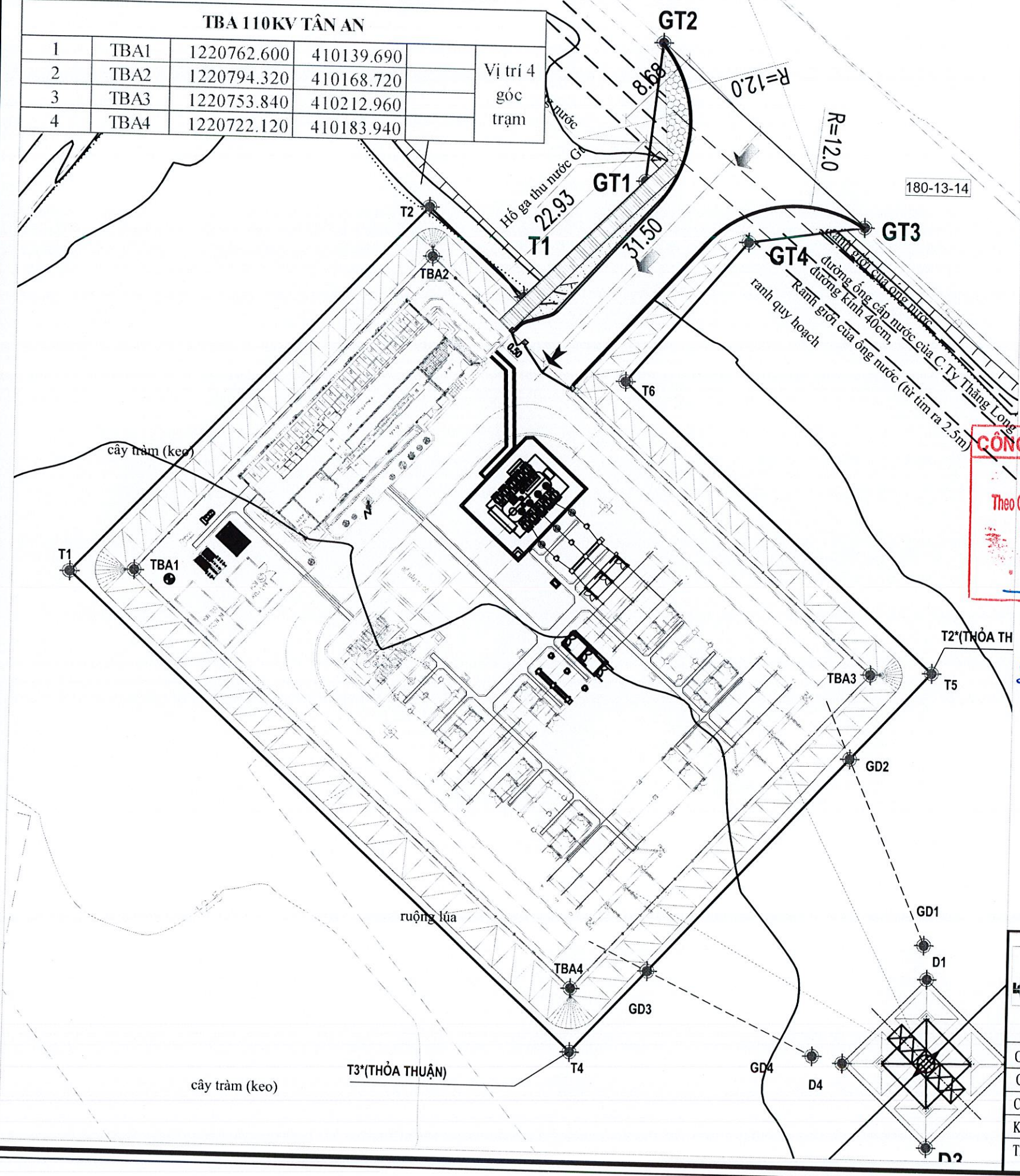
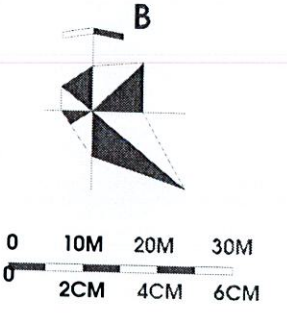
Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
M.S.D.N: 0105075901 - C.T.C.P		DANH MỤC BV	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	THẨM TRA	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG	
C.T.T.K.XD	LÊ MINH HẰNG	PHÒNG HỖN HỢP	
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG	TỶ LỆ	
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG	---	
		12/2025	

		LG.01.2025-XD.00	

BẢNG TỌA ĐỘ VỊ TRÍ
DỰ ÁN: TBA 110KV TÂN AN VÀ ĐẦU NỐI (40MVA)
 Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107°45', múi chiều 3°

TBA 110KV TÂN AN				
1	TBA1	1220762.600	410139.690	Vị trí 4 góc trạm
2	TBA2	1220794.320	410168.720	
3	TBA3	1220753.840	410212.960	
4	TBA4	1220722.120	410183.940	



.GHI CHÚ

- BẢN VẼ NÀY ĐƯỢC LẬP TRÊN CƠ SỞ BẢN VẼ SỐ LG.08.17 - XD.01 TỔNG MẶT BẰNG, DO CÔNG TY CPTVK ĐIỆN LONG GIANG LẬP NĂM 2020
- TRONG GIAI ĐOẠN NÀY SẼ THỰC HIỆN CÔNG TÁC LẮP MÁY BIẾN ÁP T2 VÀ CÁC THIẾT BỊ PHÂN PHỐI ĐI KÈM

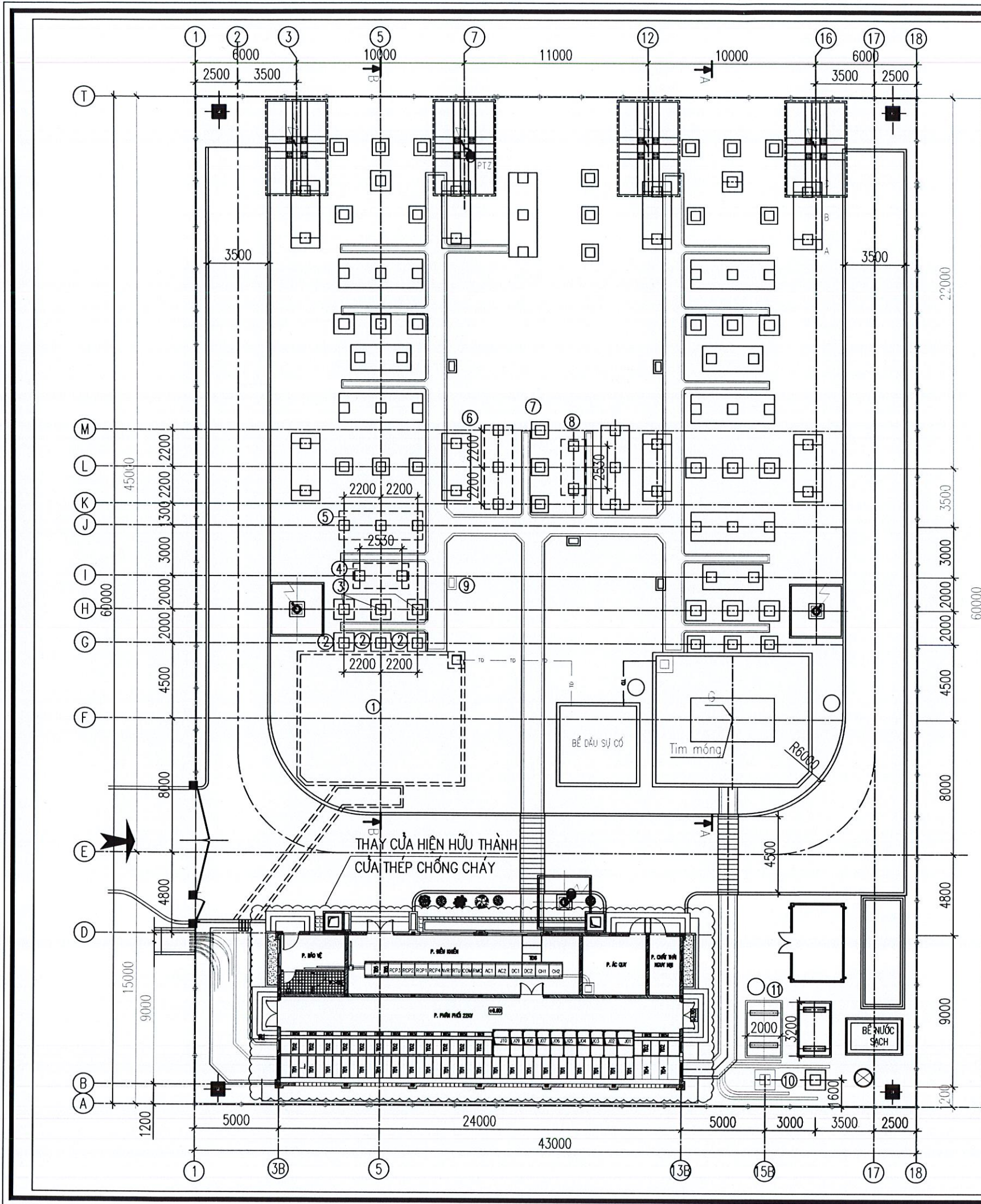
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226 / QĐ-CT/ĐN
 Ngày: 21 tháng 01 năm 2025
 Ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: /
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

[Signature]
Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*
Thạch Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC		MẶT BẰNG CHUNG	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TỔNG MẶT BẰNG	
C.T.T.K XD	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG	TKBVC	12/2025
THIẾT KẾ	LÊ MINH HẰNG	TỶ LỆ	---
	VÔ MẠNH HÙNG		LG.01.2025-XD.01



BẢNG LIỆT KÊ CẤU KIỆN XÂY DỰNG TRONG DỰ ÁN NÀY

KÝ HIỆU	TÊN GỌI	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	THI CÔNG MÓNG	GHI CHÚ
①	MBA T2 MÓNG MÁY BIẾN ÁP LỰC	MÁY	01	LÀM MÓI	<p style="text-align: center; color: red;">CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI</p> <p style="text-align: center; color: red;">PHÊ DUYỆT</p> <p style="text-align: center; color: red;">NGẦN MBA T2</p> <p style="text-align: center; color: red;">Theo Quyết định số: <u>22/CA-PCN</u></p> <p style="text-align: center; color: red;">Ngày <u>21</u> tháng <u>01</u> năm <u>2026</u></p> <p style="text-align: center; color: red;">Ký tên: <u>[Signature]</u></p>
②	T.LA TRỤ DỠ CHỐNG SÉT VẠH H=3.5m	BỘ	03	LÀM MÓI	
③	MT-3 MÓNG TRỤ DỠ CHỐNG SÉT VẠH	MÓNG	03	LÀM MÓI	
④	TCT TRỤ DỠ BIẾN DÒNG ĐIỆN H=2.5m	BỘ	03	LÀM MÓI	
⑤	MT-3 MÓNG TRỤ DỠ BIẾN DÒNG ĐIỆN	MÓNG	03	LÀM MÓI	
⑥	TCB TRỤ DỠ MÁY CẮT 3 PHA H=2.5M	BỘ	01	LÀM MÓI	
⑦	MT-1 MÓNG MÁY CẮT 3 PHA	MÓNG	01	LÀM MÓI	
⑧	TDS+1ES TRỤ DỠ ĐAO CÁCH LY 3 PHA+1ES, H=2.5M	BỘ	01	LÀM MÓI	
⑨	MT-2 MÓNG ĐỠ ĐAO CÁCH LY 3 PHA	MÓNG	01	LÀM MÓI	
⑩	TDS+2ES TRỤ DỠ ĐAO CÁCH LY 3 PHA+2ES, H=3.0M	BỘ	01	LÀM MÓI	
⑪	MT-2 MÓNG ĐỠ ĐAO CÁCH LY 3 PHA	MÓNG	01	LÀM MÓI	
⑫	CT TRỤ DỠ BIẾN DÒNG ĐIỆN 1 PHA H=3.0m	BỘ	03	LÀM MÓI TRỤ (TẬN DỤNG MÓNG HIỆN CÓ)	NGẦN PHẦN ĐOẠN
⑬	TCB TRỤ DỠ MÁY CẮT 3 PHA H=2.5M	BỘ	01	LÀM MÓI	
⑭	MT-1 MÓNG MÁY CẮT 3 PHA	MÓNG	01	LÀM MÓI	
⑮	MK BÈ ĐỠ TỦ DẦU DÂY	TỦ	01	LÀM MÓI	
⑯	MTD-2 MÓNG MÁY BIẾN ÁP TỰ DÙNG 2	MÓNG	01	LÀM MÓI	
⑰	TBN2 MÓNG & GIÀN ĐỠ TỰ BÙ TRUNG ÁP 2	MÓNG	01	LÀM MÓI	

CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:/.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên: Thạch Lương Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC



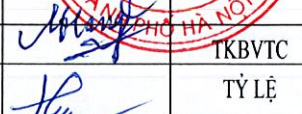
THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

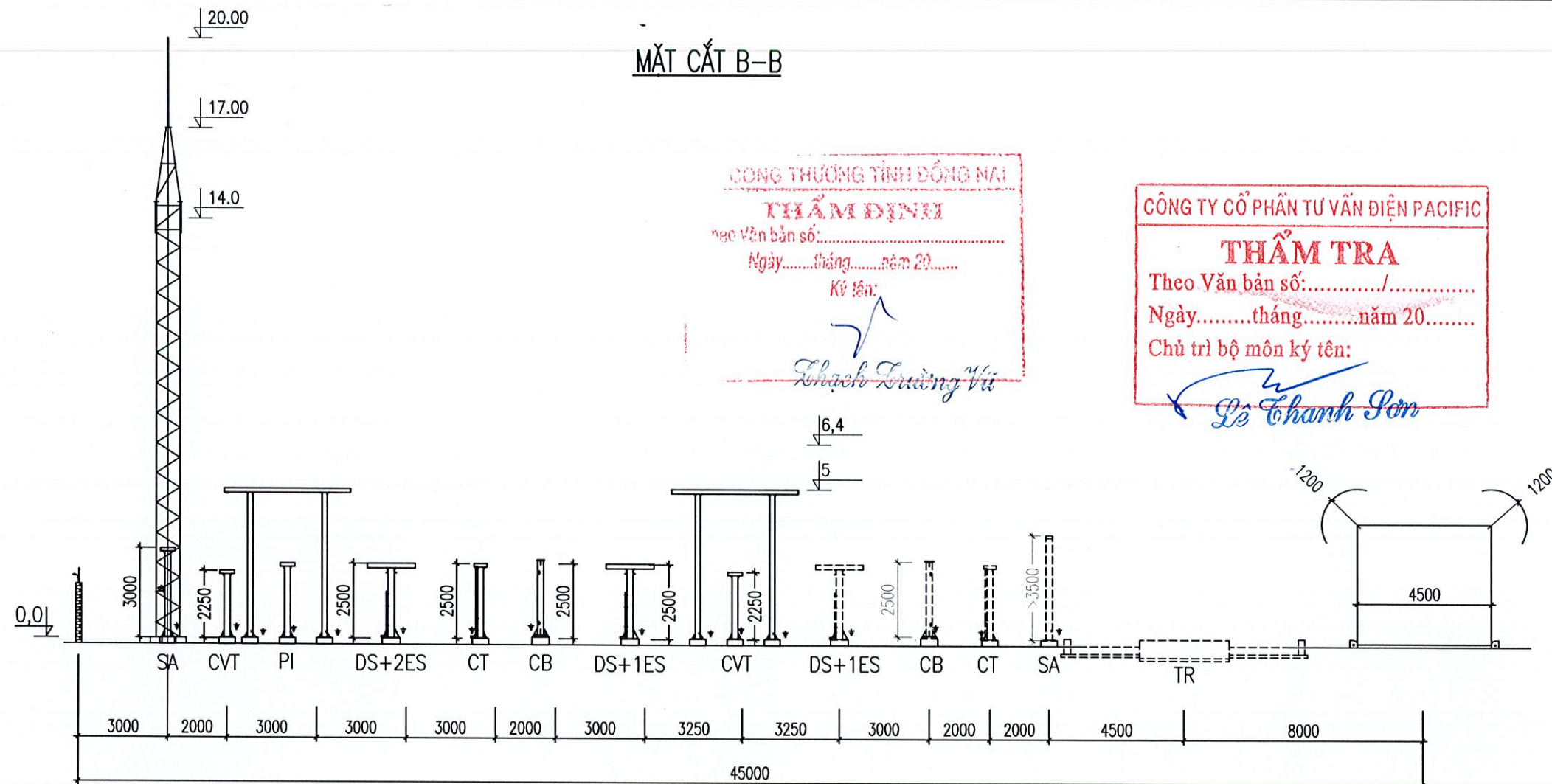
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên: Lê Thanh Sơn

- GHI CHÚ**
- COS ±0.00 TRONG CÁC BẢN VẼ MÓNG CỘT, MÓNG TRỤ THIẾT BỊ TƯƠNG ỨNG VỚI CAO ĐỘ TUYỆT ĐỐI LÀ 15.92
 - COS ±0.00 TRONG CÁC BẢN VẼ MÓNG MBA GIA ĐOẠN NÀY TƯƠNG ỨNG VỚI CAO ĐỘ TUYỆT ĐỐI LÀ 15.85
 - CẤU KIỆN THI CÔNG Ở GIAI ĐOẠN TRƯỚC (GIAI ĐOẠN 1)
 - - - CẤU KIỆN THI CÔNG Ở GIAI ĐOẠN NÀY (GIAI ĐOẠN 2)

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN		
				
		MẶT BẰNG CHUNG		
		MẶT BẰNG XÂY DỰNG		
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		TKBVTC	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG			12/2025
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG			---
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG			---
THIẾT KẾ	VŨ MẠNH HÙNG	---	---	
		---	---	

LG.01.2025-XD.02

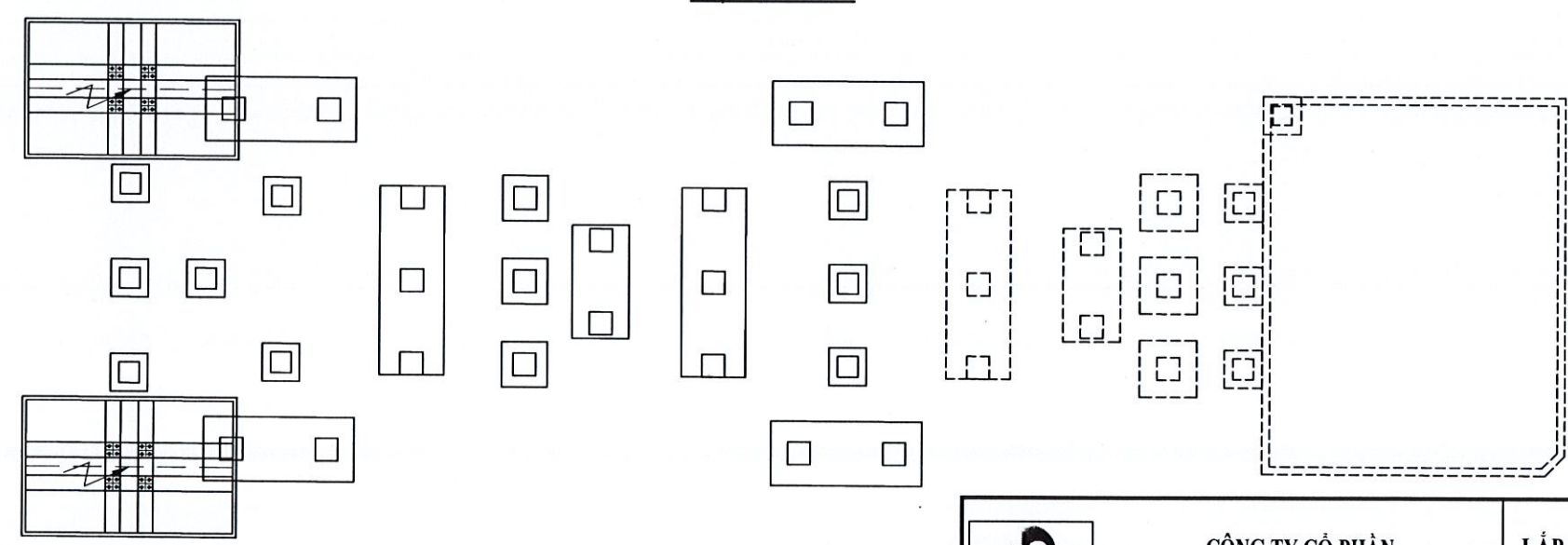


MẶT CẮT B-B

CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Chánh Sơn

MẶT BẰNG


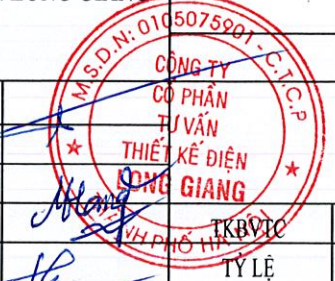


CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226/QĐ-ĐL
 Ngày: 21 tháng 01 năm 2025
 Ký tên: *Đ*

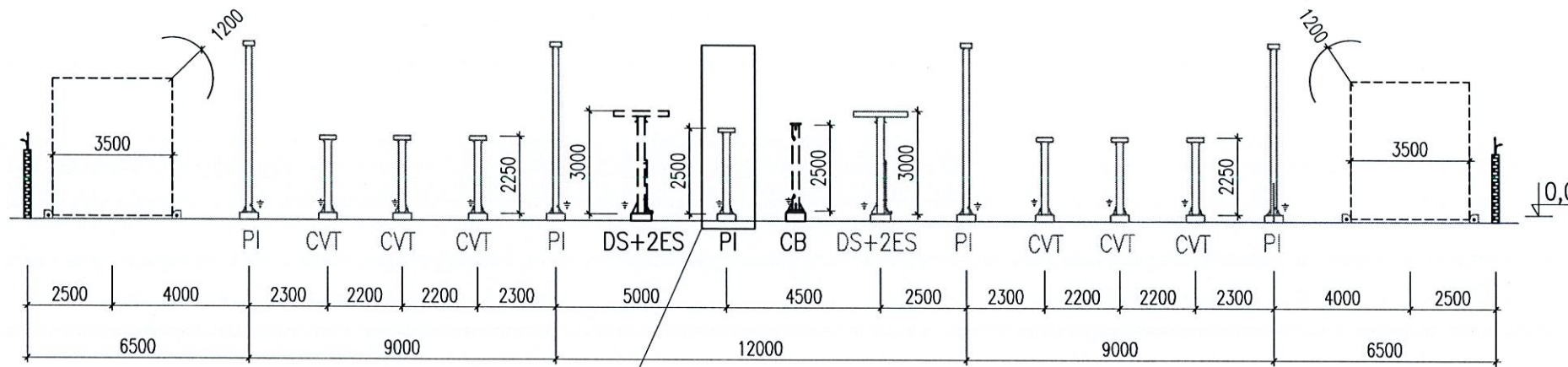
Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

GHI CHÚ:

- - CÁC THIẾT BỊ LẮP ĐẶT THEO ĐỀ ÁN.
- - NÉT LIÊN MÀNH: CÁC THIẾT BỊ ĐÃ LẮP ĐẶT GD1

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
		MẶT BẰNG CHUNG	
		MẶT CẮT B-B	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		12/2025
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG		---
		TỶ LỆ	LG.01.2025-XD.03

MẶT CẮT D-D



MÓNG PI CHUYỂN ĐỔI
SỬ DỤNG LÀM MÓNG CT

CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

THẨM ĐỊNH

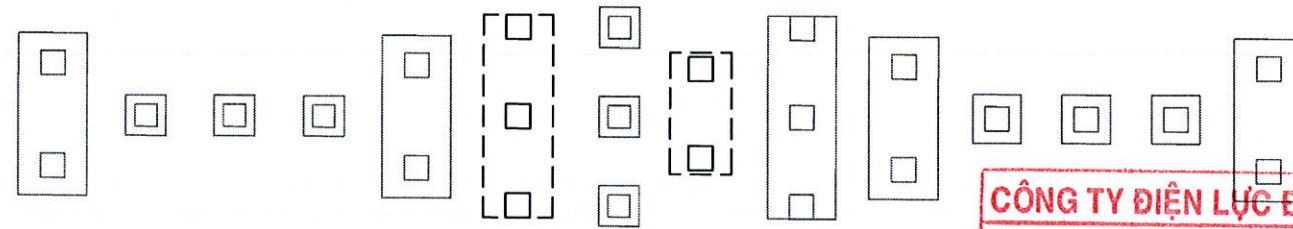
Theo Văn bản số:.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

Trần Trường Vũ

MẶT BẰNG D-D



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:.....

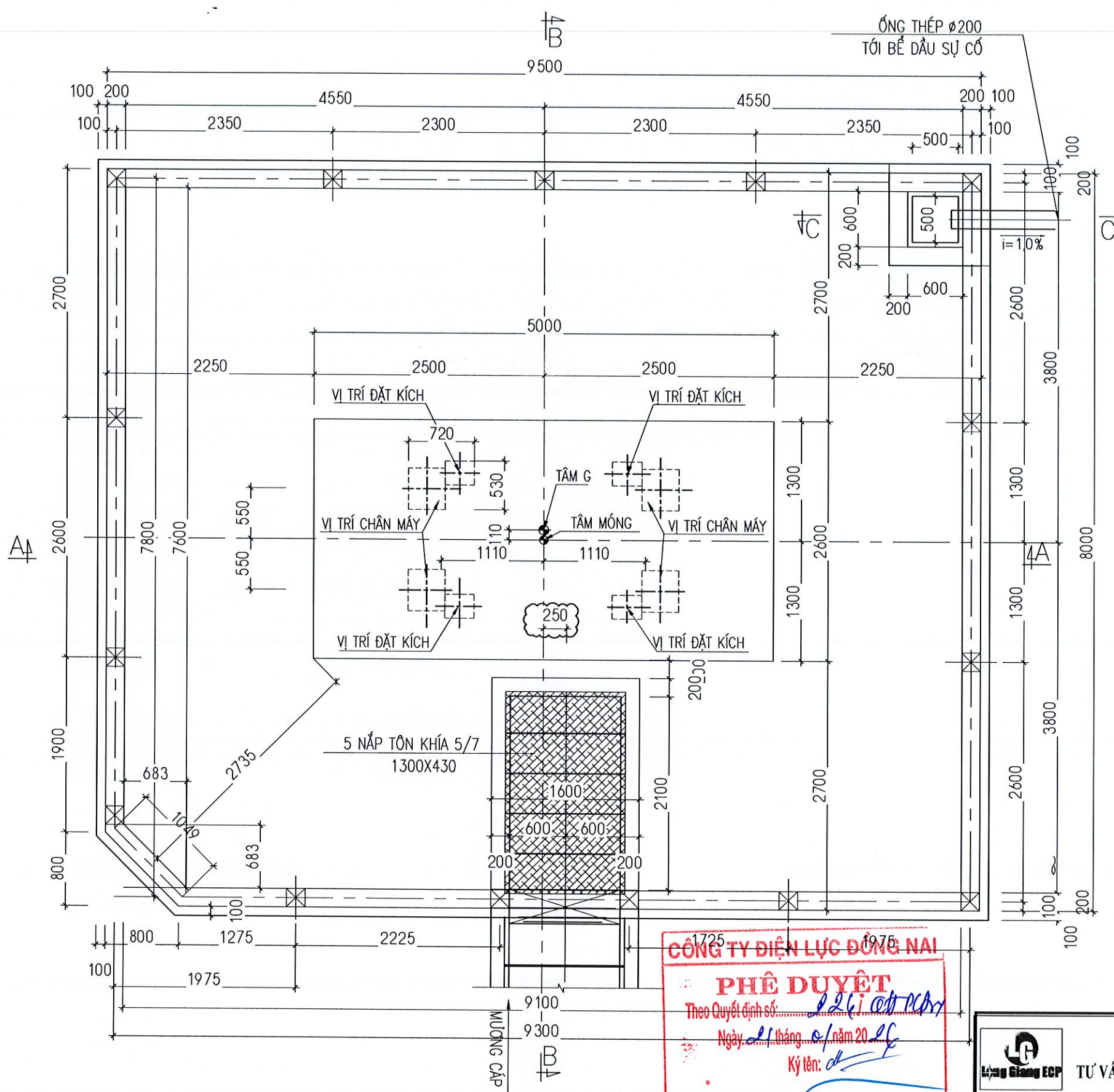
Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

GHI CHÚ:

----- - CÁC THIẾT BỊ LẮP ĐẶT THEO ĐỀ ÁN.

————— - NÉT LIÊN MẠNH: CÁC THIẾT BỊ ĐÃ LẮP ĐẶT GD1

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
		MẶT BẰNG CHUNG	
		MẶT CẮT D-D	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG	12/2025 ---
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG		
			LG.01.2025-XD.04



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

GHI CHÚ

- 1- COS +0,0 TƯƠNG ỨNG VỚI CAO ĐỘ TUYỆT ĐỐI +15.85
- 2- BÊ TÔNG LÓT: BÊ TÔNG ĐÁ 4X6, CẤP ĐỘ BỀN CHỊU NÉN B7,5 (M100)
 - BÊ TÔNG KẾT CẤU: BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 CẤP ĐỘ BỀN CHỊU NÉN B20 (M250)
 - CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP: A=50MM
 - CỐT THÉP : $\phi \geq 10$: CB300-V, $R_{EH} \geq 300$ MPA (TCVN 1651:2018)
 $\phi < 10$: CB240T, $R_{EH} \geq 240$ MPA (TCVN 1651:2018)
- 3- ĐÁT ĐÁP LẠI TRÊN MÓNG CẦN ĐẠT ĐỘ CHẶT $K \geq 0,90$
- 4- VỊ TRÍ MÓNG XEM BẢN VẼ TỔNG MẶT BẰNG SỐ: LG.01.2025-XD.01
- 5- THÉP HÌNH MẠ KÉM NHÚNG NÓNG DÀY 100 μ m
- 8- ỐNG THÉP Ø200 THOÁT DẦU: QUÉT 2 LỚP NHỰA ĐƯỜNG MẶT NGOÀI
- 9- KÍCH THƯỚC ĐƠN VỊ LÀ MM - CAO ĐỘ ĐƠN VỊ LÀ M

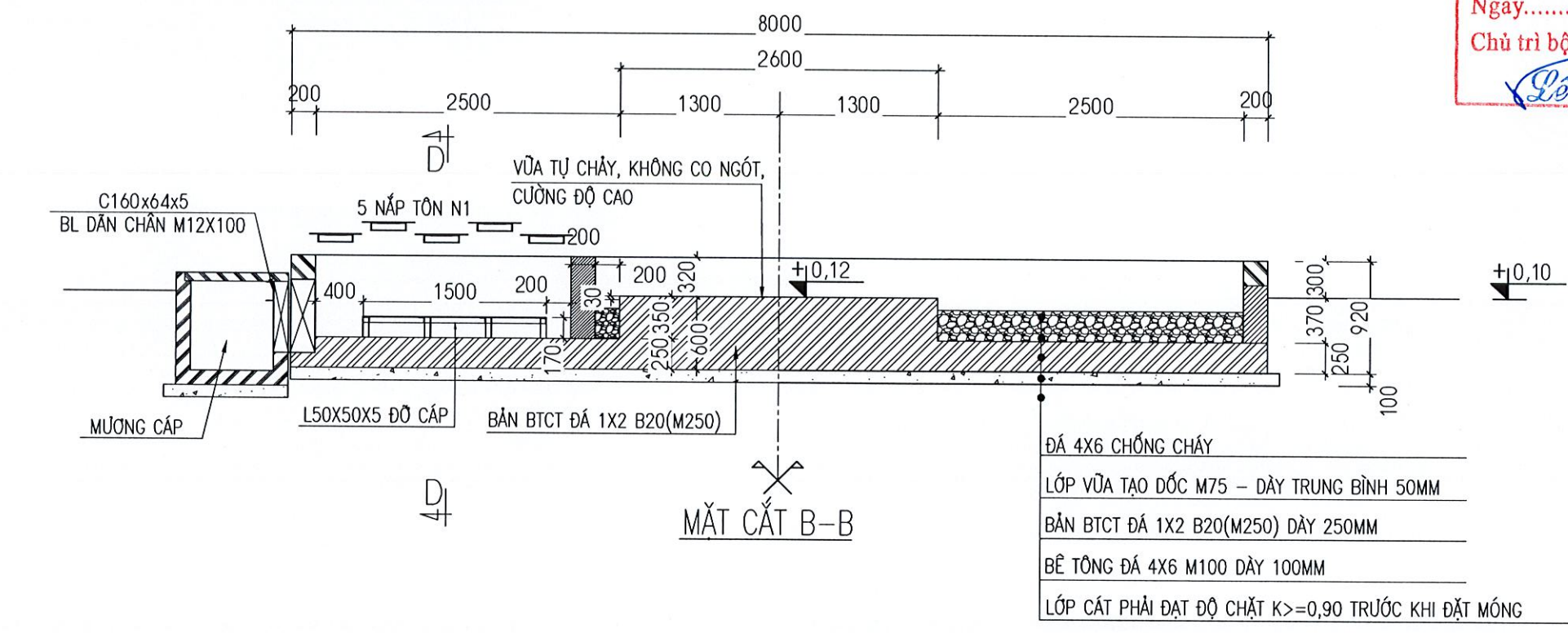
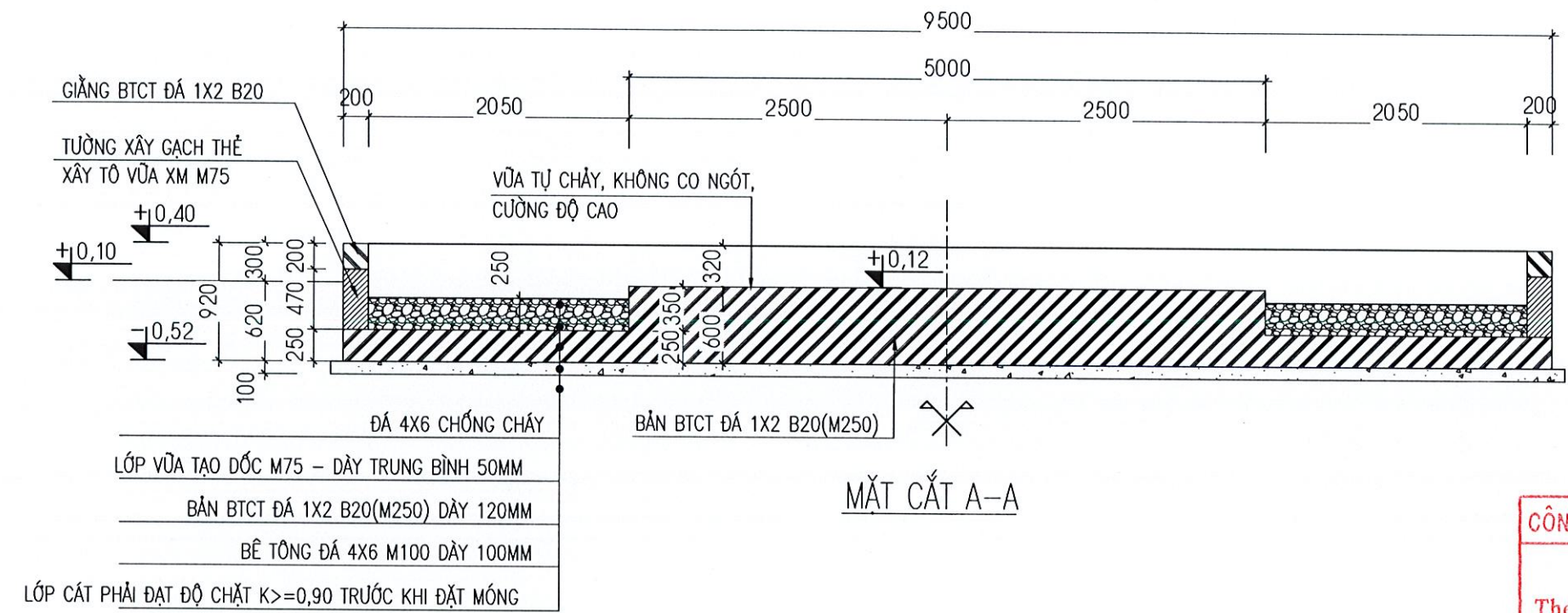
SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:

Thạch Trường Vũ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
			
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HUNG	MÓNG MBA T2	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HUNG	MẶT BẰNG MÓNG	
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG	TKB/TC	12/2025
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG	TỶ LỆ	---
		LG.01.2015-MBA.01	





CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYẾT
 Theo Quyết định số: 226/103-2025
 Ngày 21 tháng 01 năm 2025
 Ký tên: [Signature]

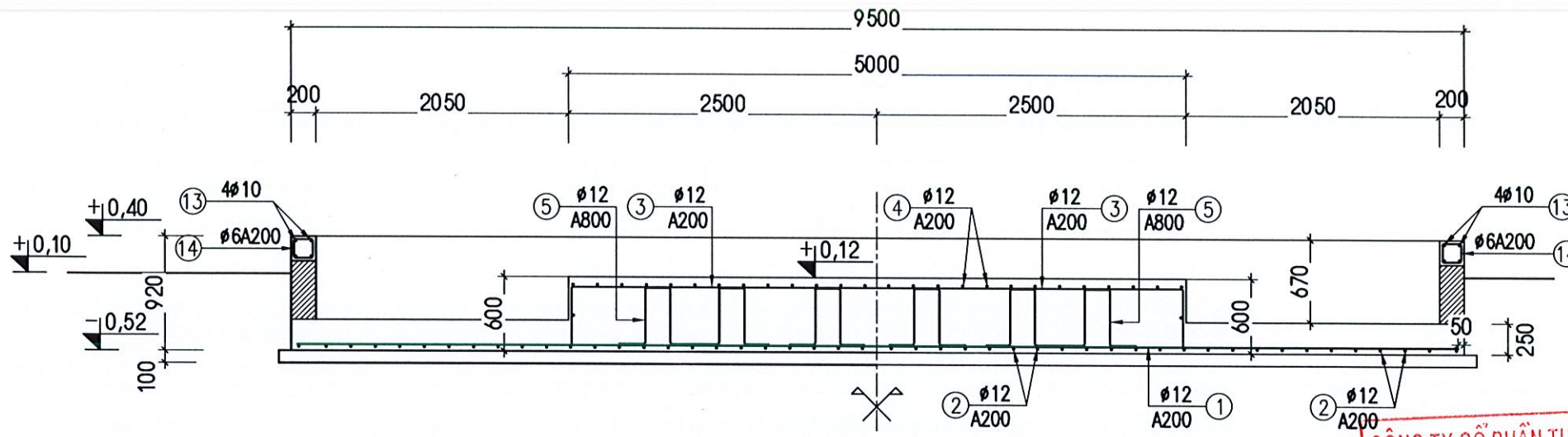
Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

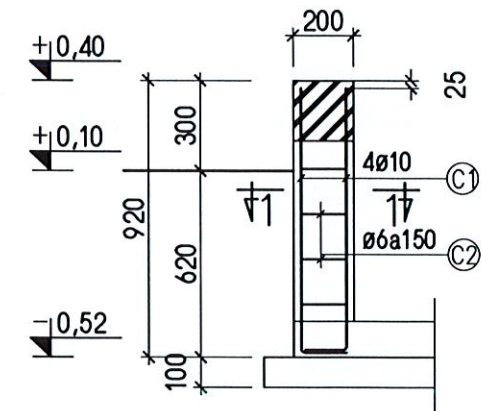
SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: [Signature]

GHI CHÚ
 1- MẶT BẰNG MÓNG, GHI CHÚ CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ LG.01.25-MBA.01

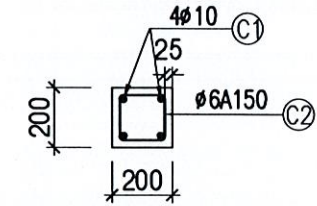
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
		MÓNG MBA T2	
		MẶT CẮT A-A & B-B	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TỶ LỆ ---
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG		
		12/2025	LG.01.2025-MBA.02



MẶT CẮT A-A

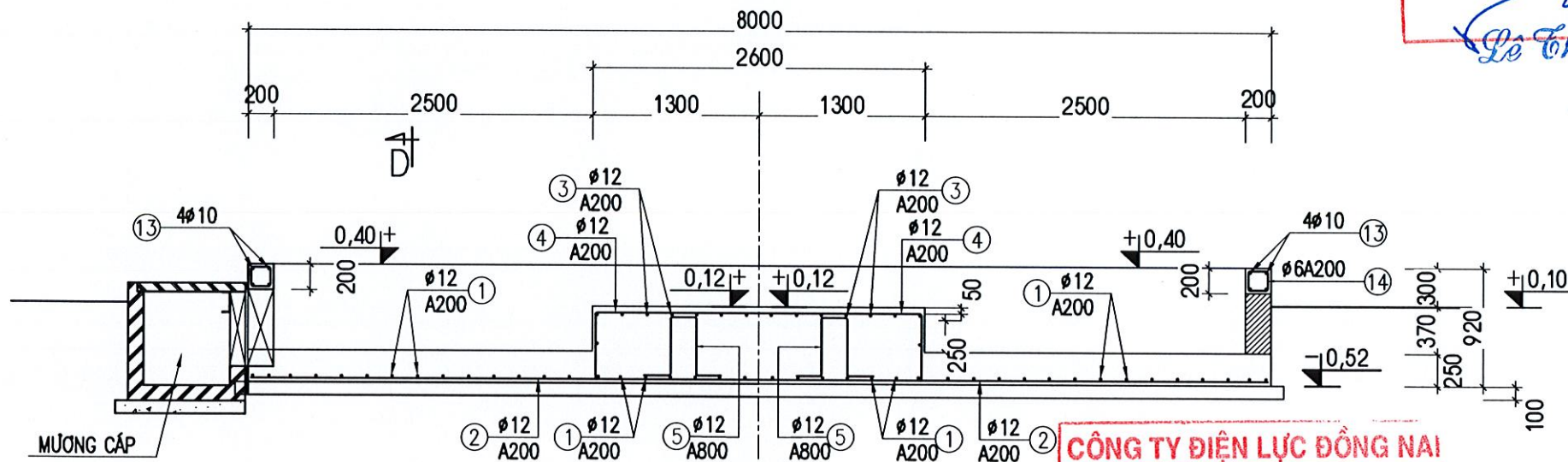


CHI TIẾT CỘT TL1/15
(SỐ LƯỢNG: 15 CẦU KIỆN)



MẶT CẮT 1-1

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:
Le Khanh Son



MẶT CẮT B-B

GHI CHÚ

1- MẶT BẰNG MÓNG, GHI CHÚ CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ LG.01.25-MBA.01

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:.....

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Trần Trường Vũ

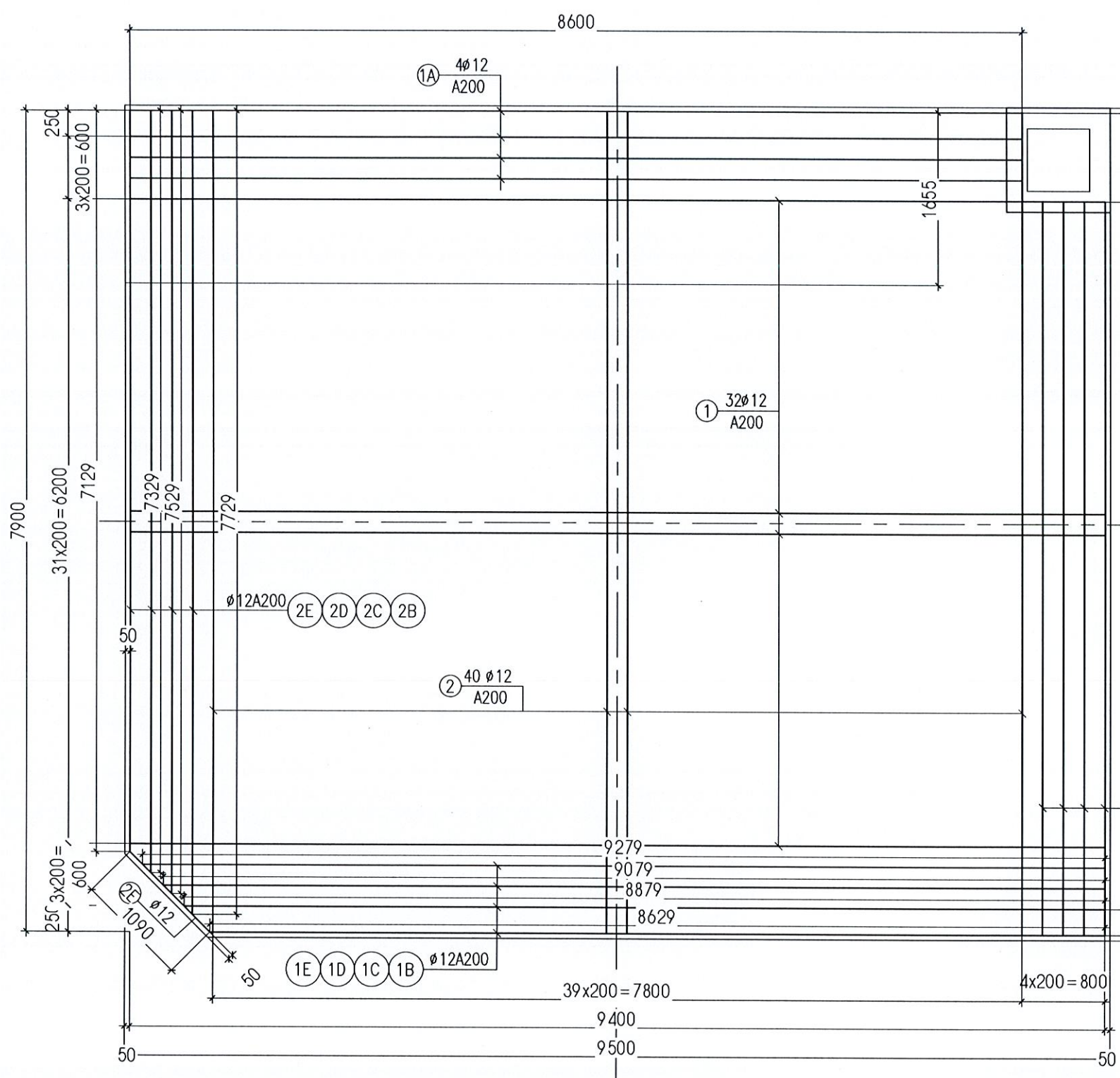
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG T.LƯỢNG (KG)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
Giằng tương	13	300 34000 300	10	34600	4	4	138.4	85.33
Số lượng: 1	14	150 150 50	6	700	172	172	120.4	26.72

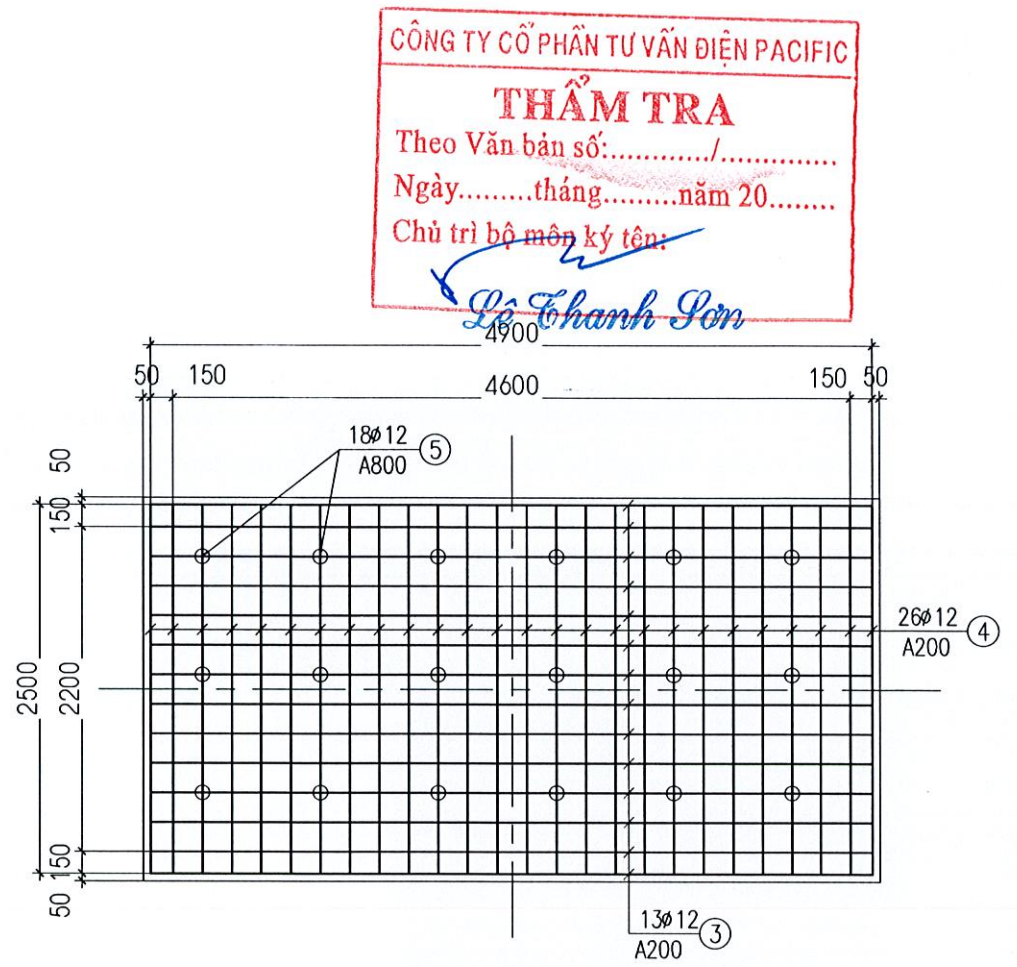
- Trọng lượng thép có đường kính φ6 = 26.72 kg; Chiều dài = 120.4 mét
- Trọng lượng thép có đường kính φ10 = 85.33 kg; Chiều dài = 138.4 mét

Le Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
M.Đ.N. 0105073901		MÓNG MBA T2	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	BTCT MẶT CẮT A-A & B-B	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TRBVTC	12/2025
C.T.T.K.XD	LÊ MINH HẰNG	TỶ LỆ	---
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		LG.01.2025-MBA.03
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG		



BỐ TRÍ CỐT THÉP LỚP DƯỚI TL1/50





BỐ TRÍ CỐT THÉP LỚP TRÊN TL1/50

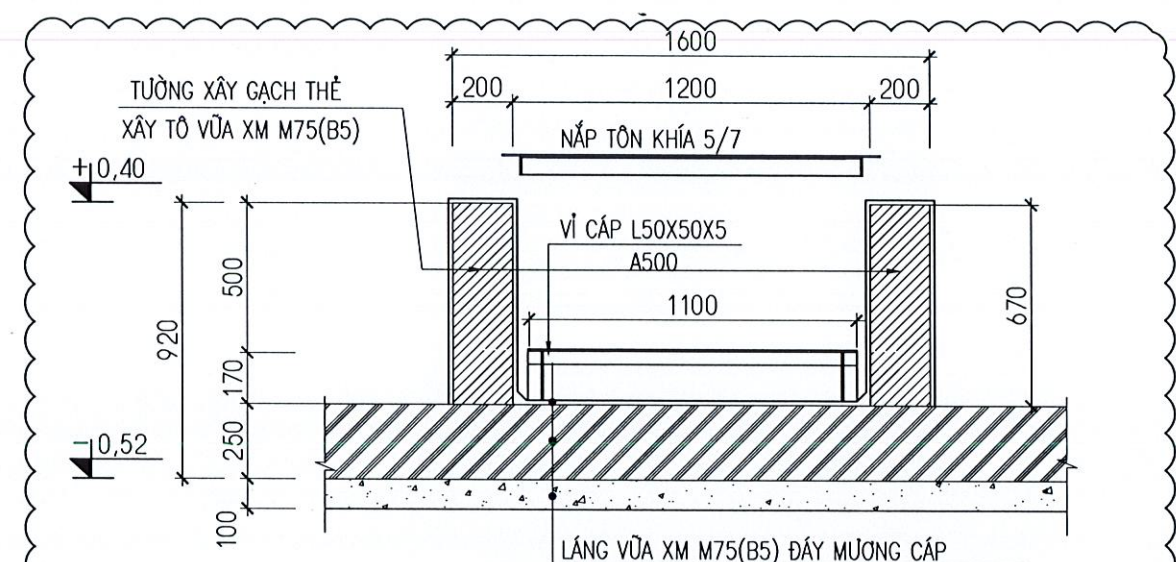
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226/CT-VL/26
 Ngày 21 tháng 01 năm 2026
 Ký tên: *Lê Hoàng Trung*

Lê Hoàng Trung
 PGD. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Trần Lương Vũ

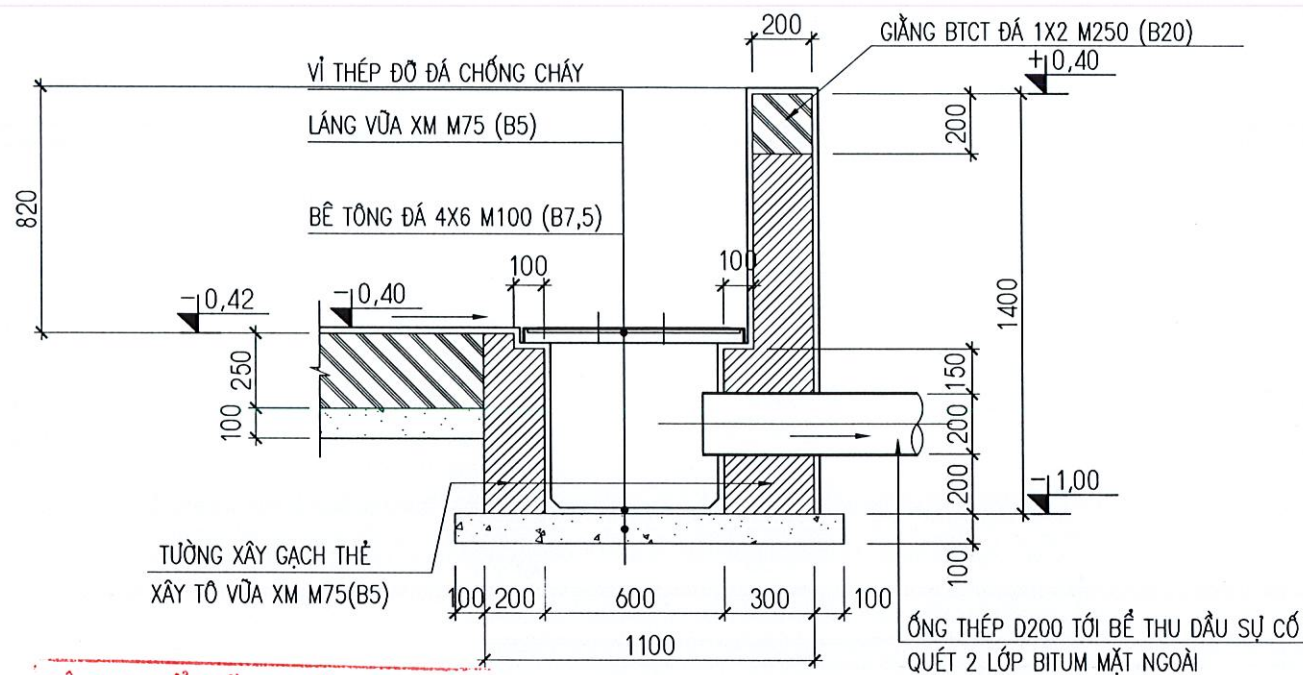
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
		MÓNG MBA T2	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		MẶT BẰNG BỐ TRÍ CỐT THÉP
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG		
		PHÓ TRƯỞNG <i>Trần Lương Vũ</i>	TỶ LỆ ---
		12/2025	LG.01.2025-MBA.04



LĂNG VỮA XM M75(B5) ĐÁY MƯƠNG CẤP
 VỮA XM M75 (B5) TẠO DỐC THOÁT NƯỚC
 BẢN BTCT ĐÁ 1X2 M250(B20) HỒ THU DẦU
 BÊ TÔNG ĐÁ 4X6 M100(B7,5)

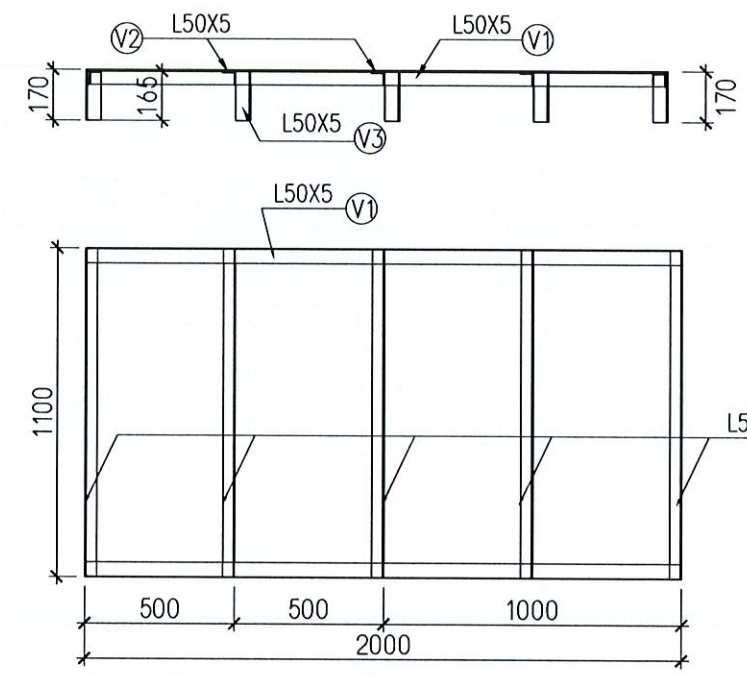
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226/QTĐ-2025
 Ngày: 21 tháng 07 năm 2025
 Ký tên: Lê Hoàng Trung

MẶT CẮT D-D



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: /
 Ngày: tháng năm 2025
 Chủ trì bộ môn ký tên: Lê Thanh Sơn

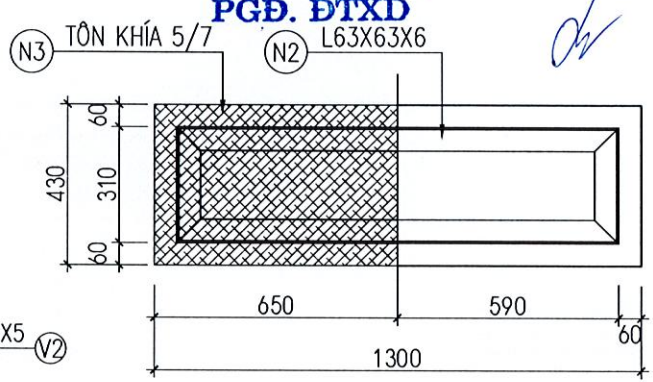
MẶT CẮT C-C



CHI TIẾT VỈ ĐỖ CẤP

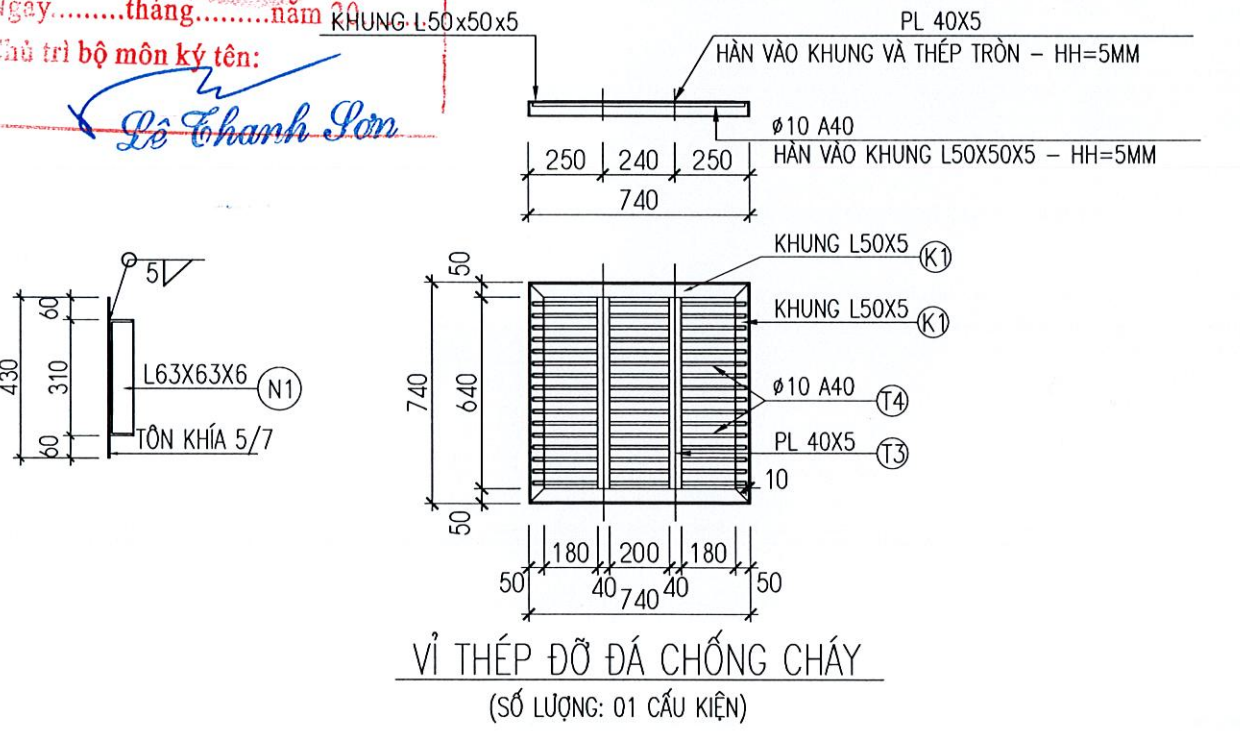
GHI CHÚ

- 1- CAO ĐỘ XEM GHI CHÚ CHUNG Ở BV SỐ LG.01.2025-XD.02
- 2- MẶT BẰNG MÓNG, GHI CHÚ CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ LG.01.2025-MBA.01



NẮP TÔN N1
(SL: 05 CK)

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số: /
 Ngày: tháng năm 2025
 Ký tên: Thạch Trường Vũ



VỈ THÉP ĐỖ ĐÁ CHỐNG CHÁY
(SỐ LƯỢNG: 01 CẤU KIỆN)

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
M.S.D.N: 05075901 - C.T.C.P		MÓNG MBA T2	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		CHI TIẾT HỒ THU DẦU
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		
THIẾT KẾ	VÔ MẠNH HÙNG		
		TKB/TC	12/2025
		-/-	---
			LG.01.2025-MBA.05

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG T.LƯỢNG (KG)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
Móng MBA Số lượng: 1	1	9400	12	9400	32	32	300.8	267.05
	1a	8600	12	8600	4	4	34.4	30.54
	1b	9279	12	9279	1	1	9.279	8.24
	1c	9079	12	9079	1	1	9.079	8.06
	1d	8879	12	8879	1	1	8.879	7.88
	1e	8679	12	8679	1	1	8.679	7.71
	2	7900	12	7900	40	40	316	280.55
	2a	7050	12	7050	4	4	28.2	25.04
	2b	7729	12	7729	1	1	7.729	6.86
	2c	7529	12	7529	1	1	7.529	6.68
	2d	7329	12	7329	1	1	7.329	6.51
	2e	1090	12	8419	1	1	8.419	7.47
	3	500 4900 500	12	5900	13	13	76.7	68.10
	4	500 2500 500	12	3500	26	26	91	80.79
	5	200 200 500 200 200	12	1300	18	18	23.4	20.77
Trụ tường Số lượng: 15	1	150 850	10	1000	4	60	60	36.99
	2	150 150 50	6	700	4	60	42	9.32
Vi thép đỡ đá Số lượng: 1	K1	LDC 50x5 Thép góc		740	2	2	1.48	5.58
	K2	LDC 50x5 Thép góc		740	2	2	1.48	5.58
	T3	Thép bản 40x720x5			2	2	0.0576 m2	2.26
	T4	720	10	720	16	16	11.52	7.10
Vi đỡ cáp Số lượng: 1	V1	LDC 50x5 Thép góc		2000	2	2	4	30.16
	V2	LDC 50x5 Thép góc		1100	5	5	5.5	41.47
	V3	LDC 50x5 Thép góc		165	10	10	1.65	12.44
Nắp tôn N1 Số lượng: 5	N1	LDC 63x6 Thép góc		1180	2	10	11.8	67.50
	N2	LDC 63x6 Thép góc		310	2	10	3.1	17.73
	N3	Thép bản 430x1300x5			1	5	2.795 m2	109.70

- Trọng lượng thép có đường kính Φ6 = 9.32 kg; Chiều dài = 42 mét
- Trọng lượng thép có đường kính Φ10 = 44.09 kg; Chiều dài = 71.52 mét
- Trọng lượng thép có đường kính Φ12 = 832.25 kg; Chiều dài = 937.42 mét
- Trọng lượng Thép góc: LDC 50x5 = 95.23 kg; Chiều dài = 25.26 mét
- Trọng lượng Thép góc: LDC 63x6 = 85.23 kg; Chiều dài = 14.9 mét
- Trọng lượng thép bản có chiều dày 5 mm = 111.96 kg

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *Le Hoàng Trung*

Le Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *Trần Trường Vũ*

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

SỐ TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	ĐẤT ĐÀO	M3	86,00
2	ĐẤT ĐẤP	M3	17,20
3	BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 B20 (M250)	M3	24.91
	- BÀN MÓNG MBA (5X2.6X0.35)		4.55
	- ĐÁY HỒ THU DẦU MBA (9.5X8X0.25) TRỪ HỒ GA THOÁT NƯỚC LẤN DẦU (0.9X0.9X0.55), VẬT GÓC		18.46
	- TRỤ TƯỜNG BAO (0.2X0.2X0.92; SL :15)		0.552
	- GIẰNG TƯỜNG BAO (0.2X0.2X(2*(7.8+9.3)-2*0.741+1.049)		1.351
4	BÊ TÔNG ĐÁ 4X6 B7,5 (M100)	M3	7.63
	- HỒ THU DẦU & MÓNG MBA (TRỪ HỒ THOÁT DẦU, VẬT GÓC) - HỒ THOÁT DẦU (1.3X1.3X0.1)		7.464 0.169
5	THÉP TRÒN $\phi < 10$	KG	9.32
6	THÉP TRÒN $\phi < 18$	KG	870.02
7	THÉP HÌNH CÁC LOẠI	KG	180.46
	THÉP TẤM CÁC LOẠI	KG	111.96
8	TƯỜNG XÂY GẠCH THÈ VỮA XM M75	M3	3.986
	- TƯỜNG BAO HỒ THU DẦU : (33.765-0.2*15-1.2)*0.2*0.47		2.78
	- HỒ GA THOÁT NƯỚC LẤN DẦU : 2*0.2*0.55*0.7+2*0.3*0.55*0.75		0.402
	- TƯỜNG XÂY THÀNH MƯƠNG CẤP DÀY 0.2M : 0.2*0.67*(1.4+2*2.3)		0.804
9	TỜ TƯỜNG VỮA XM M75	M2	60.59
	- TƯỜNG BAO HỒ THU DẦU : (33.765-1.2)*2*0.67+0.2*(33.765-1.2)		50.15
	- HỒ GA THOÁT NƯỚC LẤN DẦU : 0.55*0.6*4		1.32
10	VỮA XM M75 TẠO DỐC	M2	57.81
	- HỒ THU DẦU : 7.6*9.1-0.683*0.683*0.5-1*1-5*2.6		54.93
	- HỒ GA THOÁT NƯỚC LẤN DẦU : 0.6*0.6		0.36
11	- MƯƠNG CẤP : 1.2*2.1		2.52
	ĐÁ 4X6 CHỐNG CHÁY DÀY TRUNG BÌNH 0.25M	M3	13.733
12	ỐNG THÉP $\phi 200$	M	10.0

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Le Thanh Sơn*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
Long Giang ECP		MÓNG MBA T2	
THẨM ĐỊNH		BẢNG TỔNG KÊ KHỐI LƯỢNG	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HUNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG M.S.D.N. 0105075901 - C.T.C.P. PHỐ HÀ NỘI
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HUNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG	TKBVTC	12/2025
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG	TỶ LỆ	---
			IG.01.2025-MBA.06

PHẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

Thạch Trường Vũ

GHI CHÚ:

A.MƯƠNG CẤP:

- 1 - CỐT 0.00 LÀ CỐT NỀN TRẠM SAU KHI SAN GẠT
- 2 - BÊ TÔNG THÀNH VÀ ĐÁY MƯƠNG DÙNG BÊ TÔNG B15 (M200), ĐÁ 1X2
- 3 - BÊ TÔNG LÓT ĐÁY MƯƠNG B7.5 (M100), ĐÁ 4X6
- 4 - ĐÁY MƯƠNG TẠO ĐỐC $\geq 0.5\%$ VỀ HƯỚNG THOÁT NƯỚC
- 5 - THÉP CỐT BÊ TÔNG CÓ $\phi \leq 8$: NHÓM CB240-T; $\phi > 8$: NHÓM CB-400V THEO TCVN 1651-2018

B.TẤM ĐAN:

- 1 - THÉP ĐAN SỐ 1 CÓ GIỚI HẠN CHẢY LỚN HƠN 2450 KG/CM² THEO TCVN 5709-1993,TCVN 1656-1993, THÉP NẪM NGOÀI BÊ TÔNG SƠN CHỐNG RỈ 3 LỚP
- 2 - MỘT TẤM ĐAN CÓ 2 MÓC VẬN CHUYỂN, THANH THÉP MÓC $\phi 8$ LOẠI CB240-T, THEO TCVN 1651-2008 VÀ ĐƯỢC MẠ KÈM DÀY 100 μ M
- 3 - MẶT TRÊN TẤM ĐAN ĐƯỢC LÀM PHẪNG VÀ NHẢY NGAY SAU KHI ĐỔ BÊ TÔNG
- 4 - TẤM ĐAN TẠI VỊ TRÍ CUỐI CÙNG CỦA 1 DÂY, ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH THEO KÍCH THƯỚC THỰC TẾ

C. GIÁ CÁP VÀ MĂNG CÁP

- 1 - THÉP CHẾ TẠO GIÁ ĐỜ CÁP, MĂNG CÁP, THANH ĐỖ TẤM ĐAN, THANH TIẾP ĐỊA CÓ GIỚI HẠN CHẢY LỚN HƠN 2450 KG/CM², THEO TCVN 5709-1993, TCVN 1844-1989 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- 2 - CÁC THANH THÉP VÀ BU LÔNG ĐƯỢC MẠ KÈM NHÚNG NÓNG THEO 18TCN-04092, VÀ THEO QUY ĐỊNH MẠ KÈM 428/QĐ-EVN. THÉP MĂNG CÁP, GIÁ CÁP, THANH ĐỖ TẤM ĐAN, THANH TIẾP ĐỊA MẠ KÈM DÀY 100 μ M, BU LÔNG VÀ BU LÔNG NỮ THÉP DÀY 55 μ M

KHOẢNG LƯỢNG

- 1- MƯƠNG CẤP MC-5A : CHIỀU DÀI L=3.8 M
 - 2- MƯƠNG CAPS MC-5AQĐ : CHIỀU DÀI L=9.8 M
 - 3 - CHỖN ỚNG HDPE LUỒN CÁP , CHIỀU SÂU H=0.8 M
 - + ỚNG HDPE D50 : 4 ỚNG X 8.0M (CHO TỰ DÙNG)
 - + ỚNG HDPE D150 : 3 ỚNG X 8.0M (CHO TỰ BÙ)
- 4- PHÁ TƯỜNG BÊ TÔNG ĐỂ KẾT NỐI VỚI MƯƠNG CẤP CŨ : $V=0.8*0.8*0.2 = 0.128$ M³

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: *22/CT.ĐL*

Ngày: *21* tháng *01* năm 20*26*

Ký tên:

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC



THẨM TRA

Theo Văn bản số:...../.....

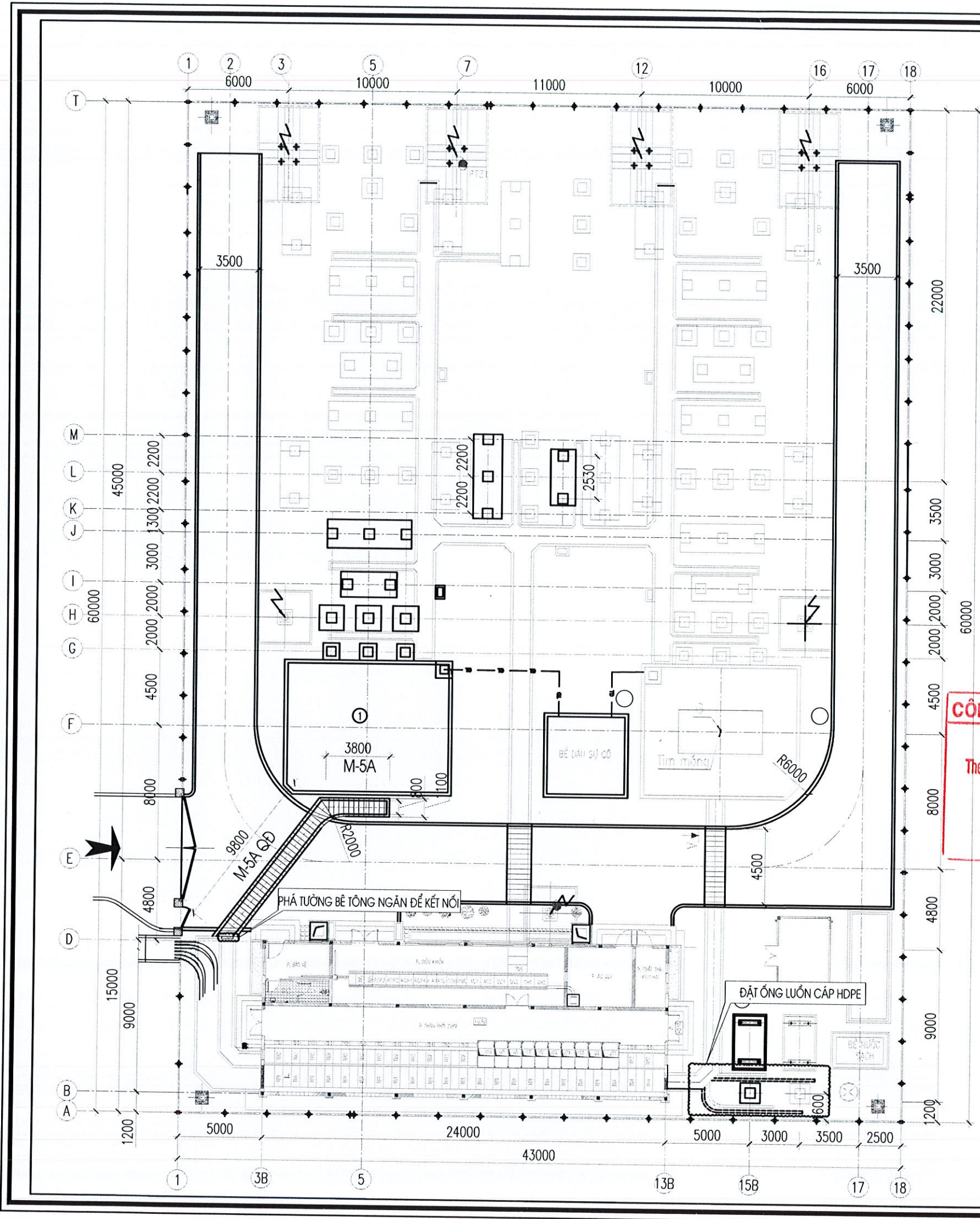
Ngày.....tháng.....năm 20.....

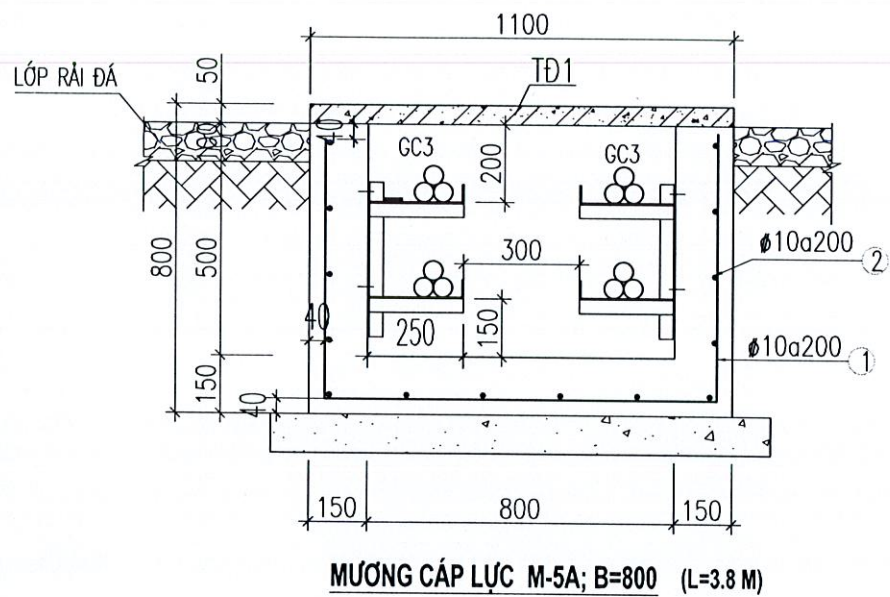
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Thanh Sơn

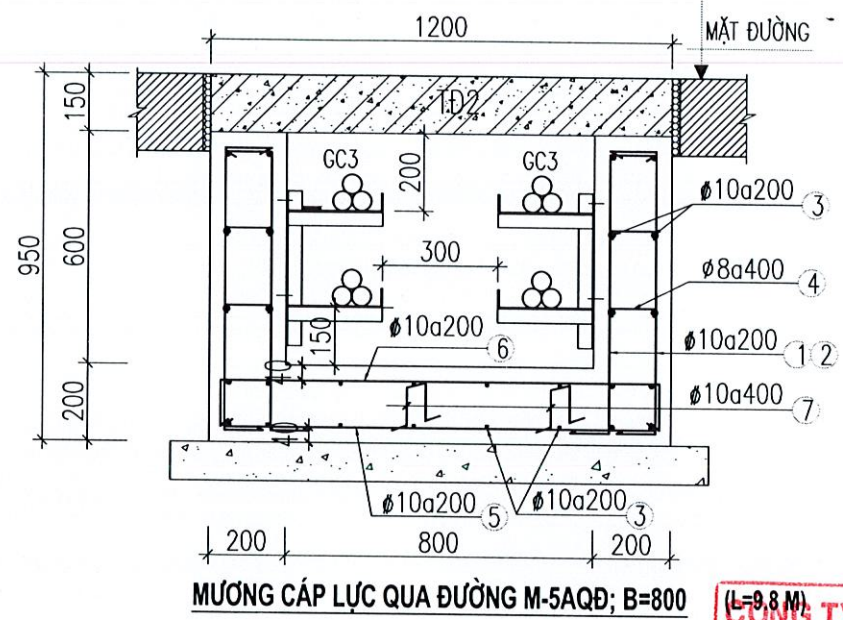
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	 M.S.D.N: 0105075901 - C.T.C.P	MƯƠNG CẤP
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		MẶT BẰNG MƯƠNG CẤP
C.T.T.K XD	LÊ MINH HÀNG		PHỐ HỒNG LỘ
KIỂM TRA	LÊ MINH HÀNG		TKBVTCT
THIẾT KẾ	VÔ MẠNH HÙNG	TỶ LỆ	---
			12/2025

			LG.01.2025-MC.01





MƯƠNG CÁP LỰC M-5A; B=800 (L=3.8 M)



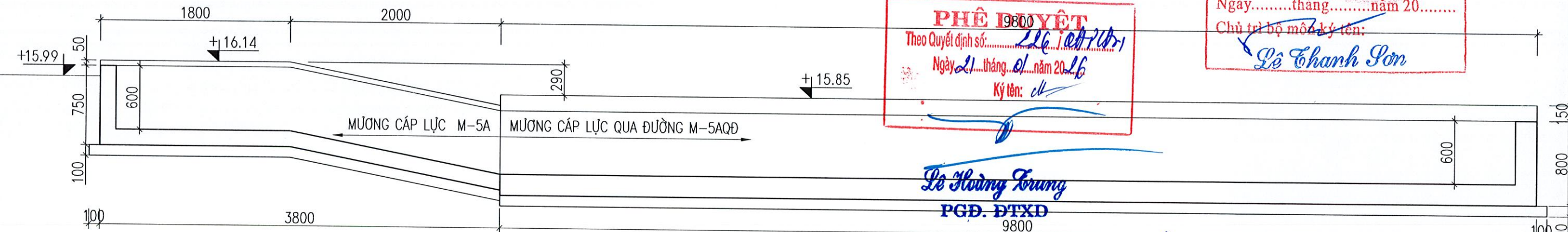
MƯƠNG CÁP LỰC QUA ĐƯỜNG M-5AQĐ; B=800 (L=9.8 M)

GHI CHÚ

- 1 - COS ±0.00 TRONG BẢN VẼ NÀY TƯƠNG ỨNG VỚI CAO ĐỘ TUYỆT ĐỐI LÀ 15.85M
- 2 - BÊ TÔNG THÀNH VÀ ĐÁY MƯƠNG DÙNG BÊ TÔNG B15 (M200), ĐÁ 1X2
- 3 - BÊ TÔNG LÓT ĐÁY MƯƠNG B7.5 (M100), ĐÁ 4X6
- 4 - ĐÁY MƯƠNG TẠO ĐỐC $i \geq 0.5\%$ VỀ HƯỚNG THOÁT NƯỚC
- 5 - THÉP CỐT BÊ TÔNG CÓ $\phi \leq 8$: NHÓM CB240-T; $\phi > 8$: NHÓM CB-400V THEO TCVN 1651-2018
- 6 - THEO CHIỀU DÀI MƯƠNG CÁP KHOẢNG 20M ĐỂ 1 KHE CO DẪN RỘNG 2CM, KHE ĐƯỢC CHÈN KÍN BẰNG SỢI ĐAY TẮM BITUM

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: /
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lo Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: /
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: *Lo Hoàng Trung*



MẶT CẮT ĐỌC MƯƠNG CÁP LỰC N-5A VÀ MƯƠNG CÁP LỰC QUA ĐƯỜNG M-5AQĐ; B=800

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
MC-5 Số lượng: 1	1	670 1020 670	10	2360	23	23	54.28	33.49
	2	3720 670	10	4390	14	14	61.46	37.93
	3	Thép bản 40x3800x4			2	2	0.304 m ²	9.55
MC-500 Số lượng: 1	1	120 720 120	14	960	96	96	92.16	111.37
	2	120 720 120	14	960	96	96	92.16	111.37
	3	9720	10	9720	28	28	272.16	167.92
	4	50 120 50	8	220	188	188	41.36	16.32
	5	120 1120 120	14	1360	94	94	127.84	154.48
	6	100 100 120 100 100	10	520	48	48	24.96	15.39
	7	Thép bản 40x9800x4			2	2	0.784 m ²	24.62

- Trọng lượng thép có đường kính $\phi 8 = 16.32$ kg; Chiều dài = 41.36 mét
- Trọng lượng thép có đường kính $\phi 10 = 254.73$ kg; Chiều dài = 412.86 mét
- Trọng lượng thép có đường kính $\phi 14 = 377.22$ kg; Chiều dài = 312.16 mét
- Trọng lượng thép bản có chiều dày 4 mm = 34.17 kg

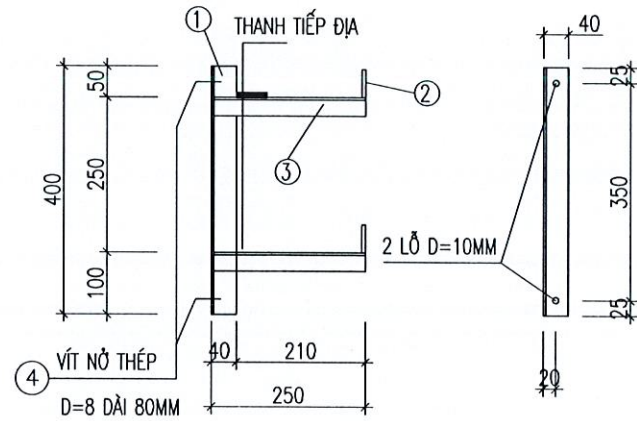
TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG MƯƠNG CÁP

Loại mương	Ký hiệu	Chiều dài (m)	Thể tích bê tông (m ³)		Tấn đan		Máng, giá cáp			Vít nở M8x80 (bộ)	
			BT B15	BT lót B7.5	Btr	Loại	Số lượng (tấm)	Số bèn giá	GC-3 (cái)		MC-1 (bộ)
B 800	MSA	3.80	1.31	0.49	300	TD1	13	2	10	20	
B800LQĐ	MSAQD	9.80	4.70	1.37	300	TD2	33	2	26	52	
Tổng cộng			6.02	1.87					36.00	0.00	72.00

- Lưu ý:
- Khối lượng mương cáp chính xác theo thực tế thi công, được sự xác nhận, đồng ý của TVGS
 - Biện pháp thi công, khối lượng đào và hoàn trả nền đường chính xác theo bản vẽ biện pháp thi công của nhà thầu và thực tế thi công, được sự xác nhận, đồng ý của TVGS

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số: /
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên:
Trần Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC		MƯƠNG CÁP	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	MẶT CẮT MƯƠNG CÁP & CHI TIẾT	
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG	TKBVC	12/2025
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG	TỶ LỆ	---
		LG.01.2025-MC.02	



GIÁ ĐỠ CẤP - GC3
(SL :36 BỘ)

- 1 - KHOẢNG CÁCH GIÁ ĐỠ CẤP LÀ A=800 ĐẶT SÒ LẸ NHAU. GIÁ ĐỠ CẤP, CÁC THANH ĐỠ ĐƯỢC LIÊN KẾT VỚI THÀNH MƯƠNG BẰNG BU LÔNG NỖ THÉP 8, DÀI 80 THANH TIẾP ĐỊA -40X4 ĐƯỢC HÀN VÀO GIÁ ĐỠ CẤP BẰNG HÀN ĐIỆN VÀ HÀN VÀO HỆ THỐNG TIẾP ĐỊA CHUNG CỦA TRẠM
- 2 -GIÁ ĐỠ CẤP, MÁNG CẤP, THANH TIẾP ĐẤT BẰNG THÉP MẠ KẼM DÀY 100 μM
- 3 - TẠI VỊ TRÍ GIAO CẮT MƯƠNG CẤP (CHI TIẾT VÁT GÓC THÀNH MƯƠNG CẤP) : KÍCH THƯỚC α ĐƯỢC CHỌN THEO BÀN KÍNH UỐN CẤP $R \geq 15D$ (D LÀ ĐƯỜNG KÍNH CẤP).
- + VỚI MƯƠNG CẤP ĐIỀU KHIỂN: $\alpha = 200$
- + VỚI MƯƠNG CẤP LỰC: $\alpha = 500$
- TẠI CÁC VỊ TRÍ GIAO NHAU ĐẶT THANH L70X6 ĐỠ TẮM ĐƠN, $L = B + 2A + 200$
- 4- TỔNG SỐ GIÁ ĐỠ CẤP LÀ 36 BỘ

CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Trạch Trường Vũ

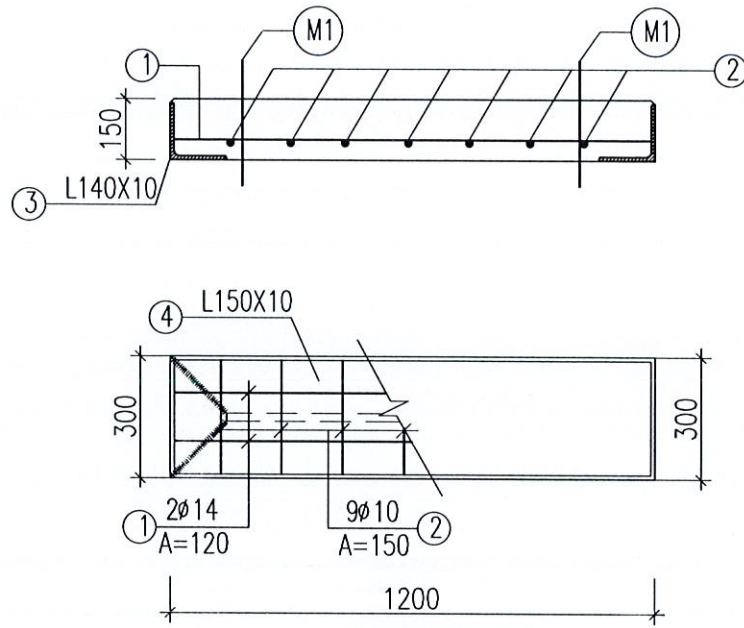
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

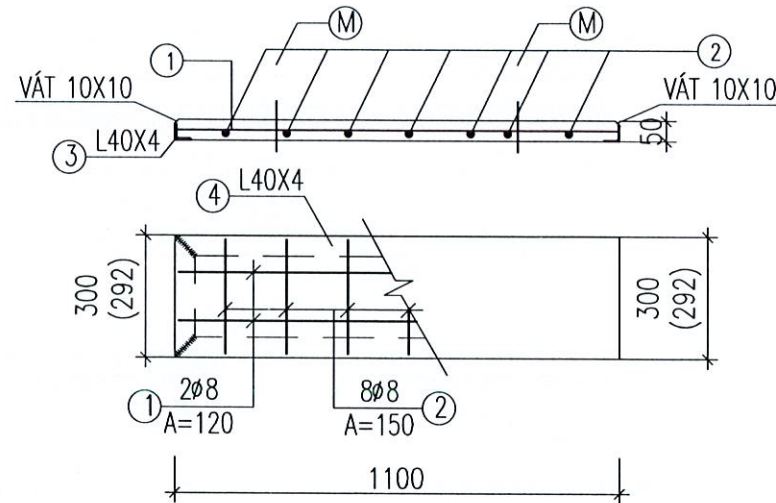
BẢNG THỐNG KÊ THÉP (KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 01 CK)

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG T.LƯỢNG (KG)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
GC3 Số lượng: 1	1	LDC 40x4 Thép góc		400	1	1	0.4	0.97
	2	Thép bản			2	2	0.0032 m2	0.10
	3	LDC 40x4 Thép góc		246	2	2	0.492	1.19
		LDC 40x4 Thép góc						2.16
		Thép bản 40x40x4						0.10

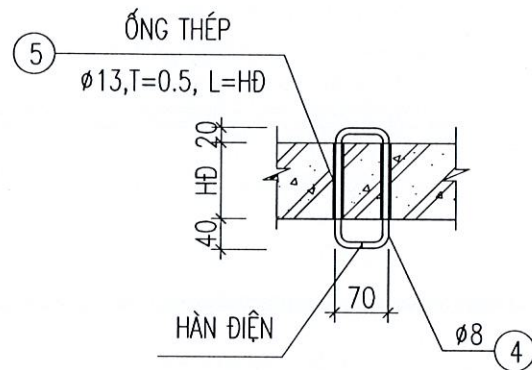
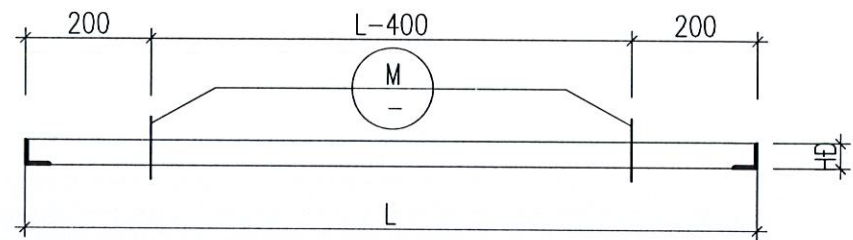
		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN		
		MƯƠNG CẤP				
		GIÁ ĐỠ CẤP GC-3				
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		<i>(Signature)</i>	TKBVTC	12/2025	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG			TỶ LỆ	---	LG.01.2025-MC.03
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG					
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG					
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG					



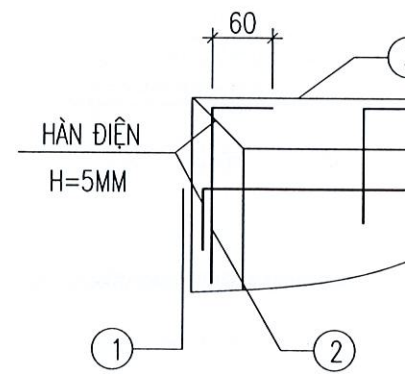
TẤM ĐAN TĐ-2
(SL :33 TẤM)



TẤM ĐAN TĐ-1
(SL :13 TẤM)



CHI TIẾT M (M1)



LIÊN KẾT THÉP TẤM ĐAN

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Trạch Trường Vũ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 226/QT.XĐ-M
Ngày 21 tháng 01 năm 2024
Ký tên:
Lê Hoàng Trung

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

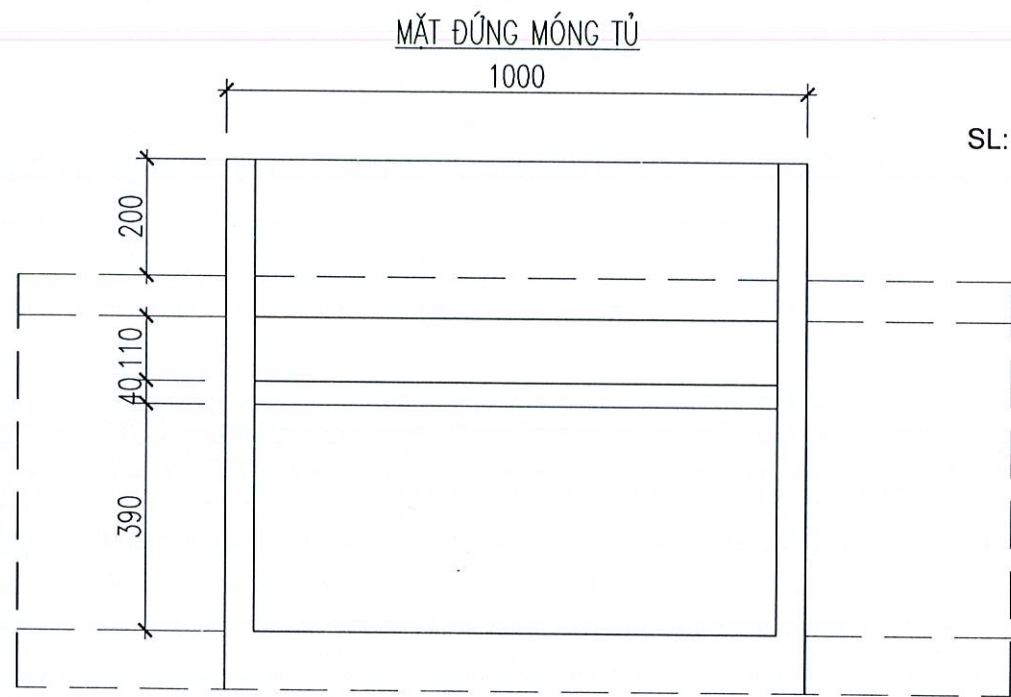
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

GHI CHÚ

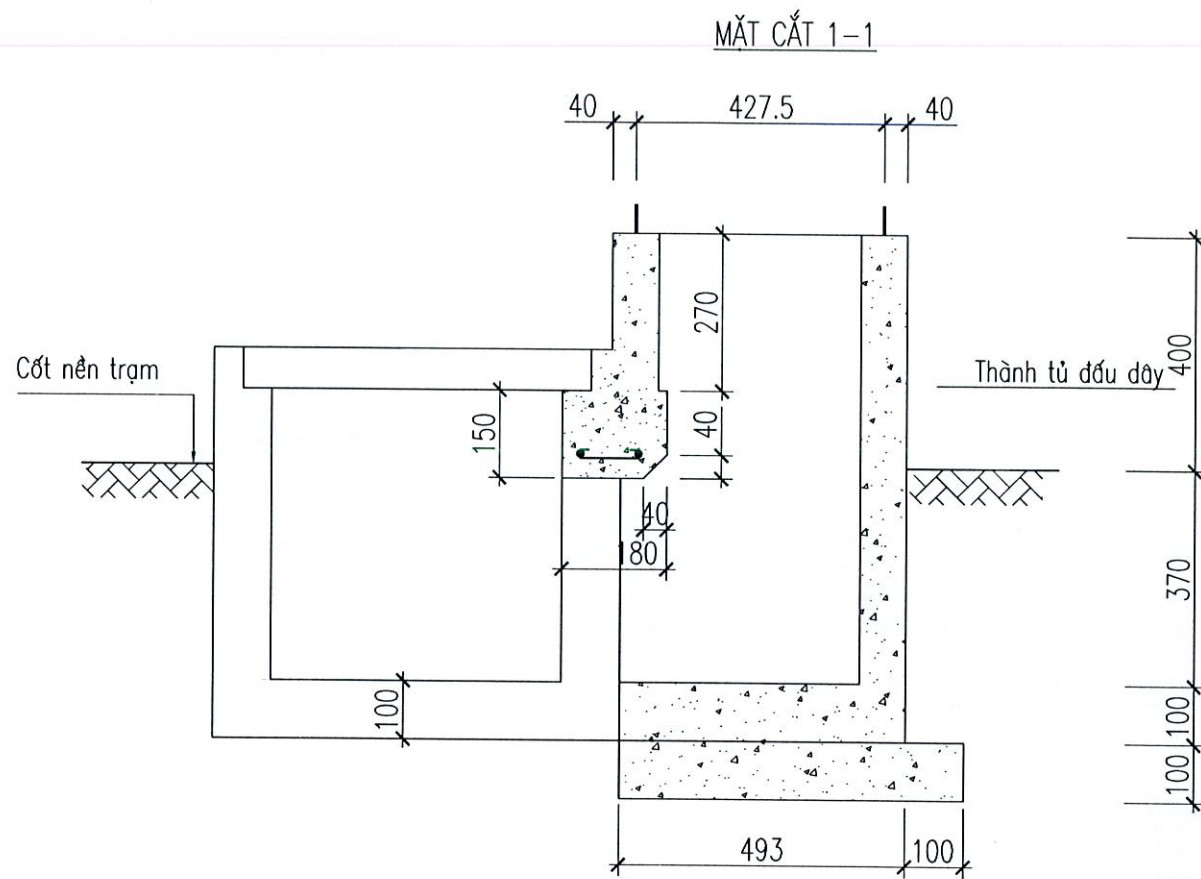
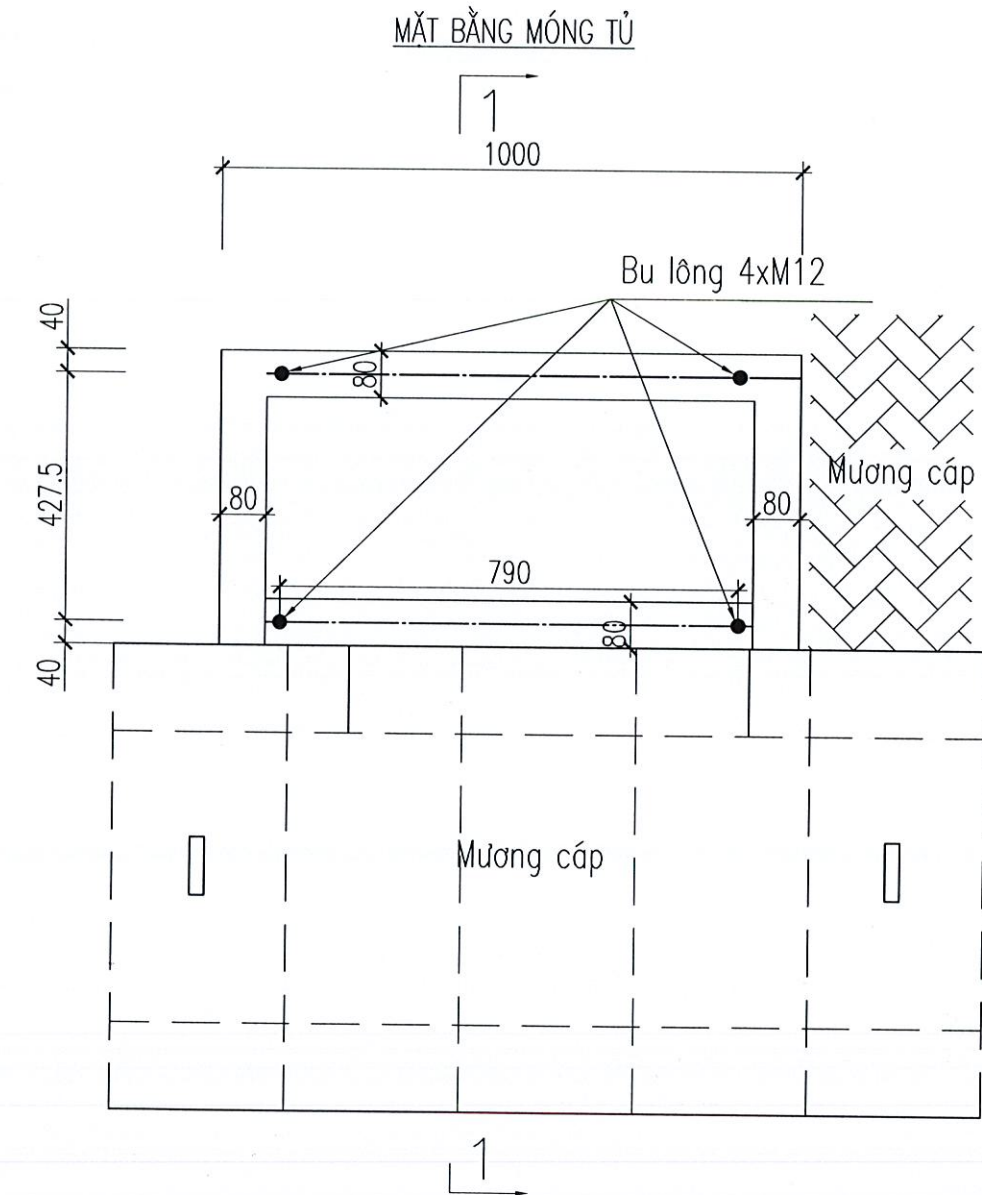
- 1 - CỐT 0.00 LÀ CỐT NỀN TRẠM SAU KHI SAN GẠT
- 2 - BÊ TÔNG NẮP MƯƠNG CẤP DÙNG BÊ TÔNG B20 (M250), ĐÁ 1X2
- 3 - THÉP CỐT BÊ TÔNG CÓ $\phi \leq 8$: NHÓM CB240-T; $\phi > 8$: NHÓM CB-400V THEO TCVN 1651-2018
- 4- TẤM ĐAN TẠI VỊ TRÍ GÓC GIAO NHAU GIỮA 2 LOẠI MƯƠNG CẤP ĐƯỢC ĐỔ TẠI CHỖ, CHÍNH XÁC THEO KÍCH THƯỚC THỰC TẾ THI CÔNG.
- 5 - THEO CHIỀU DÀI MƯƠNG CẤP CỬ 5 TẤM ĐAN BỐ TRÍ 1 TẤM ĐAN CÓ MÓC KÉO

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
Tấm đan TĐ-1 Số lượng: 1	1	60 1090 60	8	1210	2	2	2.42	0.95
	2	60 290 60	8	410	8	8	3.28	1.29
	3	LDC 40x4 Thép góc		300	2	2	0.6	1.45
	4	LDC 40x4 Thép góc		1100	2	2	2.2	5.32
Tấm đan TĐ-2 Số lượng: 1	1	60 1190 60	14	1310	2	2	2.62	3.15
	2	60 290 60	10	410	7	7	2.87	1.77
	3	LDC 140x10 Thép góc		1200	2	2	2.4	51.60
	4	LDC 140x10 Thép góc		300	2	2	0.6	12.90

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC NGUYỄN PHÙNG HÙNG C.N.D.A NGUYỄN PHÙNG HÙNG C.T.T.K XD LÊ MINH HẰNG KIỂM TRA LÊ MINH HẰNG THIẾT KẾ VÔ MẠNH HÙNG		 THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG THÀNH PHỐ HÀ NỘI	
MƯƠNG CẤP TẤM ĐAN MƯƠNG CẤP		TKBVTC TỶ LỆ	12/2025 ---
		LG.01.2025-MC.04	



SL: 11 móng

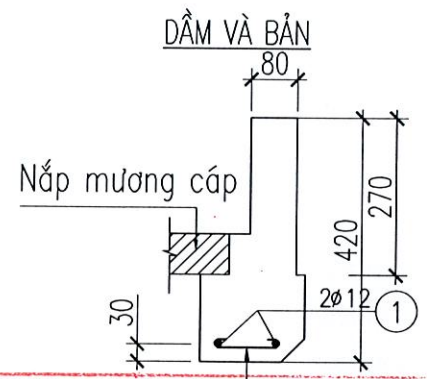


CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 neo Văn bản số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Trạch Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:...../
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

GHI CHÚ:

- Móng tủ đấu dây, tấm đan dầy khe hở bằng bê tông B15(M200#), đá 1x2
- Bu lông móng M12x300 theo TCVN 1889-76 và 1897-76, mạ kẽm theo 18TCN -04-92.
- Đầm dờ tấm đan bằng bê tông Mác 200#, cốt thép sử dụng CB240-T & CB300-V theo TCVN 1651-2018
- Cốt thép sử dụng CB240-T với $d < 10$, CB300-V với $d \geq 10$. (d : là đường kính cốt thép).

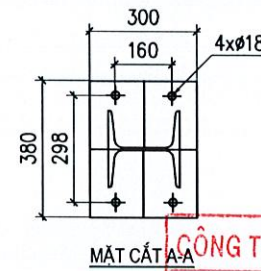
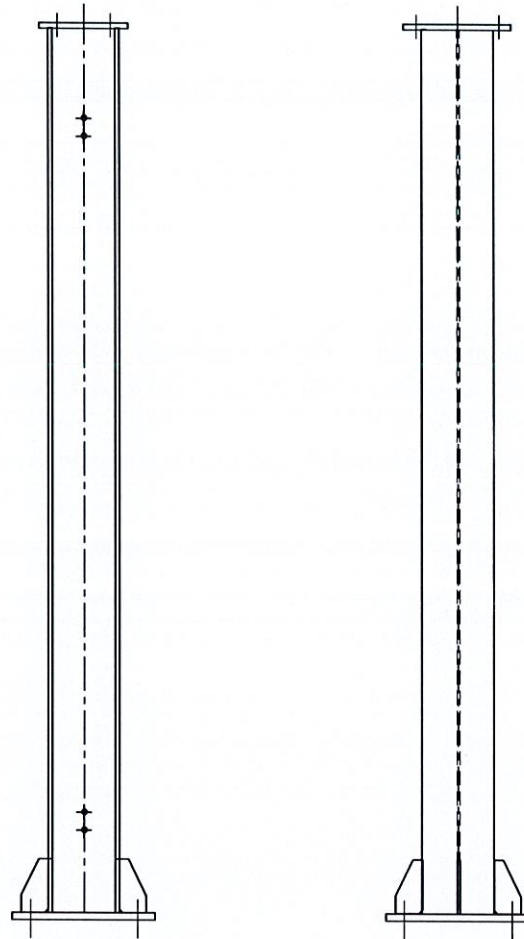
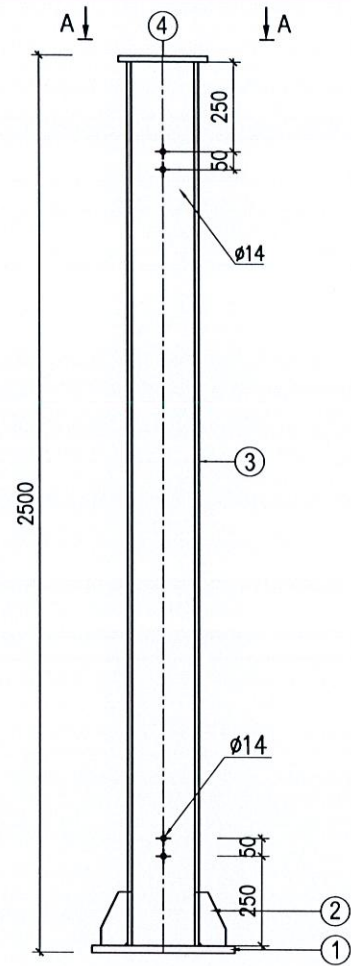


CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: *226/CDT/PC/2026*
 Ngày: *21* tháng *01* năm 20*26*
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

BẢNG KÊ THÉP							
TÊN CẤU KIỆN	STT	QUI CÁCH	HÌNH THÉP	KÍCH THƯỚC (MM)	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI (M)	KHOẢNG LƯỢNG (KG)
ĐẦM ĐỜ TẤM ĐAN (SL:01)	1	ø12 AI	— 850 —	850	2	1.7	1.51
	2	ø6 AI	40 100 40	180	6	1.08	0.27
M12	3	ø12	BỘ BU LÔNG M12X220	220	4	0.22	0.98
CỘNG:							2.76

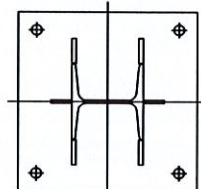
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG				CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG			
L. Giang ECP				TẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN			
				MƯƠNG CÁP			
				BỆ ĐỖ TỦ ĐẦU DÂY			
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG			TKBVT	12/2025		
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG			TỶ LỆ	---		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG						
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG						
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG						LG.01.2025-MC.04



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:

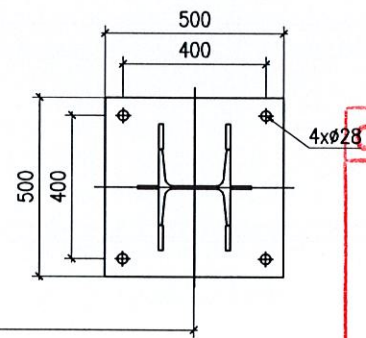
Lê Thanh Sơn

SỐ TT	KIỂU LOẠI	KÍCH THƯỚC (MM)			SỐ LƯỢNG /BỘ	KHỐI LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG /BỘ	GHI CHÚ
		DÀY	RỘNG	ĐÀI				
- TRỤ ĐỠ MÁY CẮT CAO 2500mm								
1	PL 500x500x20	20	500	500	02		78.5	
2	PL 150x75x10	10	75	150	12		10.6	
3	H200			2464	02		324	
4	PL 300x380x16	16	250	300	02		28.64	



2530

CHI TIẾT BẢN ĐẾ



CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:

GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC LÀ mm.
- SAI SỐ CHO PHÉP: ± 1 mm.
- THÀNH PHẨM: MẠ KÉM NHỮNG NÓNG TC: BS-729.
- BULONG + ĐAI ỐC + VÒNG ĐỆM: CẤP ĐỘ BỀN 5.6
- ĐỘ CAO ĐƯỜNG HÀN ≥ 6 mm.
- CỘT SẼ ĐƯỢC CHUẨN XÁC LẠI SAU KHI CÓ THIẾT BỊ

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:

Thạch Tường Vũ

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

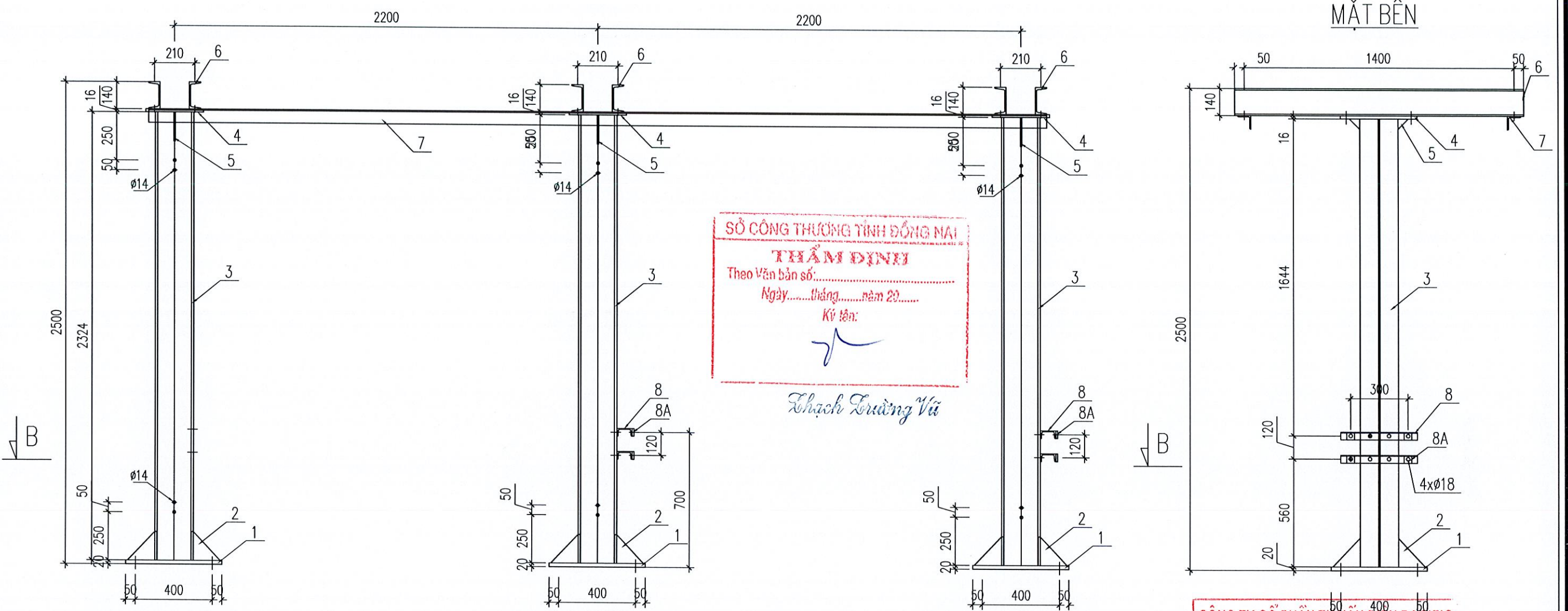
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
		TRỤ ĐỠ TB	
		TRỤ ĐỠ MÁY CẮT	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TRỤ ĐỠ TB
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG	TKBVC	12/2025
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG	TỶ LỆ	---
			LG.01.2025-TTB.01

A

MẶT ĐỨNG

A

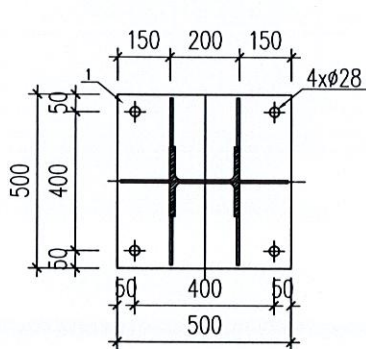
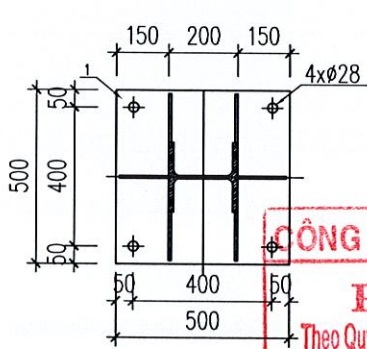
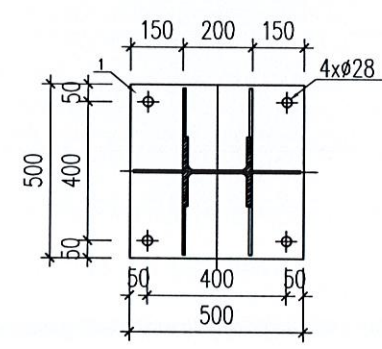
MẶT BÊN



SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Trường Vũ

B

B



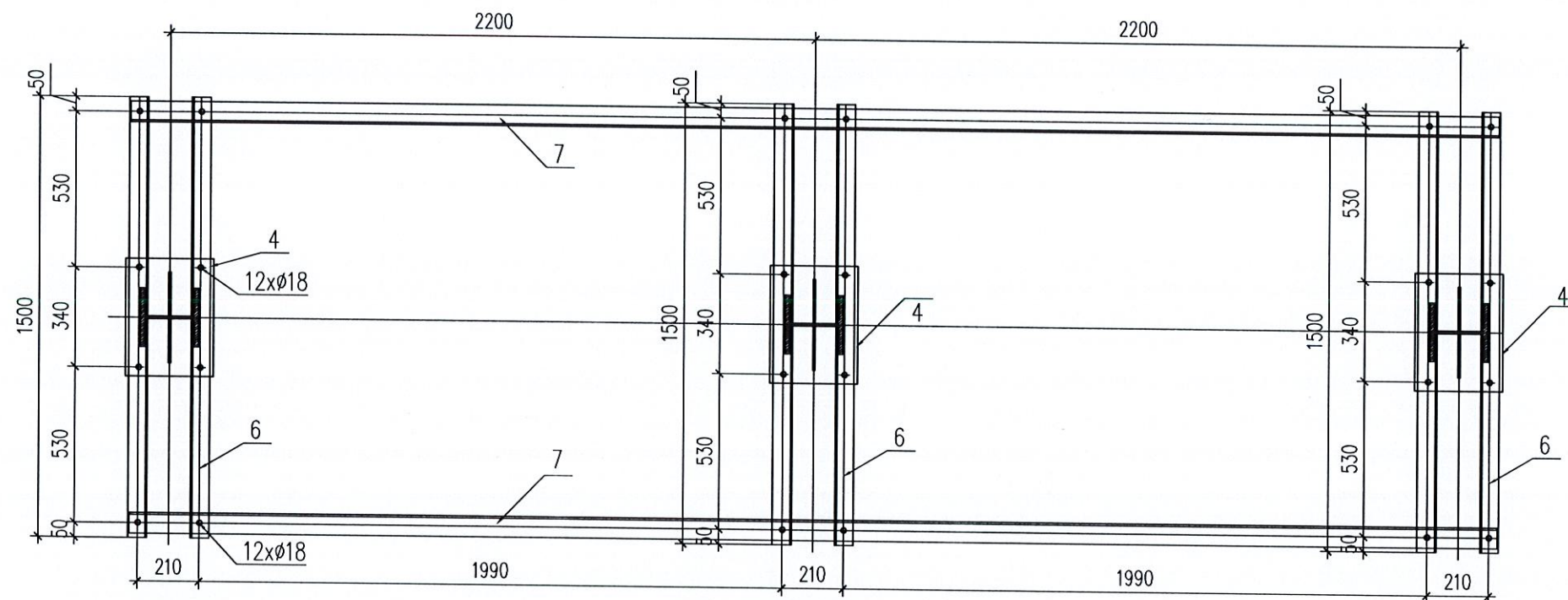
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Lê Hoàng Trung

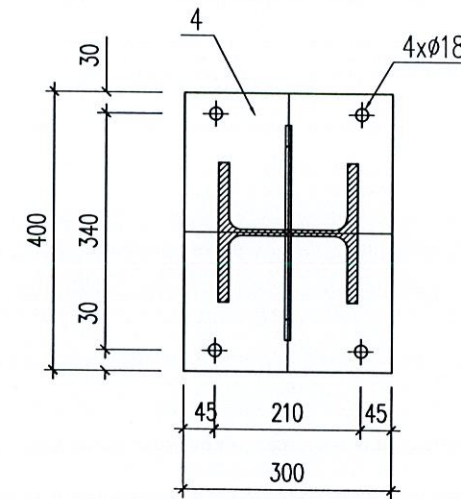
NHÌN THEO B-B

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN		
		TRỤ ĐỒ TB		
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG TRỤ ĐỒ ĐẠO CÁCH LY + 1ES (H_2.5)		
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG			
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG			
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		TKBVC	12/2025
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG		TỶ LỆ	---
			LG.01.2025-TTB.02.1	



NHÌN THEO A-A



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Le Thanh Son

TRỤ ĐỠ DAO CÁCH LY 3 PHA 110KV 1ES, H= 2.5m						
STT	SỐ HIỆU	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (kg)	GHI CHÚ
1	1	Thép tấm d=20	500x500	3	117.75	
2	2	Thép tấm d=10	140x150	18	29.67	
3	3	H200x200x8x12	2324	3	347.90	
4	4	Thép tấm d=16	400x300	3	45.22	
5	5	Thép tấm d=10	140x150	6	9.89	
6	6	U140x58x4.9	1500	6	110.70	
7	7	L70x6	4670.00	2	59.59	
8	8	U80x48x4.9	400	4	11.28	
9	8A	Thép tấm d=10	40x40	8	1.00	
10	Bu lông	M12x40		12	0.93	
11	Bu lông	M16x50		36	5.98	
12	Bu lông	M16x70		12	2.37	
Tổng khối lượng 1 bộ :					742.29	

CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Trường Vũ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 2261/CTT-PLĐN
 Ngày...11...tháng...01...năm 20...26
 Ký tên:
Le Hoàng Trung

Le Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

- GHI CHÚ:
1. Thép hình sản xuất theo tiêu chuẩn JIS G3101, SS400 hoặc tương đương.
 2. Thép tấm sản xuất theo tiêu chuẩn JIS G3101, SS400 hoặc tương đương.
 3. Kết cấu thép được mạ kẽm theo ATSM A123.
 4. Bu lông sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 1916-1995; hoặc tương đương. Một bộ bu lông gồm 1 bu lông + 1 đai ốc + 1 đệm phẳng + 1 đệm vênh. Cấp bền 5.6
 5. Dùng que hàn E43 hoặc tương đương
 6. Số lượng: 01 bộ

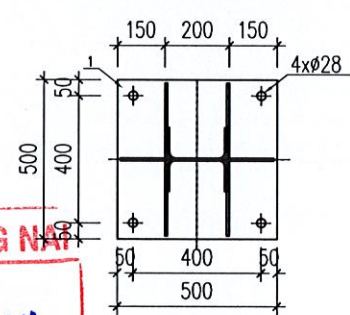
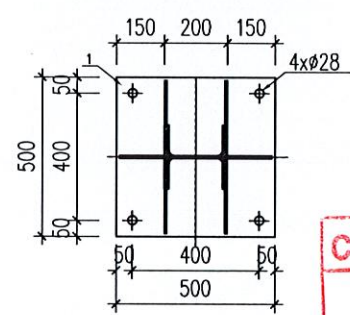
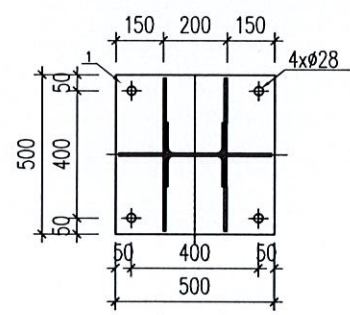
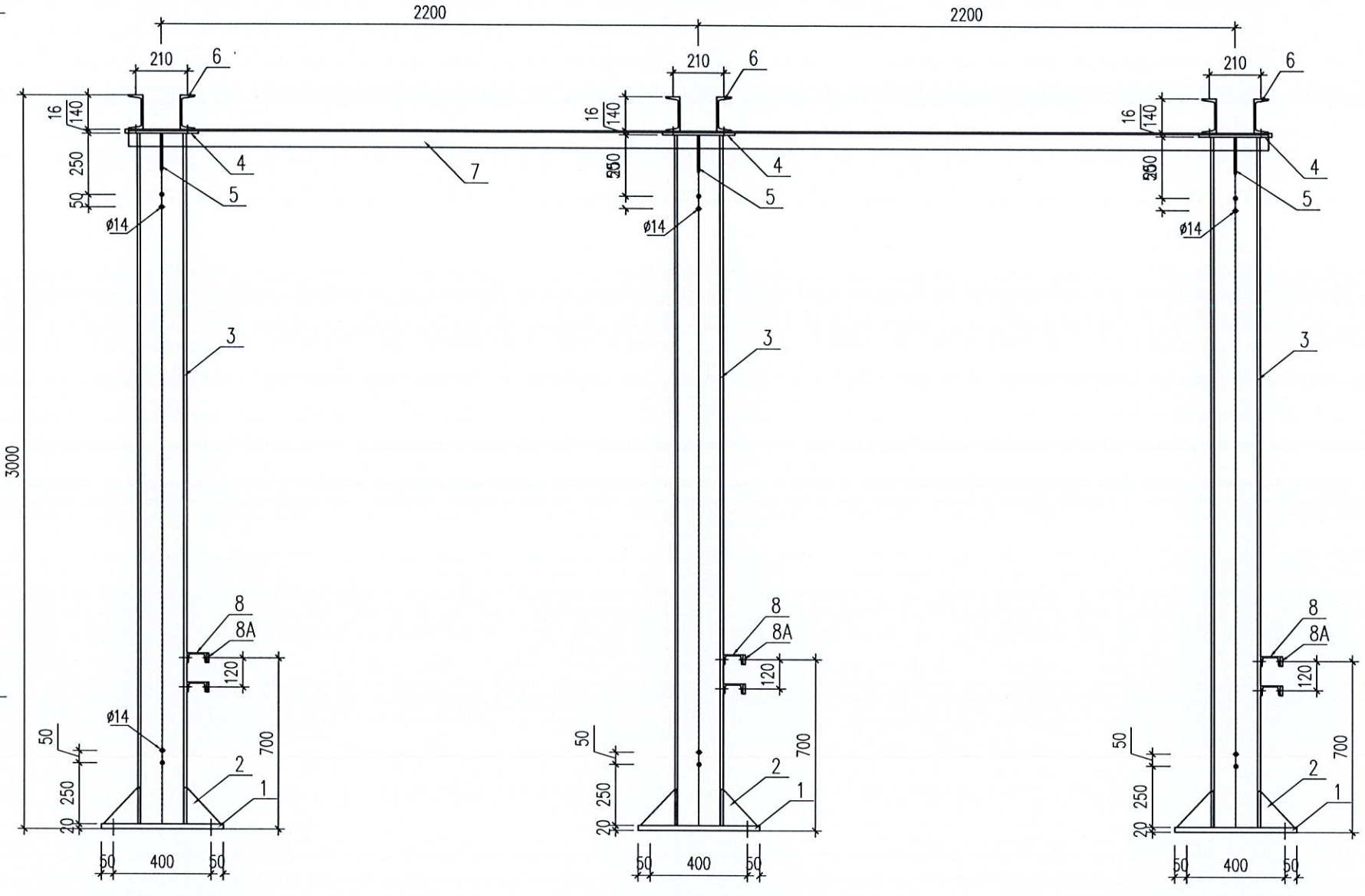
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	TRỤ ĐỠ TB	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	TRỤ ĐỠ DAO CÁCH LY + 1ES_2(H_2.5M)	
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG	TKBVT	12/2025
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG	TỶ LỆ	---
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG	LG.01.2025-TTB.02.2	

A

MẶT ĐỨNG

A

MẶT BÊN



NHÌN THEO B-B

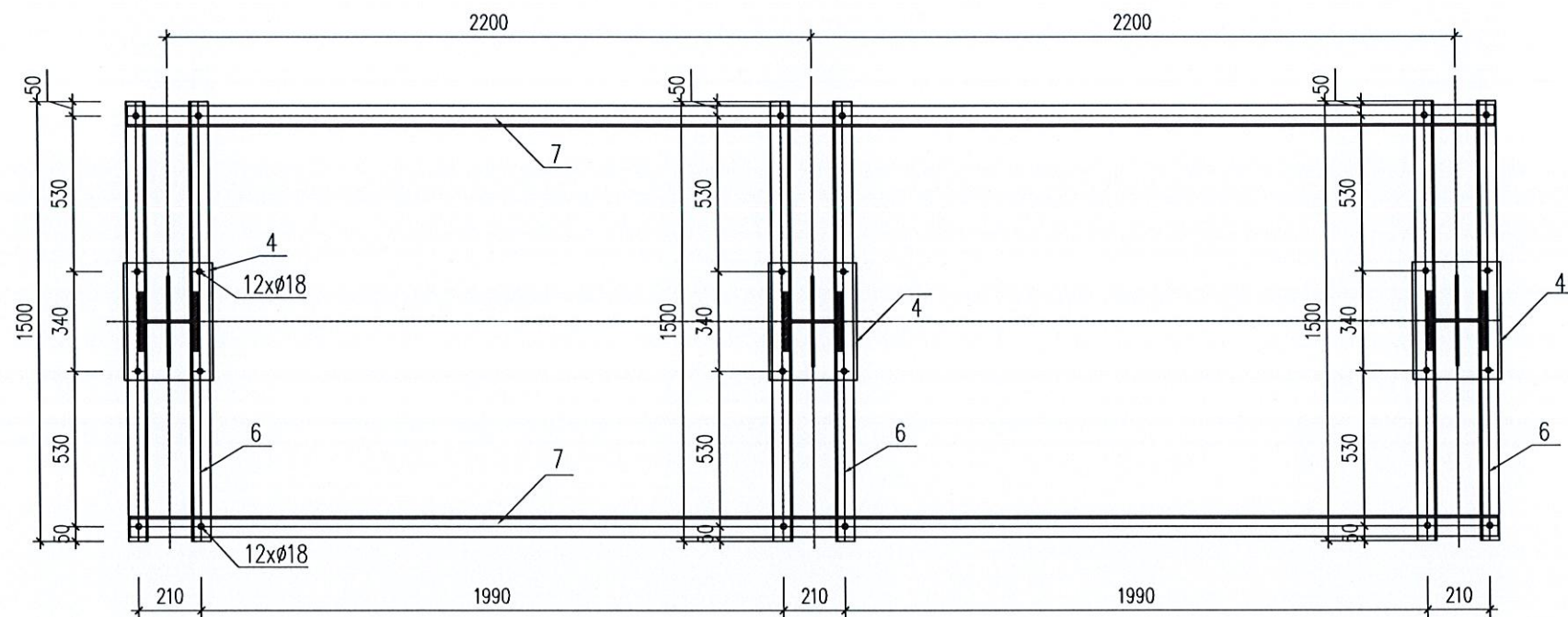
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226/KQ-VN
 Ngày 29 tháng 01 năm 2026
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

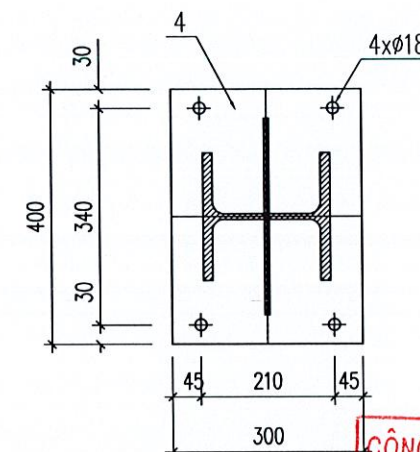
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

ĐƠN VỊ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Trường Vũ

		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
				TRỤ ĐỒ TB	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG			TRỤ ĐỒ DAO CÁCH LY+2ES_1 (H_3M)	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG				
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG				
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG			TKBVT	12/2025
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG			TỶ LỆ	---
				LG.01.2025-TTB.03.1	



NHÌN THEO A-A



SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Trạch Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

TRỤ ĐỠ DAO CÁCH LY 3 PHA 110KV 2ES, H=3.0m						
STT	SỐ HIỆU	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (kg)	GHI CHÚ
1	1	Thép tấm d=20	500x500	3	117.75	
2	2	Thép tấm d=10	140x150	18	29.67	
3	3	H200x200x8x12	2824	3	422.75	
4	4	Thép tấm d=16	400x300	3	45.22	
5	5	Thép tấm d=10	140x150	6	9.89	
6	6	U140x58x4.9	1500	6	110.70	
7	7	L70x6	4670.00	2	59.59	
8	8	U80x48x4.9	400	6	16.92	
9	8A	Thép tấm d=10	40x40	12	1.51	
10	Bu lông	M12x40		12	0.93	
11	Bu lông	M16x50		36	5.98	
12	Bu lông	M16x70		12	2.37	
Tổng khối lượng 1 bộ :					823.28	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:.....
 Ngày: 21 tháng 01 năm 2025
 Ký tên: *Lê Hoàng Trung*

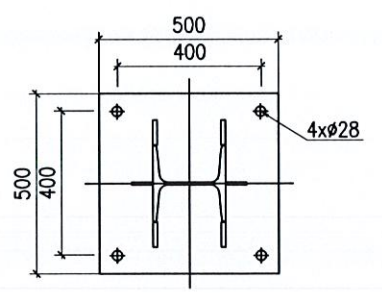
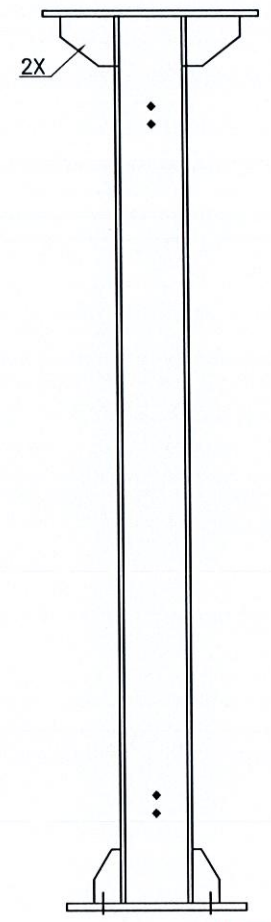
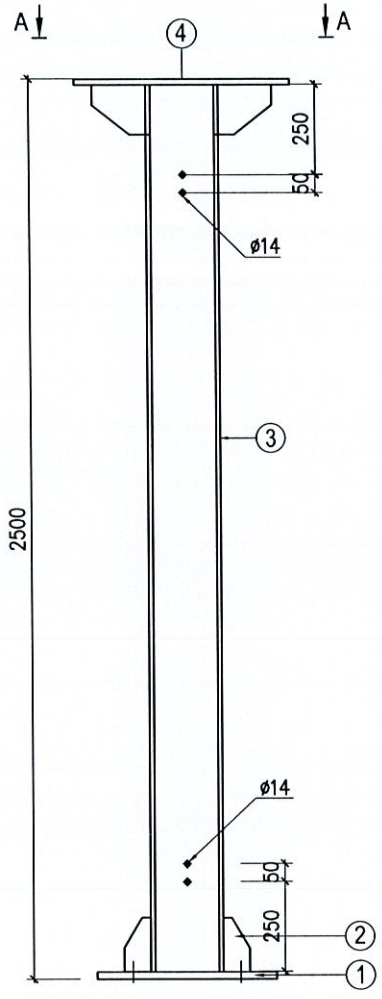
Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

GHI CHÚ:

1. Thép hình sản xuất theo tiêu chuẩn JIS G3101, SS400 hoặc tương đương.
 2. Thép tấm sản xuất theo tiêu chuẩn JIS G3101, SS400 hoặc tương đương.
 3. Kết cấu thép được mạ kẽm theo ATSM A123.
 4. Bu lông sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 1916-1995; hoặc tương đương.
- Một bộ bu lông gồm 1 bu lông + 1 đai ốc + 1 đệm phẳng + 1 đệm vênh. Cốp bê 5.6
5. Dung que hàn E43 hoặc tương đương
 6. Số lượng: 01 bộ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TRỤ ĐỠ TB	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TRỤ ĐỠ DAO CÁCH LY +2ES_2 (H_3M)	
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG	TKBVC	12/2025
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG	TỶ LỆ	---
		LG.01.2025-TTB.03.2	

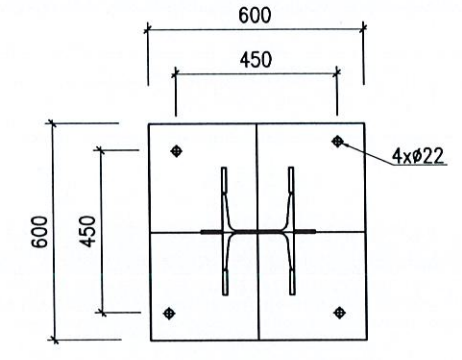
SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Trạch Lương Vũ



CHI TIẾT BÀN ĐÉ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Lê Hoàng Trung

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD



MẶT CẮT A-A

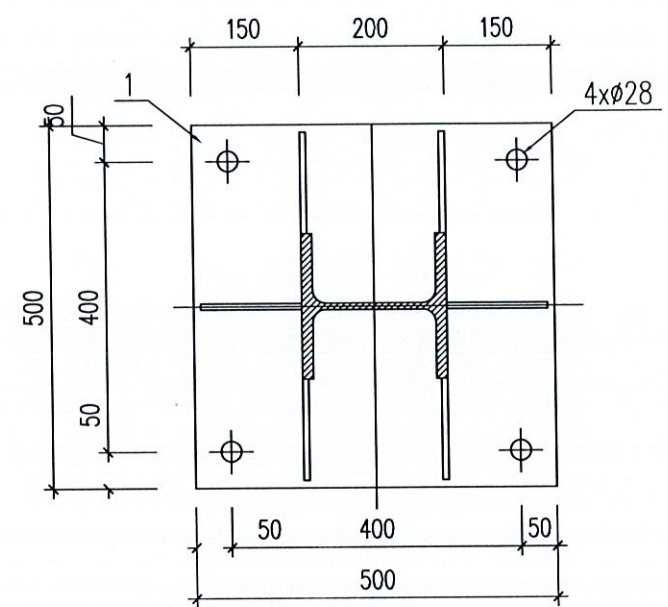
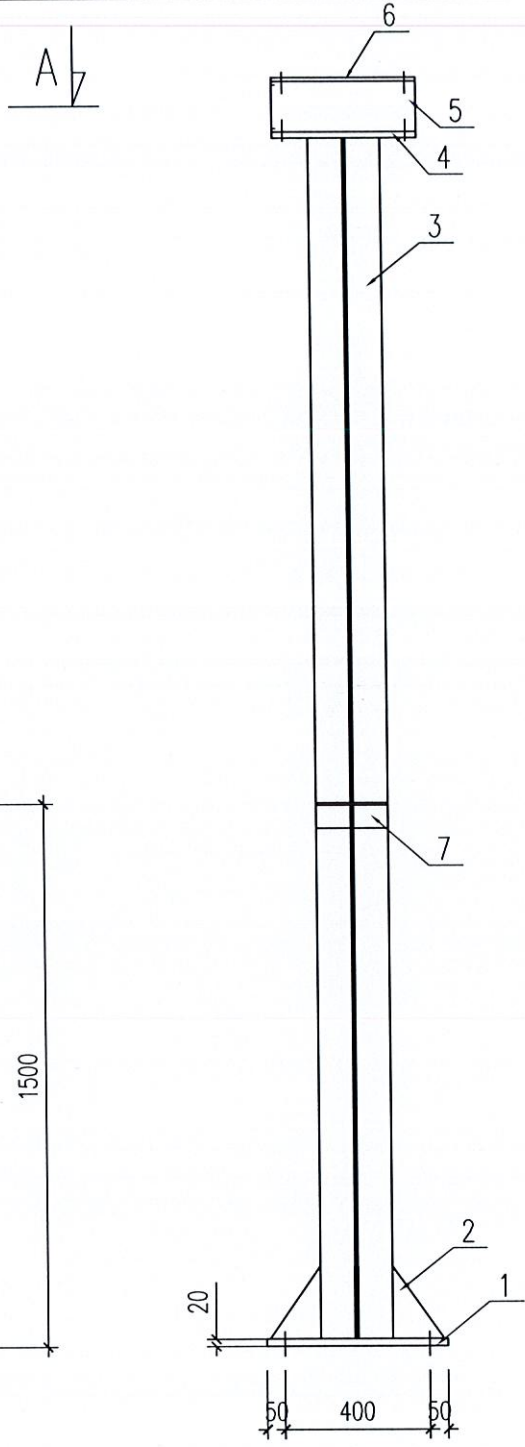
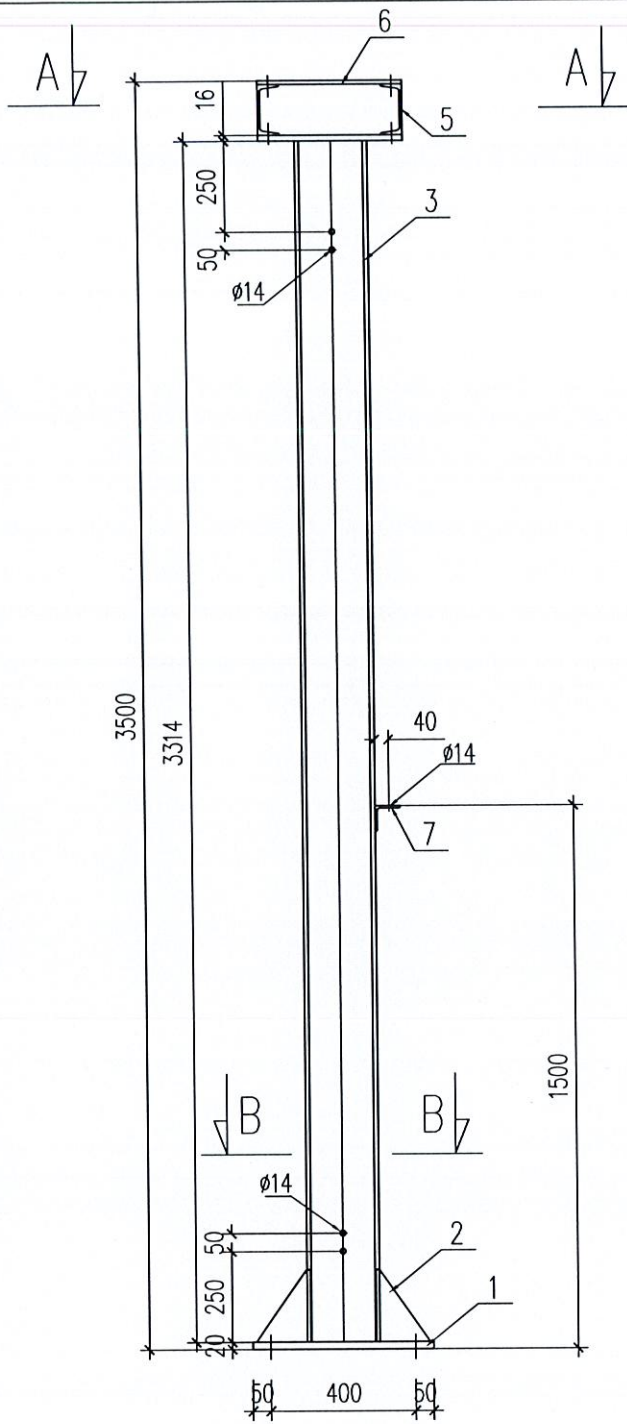
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

SỐ TT	KIỂU LOẠI	KÍCH THƯỚC (MM)			SỐ LƯỢNG /BỘ	KHỐI LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG /BỘ	GHI CHÚ
		DÀY	RỘNG	DÀI				
- TRỤ ĐỠ BIẾN DÒNG ĐIỆN 110KV 1P CAO 2500mm							262.370	
1	PL 500x500x20	20	500	500	01	39.25		
2	PL 150x75x10	10	75	150	06	5.3		
2*	PL 150x150x10	10	150	150	06	10.6		
3	H200			2464	01	162		
4	PL 600x600x16	16	600	600	01	45.22		

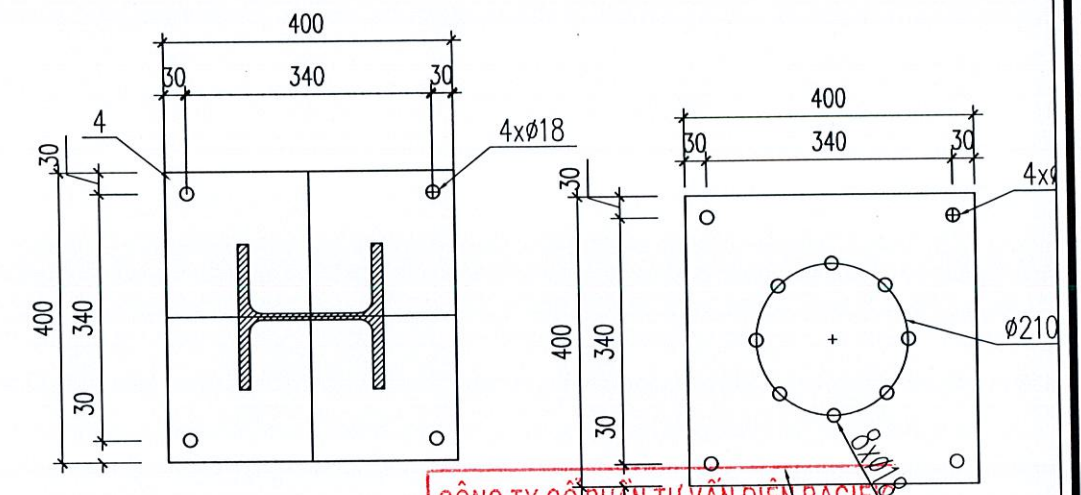
GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC LÀ mm.
- SAI SỐ CHO PHÉP: ±1mm.
- THÀNH PHẨM: MẠ KÉM NHỮNG NÓNG TC:BS-729.
- BULONG + ĐAI ỐC + VÒNG ĐỆM: CẤP ĐỘ BỀN 5.6
- ĐỘ CAO ĐƯỜNG HÀN >6mm.
- CỘT SẼ ĐƯỢC CHUẨN XÁC LẠI SAU KHI CÓ THIẾT BỊ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC NGUYỄN PHÙNG HÙNG		C.N.D.A NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TRỤ ĐỠ TB	
T.T.K XD LÊ MINH HÀNG		KIỂM TRA LÊ MINH HÀNG		TRỤ ĐỠ BIẾN DÒNG ĐIỆN H 2.5M	
THIẾT KẾ VÕ MẠNH HÙNG		TKBVTC TỶ LỆ		12/2025 ---	
				LG.01.2025-TTB.04	



NHÌN THEO B-B



NHÌN THEO A-A

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:

Ở CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:/
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Thạch Trường Vũ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:/
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:
Lê Hoàng Trung

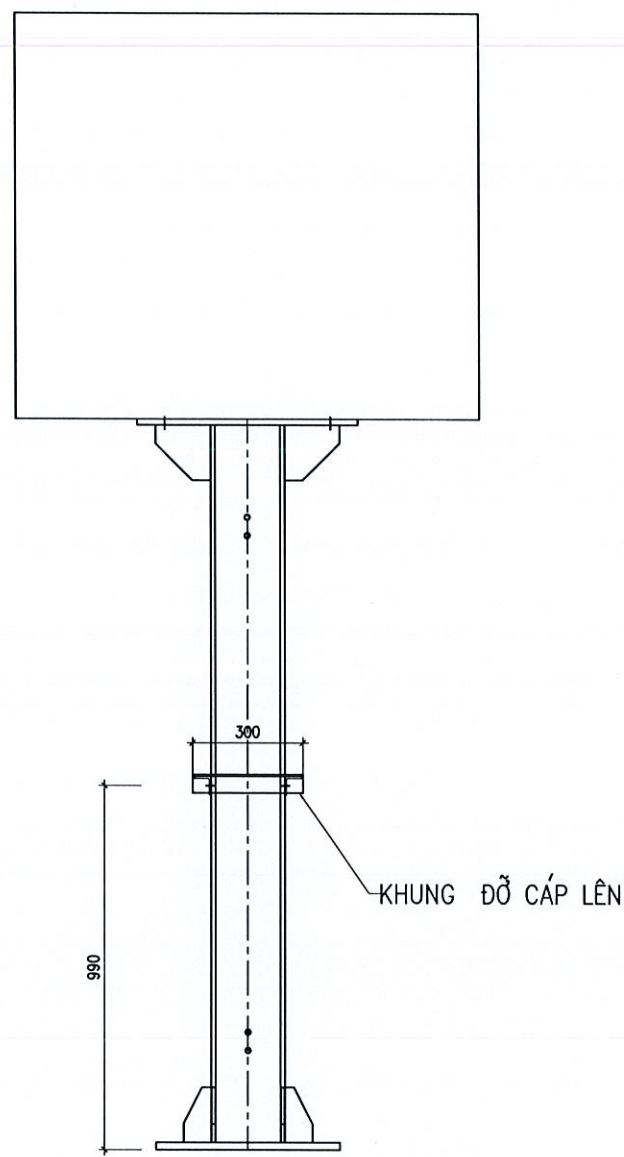
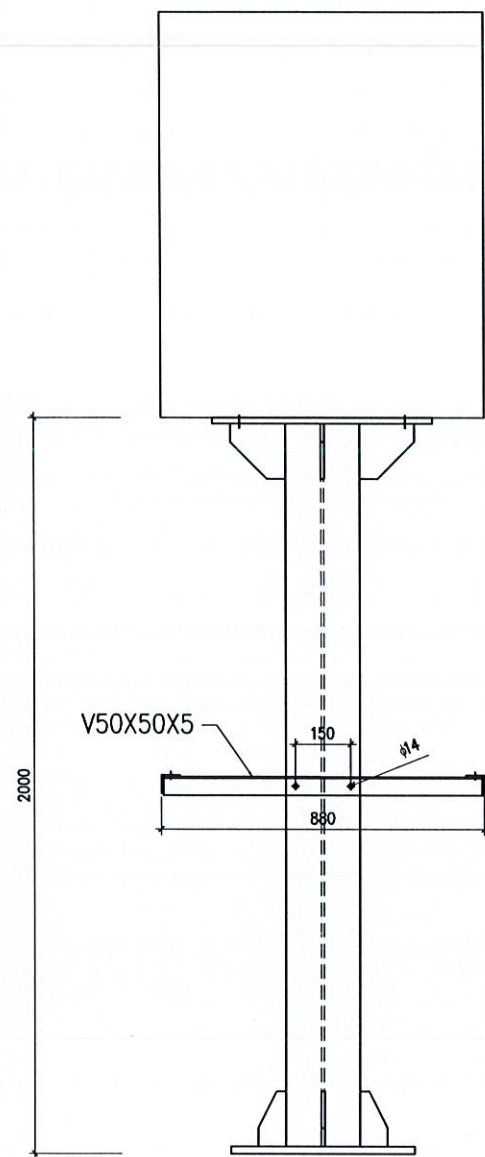
Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

- GHI CHÚ:
1. Thép hình sản xuất theo tiêu chuẩn JIS G3101, SS400 hoặc tương đương.
 2. Thép tấm sản xuất theo tiêu chuẩn JIS G3101, SS400 hoặc tương đương.
 3. Kết cấu thép được mạ kẽm theo ATSM A123.
 4. Bu lông sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 1916-1995; hoặc tương đương. Một bộ bu lông gồm 1 bu lông + 1 đai ốc + 1 đệm phẳng + 1 đệm vênh. Cấp bền 5.6
 5. Dùng que hàn E43 hoặc tương đương
 6. Số lượng: 03 bộ

TRỤ ĐỖ CHỐNG SÉT VAN 110KV, H= 4m

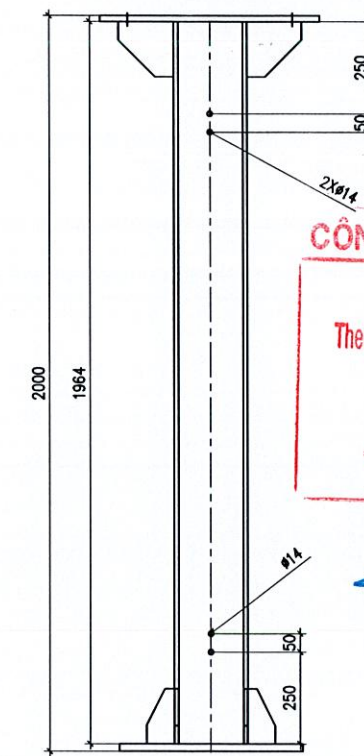
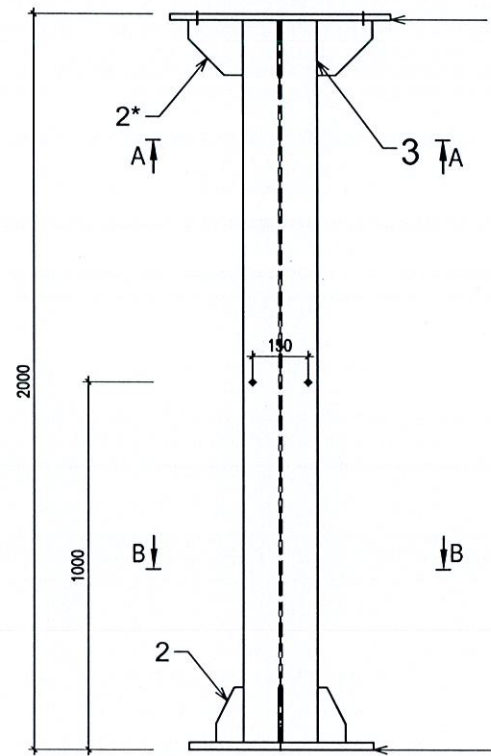
STT	SỐ HIỆU	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (kg)	GHI CHÚ
1	1	Thép tấm d=20	500x500	1	39.25	
2	2	Thép tấm d=10	140x150	6	9.89	
3	3	H200x200x8x12	3314	1	165.37	
4	4	Thép tấm d=16	400x400	1	20.10	
5	5	U140x58x4.9	400	2	9.84	
6	6	Thép tấm d=16	400x400	1	20.10	
7	7	L70x6	200.00	1	1.28	
8	Bu lông	M12x40		3	0.23	
9	Bu lông	M16x50		8	1.33	
10	Bu lông	M16x70		4	0.79	
Tổng khối lượng 1 bộ :					268.18	

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC NGUYỄN PHÙNG HÙNG C.N.D.A NGUYỄN PHÙNG HÙNG C.T.T.K XD LÊ MINH HẰNG KIỂM TRA LÊ MINH HẰNG THIẾT KẾ VÕ MẠNH HÙNG		TRỤ ĐỖ TB TRỤ ĐỖ SA H_3.5M TKBVT TỶ LỆ 12/2025 ---	
		LG.01.2025-TTB.05	



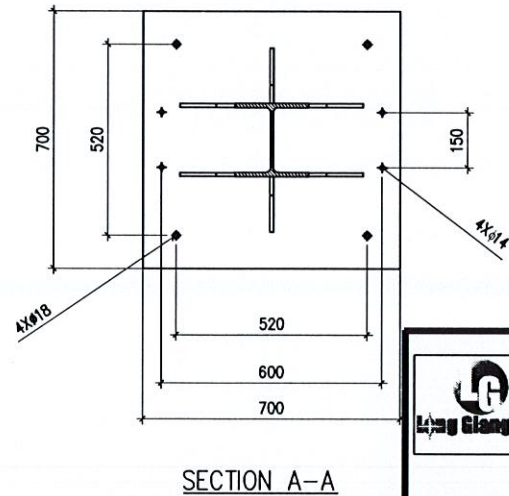
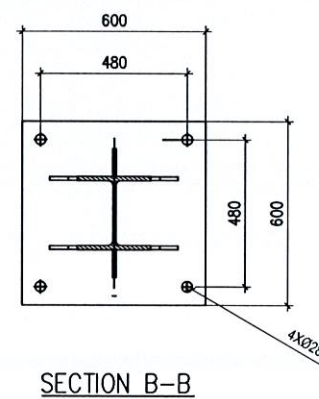
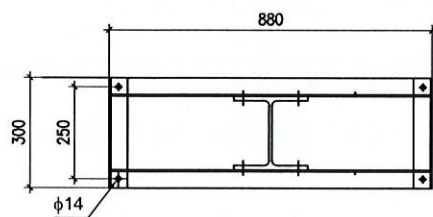
SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: *Trạch Trường Vũ*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Lê Thanh Sơn*



CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: *226/CT-PCB*
 Ngày *21* tháng *01* năm 20*25*
 Ký tên: *Lê Hoàng Trung*

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD



SỐ TT	KIỂU LOẠI	KÍCH THƯỚC (MM)			SỐ LƯỢNG /BỘ	KHỐI LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG /BỘ	GHI CHÚ
		DÀY	RỘNG	DÀI				
-TRỤ ĐỖ MÁY BIẾN ÁP TỤ DÙNG 100KVA CAO 2000 mm								
1	PL 400x400x20	20	400	400	01	25.12	25.12	
2	PL 150x75x10	10	75	150	06	0.88	5.28	
2*	PL 150x150x10	10	150	150	06	1.77	10.62	
3	H200			1964	01		110.3768	
4	PL 700x700x16	16	700	700	01		61.544	
5	V50X50X5			868	02		6.545	
6	V50X50X5			300	02		2.262	
7	BOLT M12x50			50	12		2.976	
8	BOLT M16x100			100	04		1.884	

GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC LÀ MM.
- SAI SỐ CHO PHÉP: ±1MM.
- THÀNH PHẨM: MẠ KÉM NHỮNG NÓNG TC:BS-729.
- BULONG: MÁC 5.6 MẠ KÉM NHỮNG NÓNG.
- ĐỘ CAO ĐƯỜNG HÀN >6MM.
- TRỤ ĐỖ SẼ ĐƯỢC CHUẨN XÁC SAU KHI CÓ THIẾT BỊ

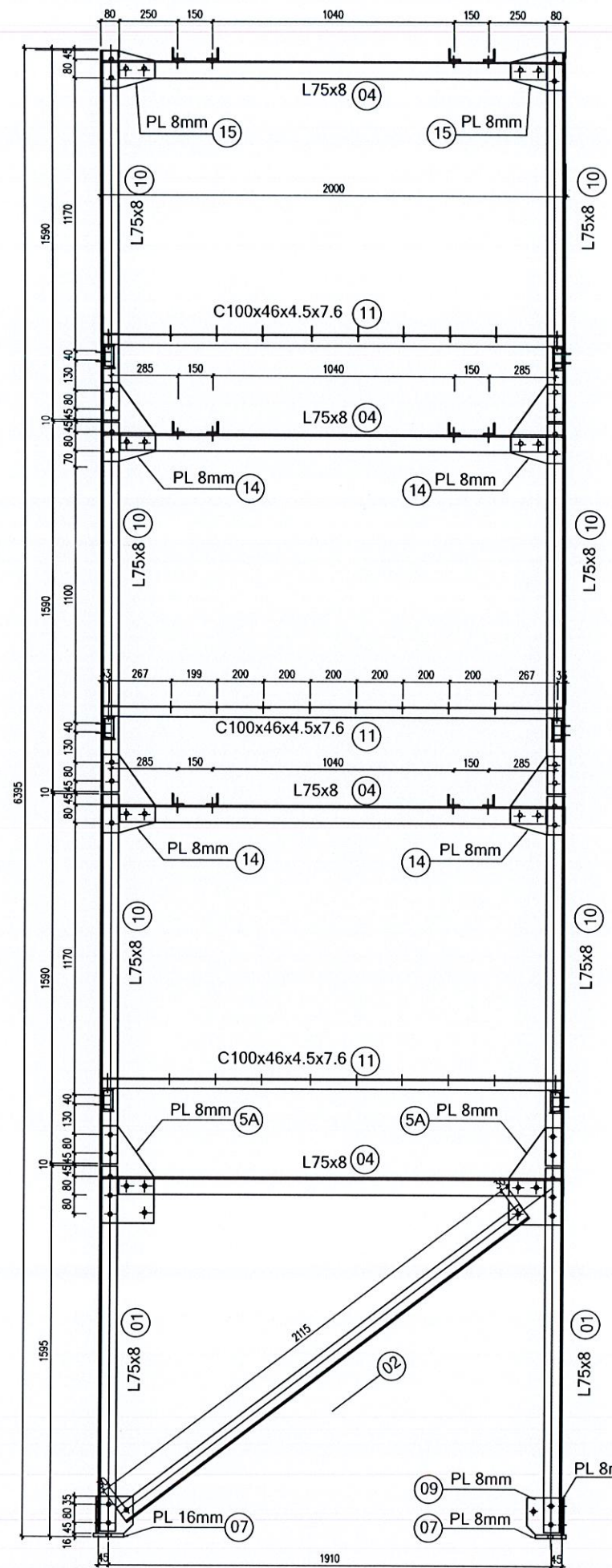
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG

LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN

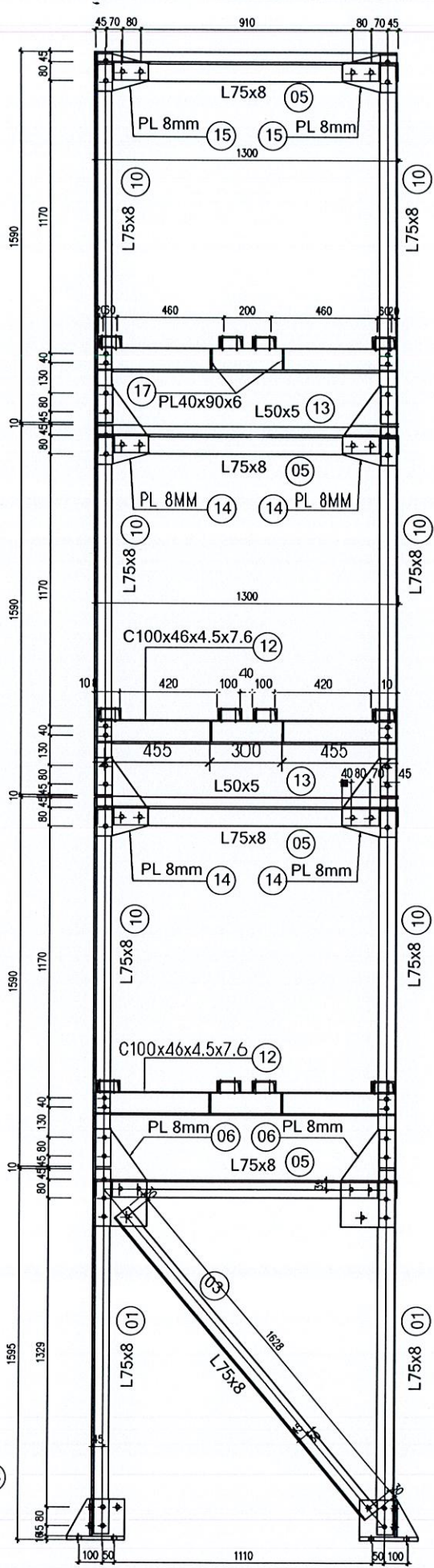
TRỤ ĐỖ TB

TRỤ ĐỖ MBATD

GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TKBVTCT	12/2025	---
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG				
C.T.T.K XD	LÊ MINH HÀNG				
KIỂM TRA	LÊ MINH HÀNG				
THIẾT KẾ	VÔ MẠNH HÙNG	TỶ LỆ			LG.01.2025-TTB.06



MẶT ĐỨNG TL 1/25



MẶT BÊN TL 1/25

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên:

Lê Chánh Sơn

- GHI CHÚ:
- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT ĐƯỢC GIA CÔNG TỪ THÉP CÓ GIỚI HẠN CHÁY FY >=240MPA VÀ ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO 18TCN-04-92.
 - BU LÔNG ĐƯỢC GIA CÔNG TỪ THÉP CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 VÀ ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO 18TCN-04-92
 - CÁC THANH THÉP ĐƯỢC CẮT TRÊN MÁY, MÉP CẮT LÁNG PHẪNG
 - LIÊN KẾT GIỮA CÁC BỘ PHẬN BẰNG ĐƯỜNG HÀN LIÊN TỤC, CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN HH=5MM, DÙNG QUE HÀN E42 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
 - TRỤ SẼ ĐƯỢC CHUẨN XÁC SAU KHI CÓ THIẾT BỊ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: *226/CT-PLĐX*

Ngày *21* tháng *01* năm *2026*

Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung

PGĐ. ĐTXD

BỘ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI


THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:/.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

Trạch Trường Vũ

 <p>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG</p>		<p>LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN</p>	
<p>GIÁM ĐỐC</p>		<p>TRỤ ĐỒ TB</p>	
<p>C.N.D.A</p>		<p>GIÀN THÉP ĐỠ TỰ BÙ</p>	
<p>T.T.K XD</p>		<p>TKBVC</p>	
<p>KIỂM TRA</p>		<p>TỶ LỆ</p>	
<p>THIẾT KẾ</p>		<p>12/2025</p>	
		<p>LG.01.2025-TTB.06.2</p>	

PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 22/LC/CP/2025
 Ngày 21 tháng 09 năm 2025
 Ký tên: Lê Hoàng Trung
 C.KIẾN HIỆU

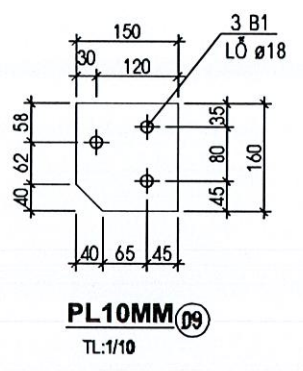
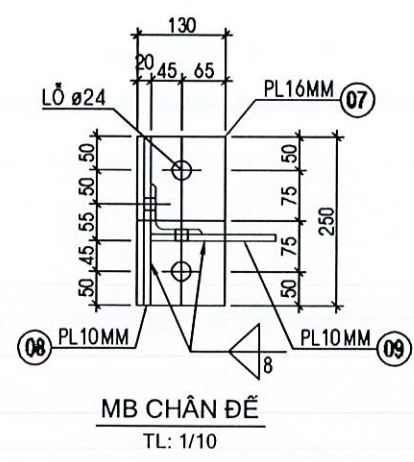
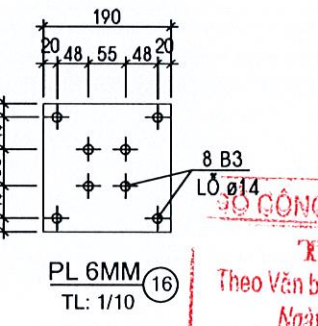
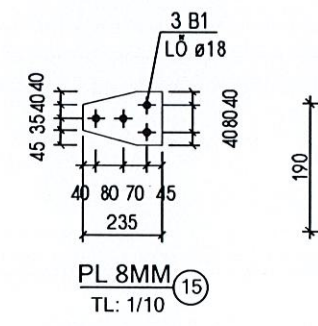
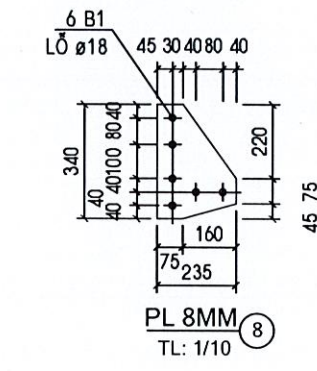
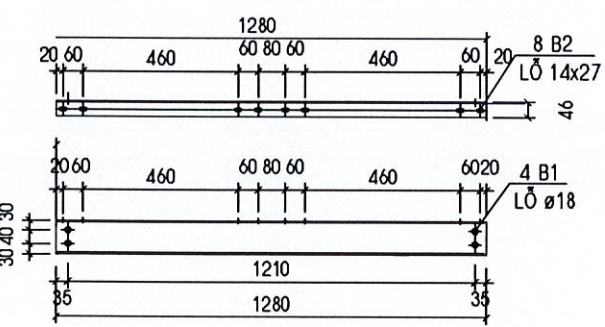
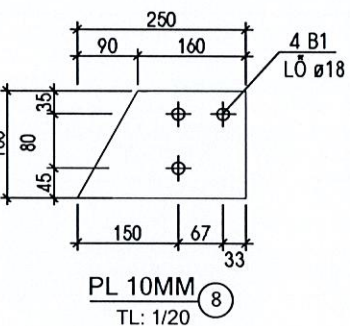
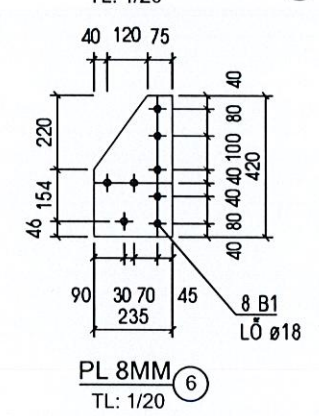
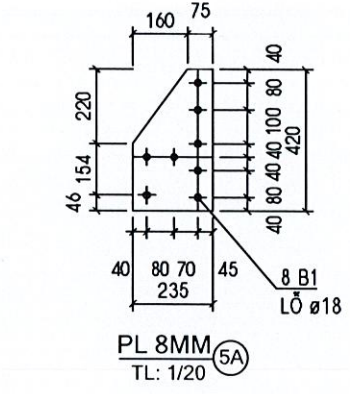
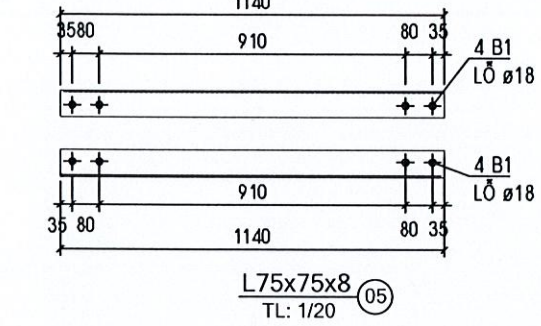
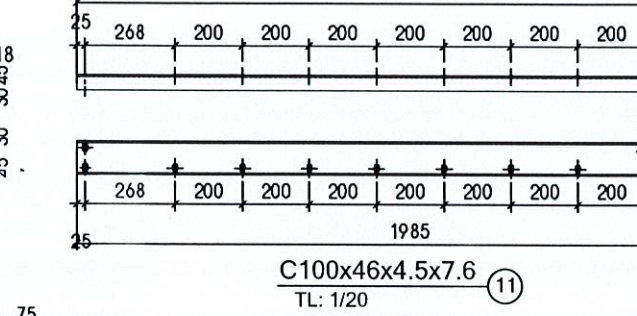
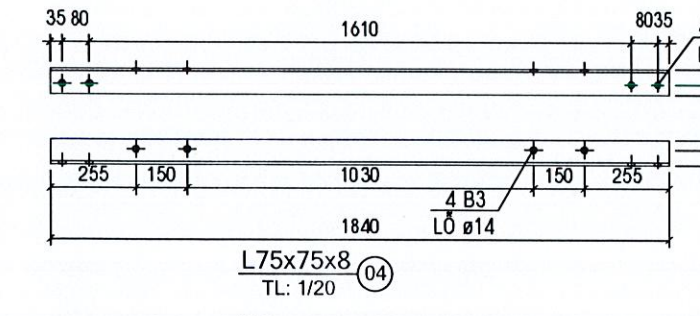
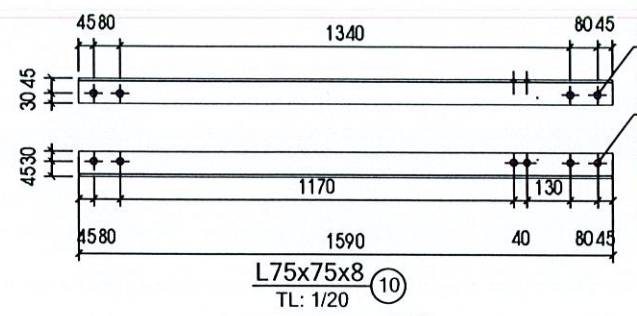
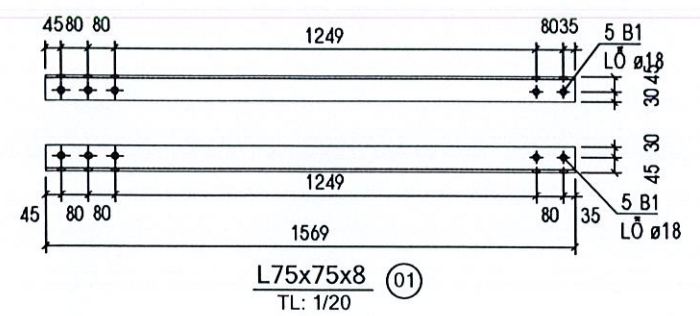
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
			1 C.KIẾN	T.BỘ		
1 LDC 75x8 Thép góc		1569	4	4	6.276	56.61
2 LDC 75x8 Thép góc		2175	2	2	4.35	39.24
3 LDC 75x8 Thép góc		1687	2	2	3.374	30.43
4 LDC 75x8 Thép góc		1840	8	8	14.72	132.77
5 LDC 75x8 Thép góc		1140	8	8	9.12	82.26
5A Thép bản 235x420x8			4	4	0.3948 m2	24.79
6 Thép bản 420x235x8			4	4	0.3948 m2	24.79
7 Thép bản 130x250x16			4	4	0.13 m2	16.33
8 Thép bản 160x250x16			4	4	0.16 m2	20.10
9 Thép bản 150x160x10			4	4	0.096 m2	7.54
10 LDC 75x8 Thép góc		1590	12	12	19.08	172.10
11 C 10-d=4.5 Thép cán		1985	12	12	23.82	191.83
12 C 10-d=4.5 Thép cán		1280	6	6	7.68	61.85
13 LDC 50x5 Thép góc		1300	12	12	15.6	58.81
14 Thép bản 190x190x6			16	16	0.5776 m2	27.20
15 Thép bản 190x190x6			8	8	0.2888 m2	13.60
16 Thép bản 190x190x6			6	6	0.2166 m2	10.20
17 Thép bản 40x85x6			12	12	0.0408 m2	1.92
B1 BL M16x50	16	50	230	230	11.5	38.2
B2 BL M12x80	12	80	168	168	13.44	19.07
B3 BL M12x50	12	50	72	72	3.6	6.03

Trong lượng Thép góc: LDC 75x8 = 513.41 kg; Chiều dài = 56.92 mét
 Trong lượng Thép góc: LDC 50x5 = 58.81 kg; Chiều dài = 15.6 mét
 Trong lượng Thép cán chữ C: C 10 = 253.68 kg; Chiều dài 31.5 mét
 Trọng lượng thép bản dày 8 mm = 49.58 kg
 Ti thép bản có dày 16 mm = 36.43 kg
 Bu lông M16x50 : 230 bộ
 Bu lông M12x80 : 168 bộ

THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: Thạch Trường Vũ

THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: Lê Chanh Sơn

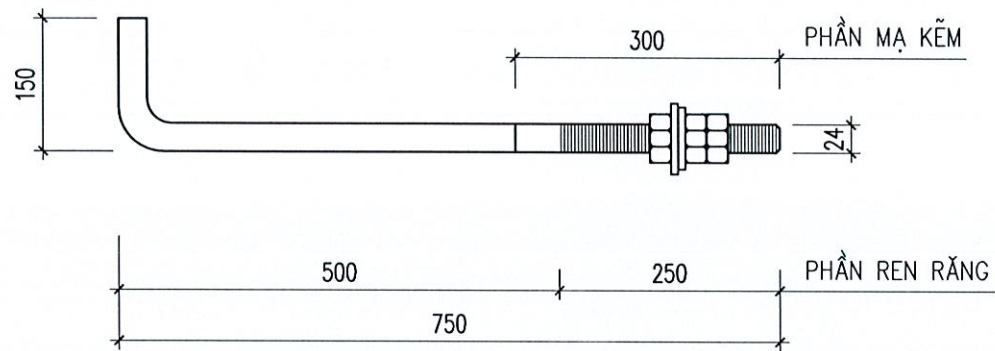


- GHI CHÚ:**
- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT ĐƯỢC GIA CÔNG TỪ THÉP CÓ GIỚI HẠN CHẤY FY >=240MPA VÀ ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO 18TCN-04-92.
 - BU LÔNG ĐƯỢC GIA CÔNG TỪ THÉP CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 VÀ ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO 18TCN-04-92
 - CÁC THANH THÉP ĐƯỢC CẮT TRÊN MÁY, MÉP CẮT LÁNG PHẪNG
 - LIÊN KẾT GIỮA CÁC BỘ PHẦN BẰNG ĐƯỜNG HÀN LIÊN TỤC, CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN HH=5MM, DÙNG QUE HÀN E42 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
 - TRỤ SẼ ĐƯỢC CHUẨN XÁC SAU KHI CÓ THIẾT BỊ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG
 LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN
 TRỤ ĐỒ TB
GIÀN THÉP ĐỠ TỤ BÙ (CUỐI)

GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG	TKBVT/C	12/2025	---
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG				
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG	THÀNH PHỐ HÀ NỘI	---	---	---
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG				
THIẾT KẾ	VÔ MẠNH HÙNG	TỶ LỆ	---	---	---

LG.01.2025-TTB.07



BU LÔNG NEO M24

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG BULÔNG							
CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	TÊN CHI TIẾT	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC (MM)	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (KG)	
						ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
M-24	1	BU LÔNG M24	M24	900	01	3.200	3.200
	2	ĐAI ỐC	M24	D=19	03	0.110	0.330
	3	VÒNG ĐỆM PHẪNG	M24	D44x25x4	02	0.033	0.066
KHỐI LƯỢNG 1 BỘ BU LÔNG NEO						3.60kG	

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*

Chạch Trường Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*
Lê Chanh Sơn

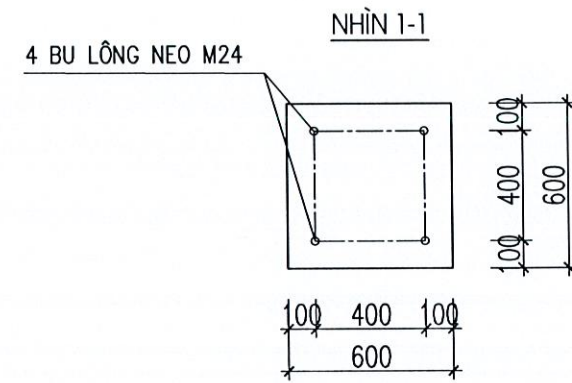
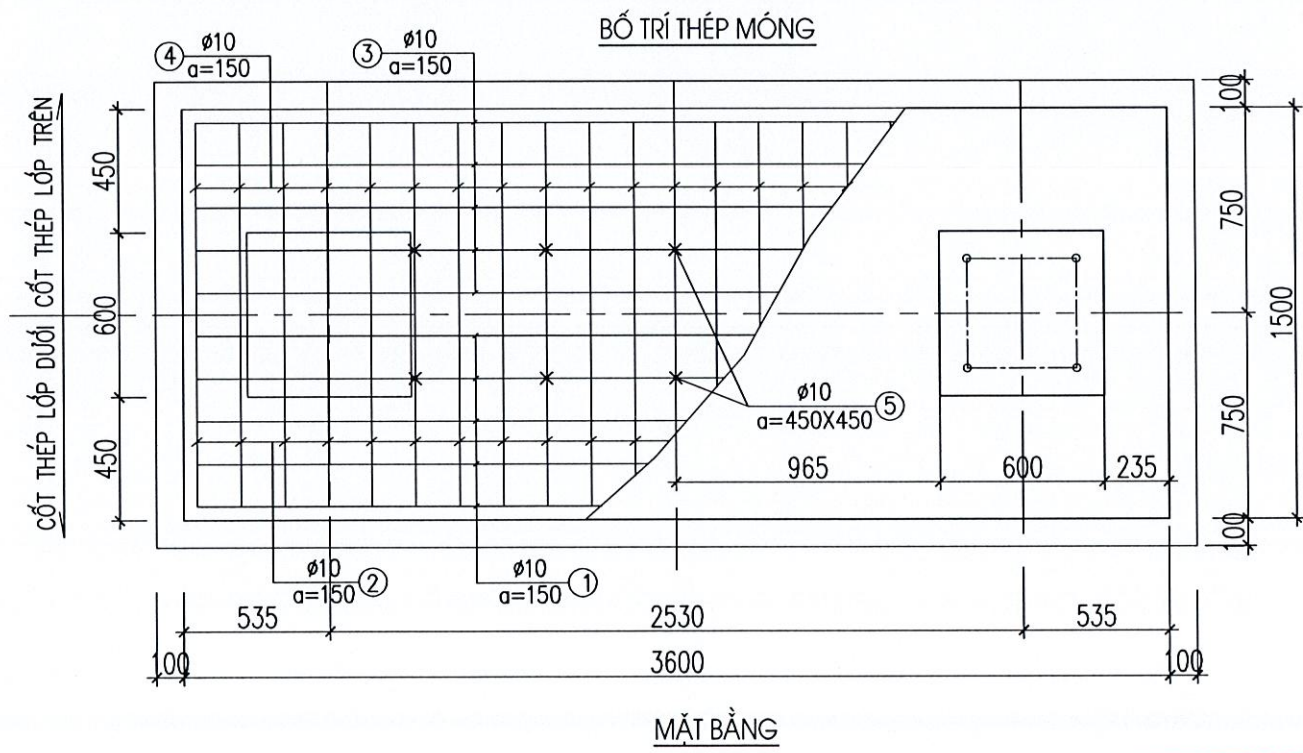
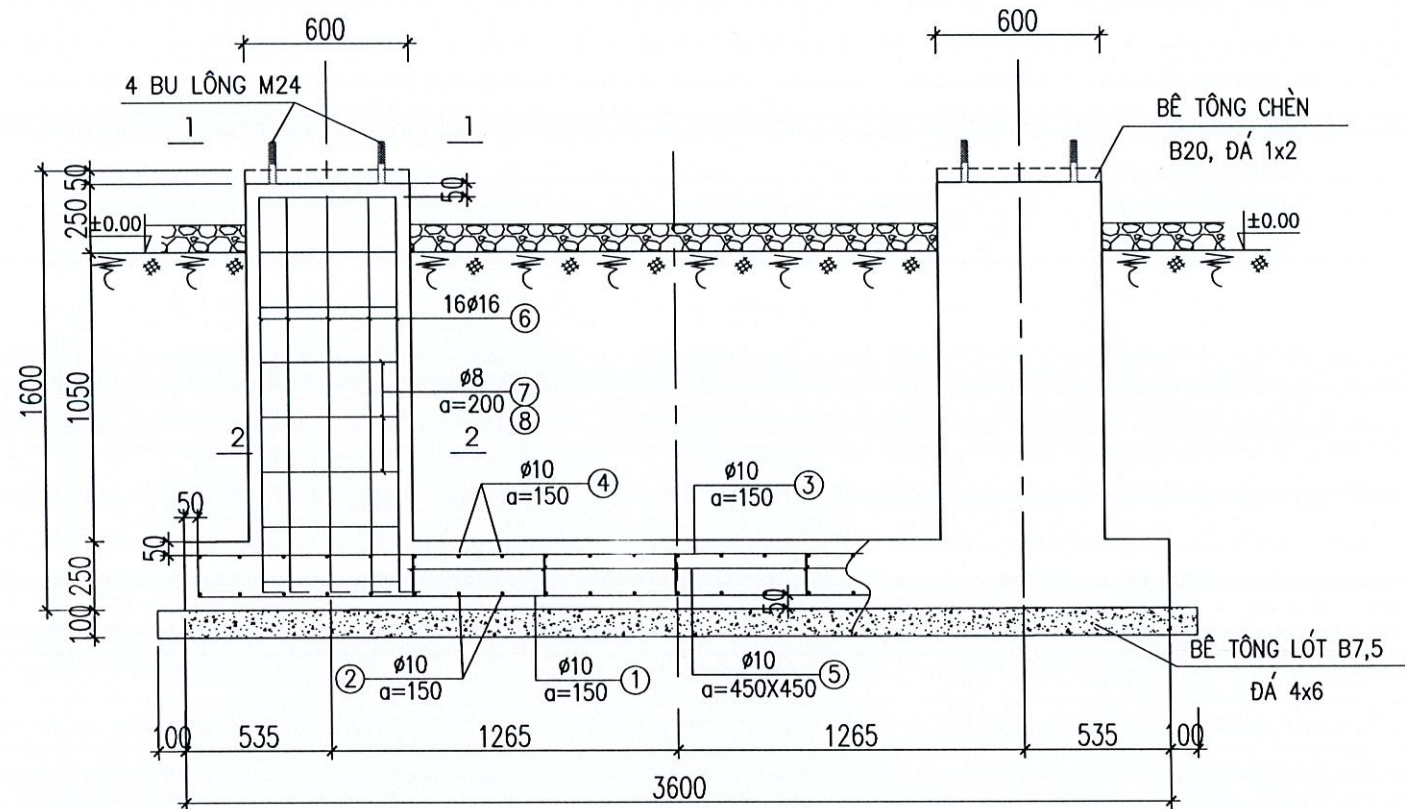
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: *[Signature]*

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

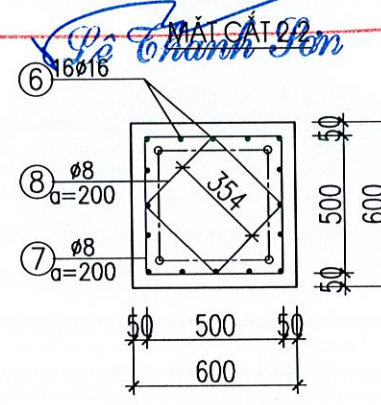
GHI CHÚ:

- BU LÔNG CHẾ TẠO CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6. YÊU CẦU CÁC CHI TIẾT CỦA 1 BỘ BU LÔNG NHƯ SAU:
 - BU LÔNG: + KẾT CẤU VÀ KÍCH THƯỚC THEO HÌNH VẼ
 + REN THEO TCVN 2248-77, MIỀN DUNG SAI 6G THEO TCVN 1917-76
 + YÊU CẦU KỸ THUẬT CỦA BU LÔNG THEO TCVN 1916-1995
 - ĐAI ỐC THEO TCVN 1897-76 VÀ TCVN 1916-1995
 - VÒNG ĐỆM PHẪNG THEO TCVN2061-77
 - VÒNG ĐỆM VÀNH THEO TCVN130-77
- PHẦN ĐẦU BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM ĐƯỢC MẠ KẼM DÀY 55MICROMET THEO TIÊU CHUẨN 18TCN 04-92
- VỊ TRÍ LẮP ĐẶT VÀ SỐ LƯỢNG BU LÔNG NEO CHO TRONG BẢN VẼ MÓNG.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	TRỤ ĐỒ TB	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG	BU LÔNG NEO M24	
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		
THIẾT KẾ	VÔ MẠNH HÙNG	TKBVTCT	12/2025
		TỶ LỆ	---
		LG.01.2025-TTB.08	



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên:



GHI CHÚ:

- 1- BẢN VẼ NÀY LẬP TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐƯỢC PHÊ DUYỆT THEO QĐ SỐ NO.566/QĐ-PCDN NGÀY 28/03/2023
- 2- CỐT ±0.00 LÀ CỐT NỀN TRẠM SAU SAN NỀN
- 3- BÊ TÔNG MÓNG CÓ CẤP BỀN B15, ĐÁ 1x2
 + LÓT MÓNG BẰNG BÊ TÔNG B7.5 ĐÁ 4x6.
 + BÊ TÔNG CHÈN B20 ĐÁ 1x2 (ĐỔ SAU KHI CẢN CHÍNH; CÓ THỂ THAY THẾ BẰNG BT ĐÁ MI HOẶC SIKA, BẢO ĐẢM CẤP ĐỘ BỀN B2)
- 4- THÉP CỐT BÊ TÔNG
 + THÉP d<10 NHÓM CB240-T(AI)
 + THÉP d>=10 NHÓM CB300-V (AII)
- 5- ĐẤT LẤP MÓNG ĐỔ TỪNG LỚP DÀY 200mm, TƯỚI NƯỚC & ĐÀM CHẶT K>=0.9.
- 6- VỊ TRÍ VÀ SỐ LƯỢNG MÓNG XEM KÈM BẢN VẼ MBXD, BKXD

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:

Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:

Chạch Trường Vũ

		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẮP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
				MÓNG TRỤ ĐỖ TB	
				MT-1(MCB)	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG	<i>Manh Hung</i>	TKBVTC	12/2025	LG.01.2025-MT.01
C.N.D.AC.	NGUYỄN PHÙNG HƯNG				
T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG	<i>Manh Hung</i>	TỶ LỆ	---	
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG				
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG	<i>Manh Hung</i>			

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG – KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
MT1 Số lượng: 1	1	3500	10	3500	10	10	35	21.58
	2	1400	10	1400	23	23	32.2	19.85
	3	150 3500 150	10	3800	10	10	38	23.43
	4	150 1400 150	10	1700	23	23	39.1	24.11
	5	50 150 50	10	250	10	10	2.5	1.54
	6	200 1450	16	1650	32	32	52.8	83.34
	7	500 500 60	8	2120	16	16	33.92	13.38
	8	354 354 60	8	1536	16	16	24.576	9.70

- Trọng lượng thép có đường kính $\phi 8 = 23.08$ kg; Chiều dài = 58.5 mét
- Trọng lượng thép có đường kính $\phi 10 = 90.51$ kg; Chiều dài = 146.8 mét
- Trọng lượng thép có đường kính $\phi 16 = 83.34$ kg; Chiều dài = 52.8 mét

Tổng số lượng móng MT1: 02 móng

GHI CHÚ:

- BẢN VẼ NÀY LẬP TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐƯỢC PHÊ DUYỆT THEO QĐ SỐ NO.566/QĐ-PCĐN NGÀY 28/03/2023
- CỐT ± 0.00 LÀ CỐT NỀN TRẠM SAU SAN NỀN
- BÊ TÔNG MÓNG CÓ CẤP BỀN B15, ĐÁ 1x2
+ LÓT MÓNG BẰNG BÊ TÔNG B7.5 ĐÁ 4x6.
+ BÊ TÔNG CHÈN B20 ĐÁ 1x2 (ĐỒ SAU KHI CĂN CHÍNH; CÓ THỂ THAY THẾ BẰNG BT ĐÁ MI HOẶC SIKA, BẢO ĐẢM CẤP ĐỘ BỀN B20)
- THÉP CỐT BÊ TÔNG
+ THÉP $d < 10$ NHÓM CB240-T(AI)
+ THÉP $d \geq 10$ NHÓM CB300-V (AII)
- ĐẤT LẤP MÓNG ĐỒ TỪNG LỚP DÀY 200mm, TƯỚI NƯỚC & ĐẦM CHẶT $K \geq 0,9$.
- VỊ TRÍ VÀ SỐ LƯỢNG MÓNG XEM KÈM BẢN VẼ MBXD, BKXD

BẢNG KHỐI LƯỢNG

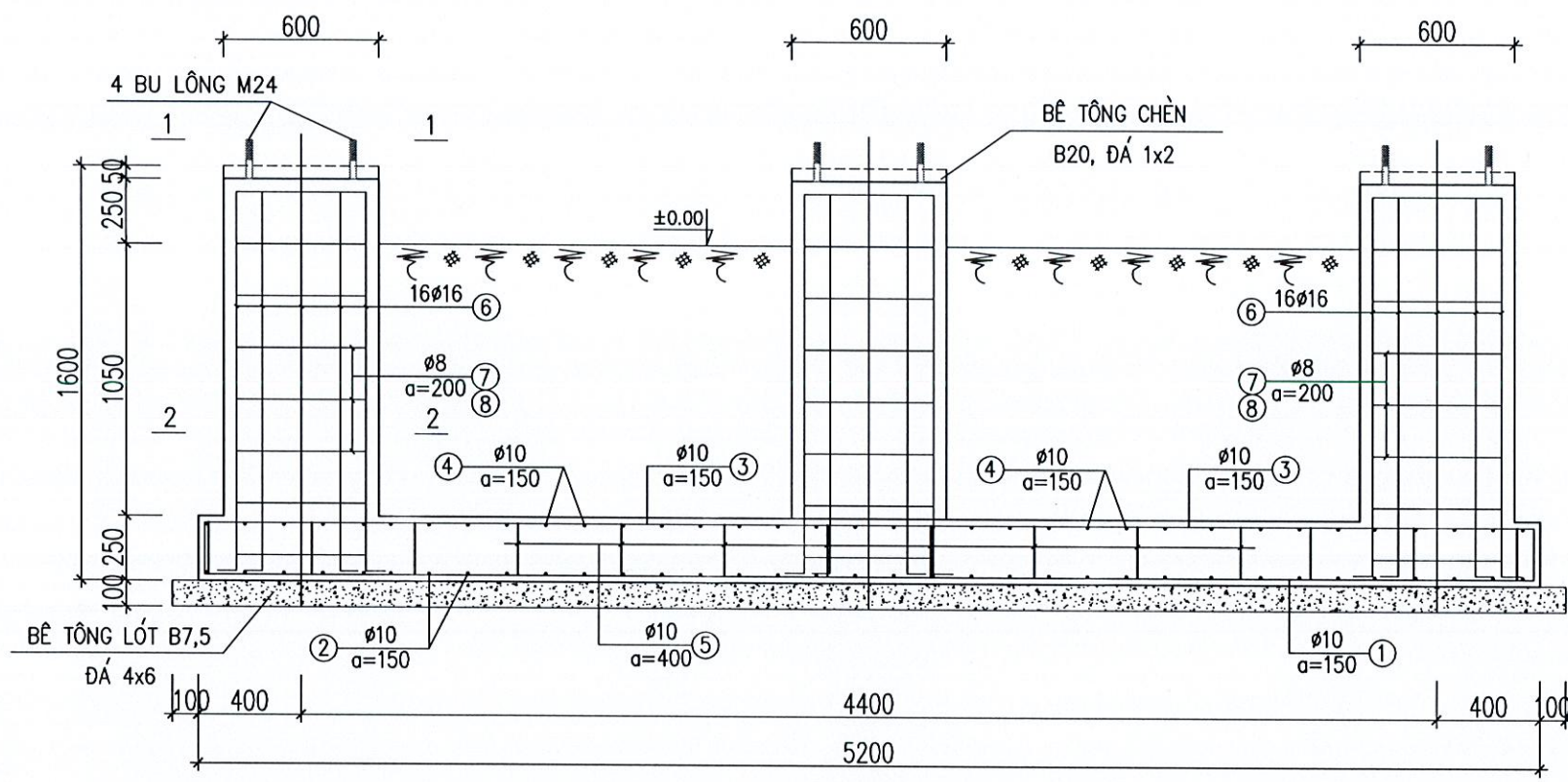
STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	
			1 móng	Toàn bộ
1	Đất đào	m3	7.84	15.68
2	Đắp đất	m3	5.73	11.46
3	Bê tông móng đá 1x2 B15	m3	2.29	4.57
4	Bê tông lót đá 4x6 B7.5	m3	0.65	1.29
5	Bê tông chèn đá 1x2 B20	m3	0.04	0.07
6	Cốt thép các loại	Kg	196.93	393.86
7	Bulong neo M24x700/200	Bộ	8.00	16.00

BỘ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Thạch Trường Vũ

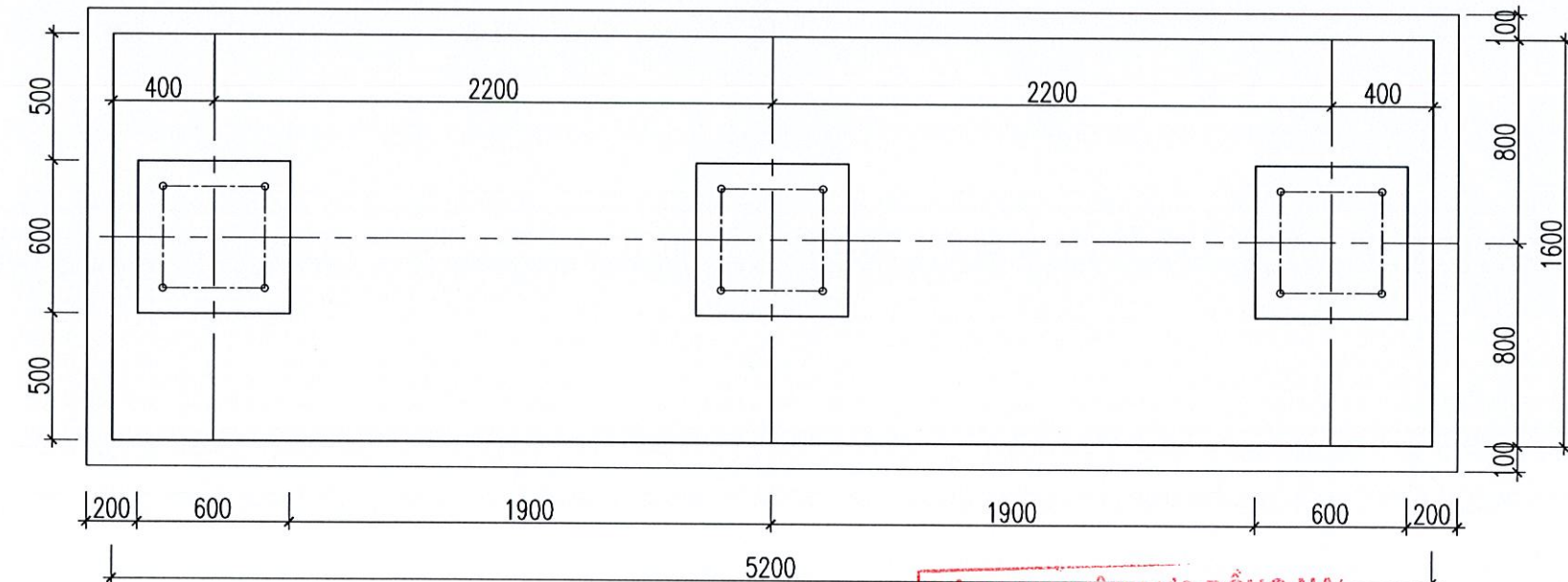
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:/.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:
Lê Thanh Sơn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:
Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

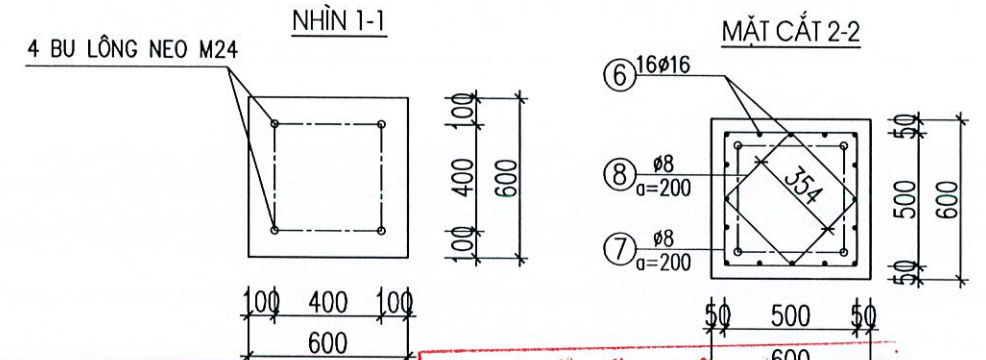
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
M.S.D. 0105073901 - C.T.C.P.		MÓNG TRỤ ĐỠ TB	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	 BẢNG KHỐI LƯỢNG MT-1(MCB)	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG		
		TKBVTC	12/2025
		TỶ LỆ	---
			LG.01.2025-MT.02



BỐ TRÍ THÉP MÓNG



MẶT BẰNG



SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: *Trần Trường Vũ*
 GHI CHÚ:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN LỰC PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:/.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Lê Thanh Sơn*

- 1- CỐT ±0.00 LÀ CỐT NỀN TRẠM SAU SAN NỀN
- 2- BÊ TÔNG MÓNG CÓ CẤP BỀN B15, ĐÁ 1x2
 + LÓT MÓNG BẰNG BÊ TÔNG B7.5 ĐÁ 4x6.
 + BÊ TÔNG CHÈN B20 ĐÁ 1x2 (ĐỔ SAU KHI CẢN CHÍNH;
 CÓ THỂ THAY THẾ BẰNG BT ĐÁ MI HOẶC SIKA, BẢO ĐẢM CẤP ĐỘ BỀN B20)
- 3- THÉP CỐT BÊ TÔNG
 + THÉP $d < 10$ NHÓM CB240-T(AI)
 + THÉP $d \geq 10$ NHÓM CB300-V (AII)
- 4- ĐẤT LẤP MÓNG ĐỔ TỪNG LỚP DÀY 200mm, ĐẢM CHẶT $K \geq 0,9$.
- 5- KÍCH THƯỚC CÓ DẤU (*) ĐƯỢC CHUẨN XÁC KHI CÓ THIẾT BỊ
- 6- VỊ TRÍ VÀ SỐ LƯỢNG MÓNG XEM KÈM BẢN VẼ MBXD, BKXD

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: *226/CT.ĐNLĐ*
 Ngày: *21* tháng *01* năm 20*26*
 Ký tên: *Lê Hoàng Trung*

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		MÓNG TRỤ ĐỖ TB	
C.N.D.A		NGUYỄN PHÙNG HÙNG		MT-2 (MCL)	
C.T.T.K XD		LÊ MINH HẰNG		TKBVTC	
KIỂM TRA		LÊ MINH HẰNG		12/2025	
THIẾT KẾ		VÔ MẠNH HÙNG		TỶ LỆ ---	
LG.01.2025-MT.03					

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP								
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG T.LƯỢNG (KG)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
MT2 SỐ LƯỢNG: 1	1	5100	10	5100	10	10	51	31.44
	2	1500	10	1500	34	34	51	31.44
	3	150 5100 150	10	5400	10	10	54	33.29
	4	150 1500 150	10	1800	34	34	61.2	37.73
	5	50 130 50	10	230	52	52	11.96	7.37
	6	200 1500	16	1700	48	48	81.6	128.79
	7	500 500 60	8	2120	24	24	50.88	20.08
	8	354 354 60	8	1536	24	24	36.864	14.55

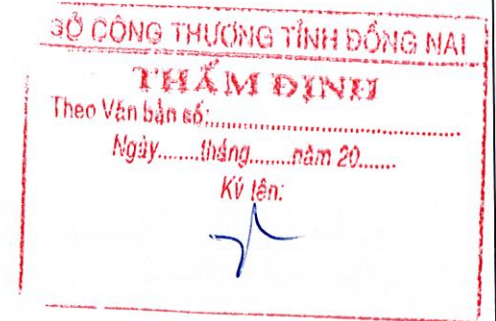
- Trọng lượng thép có đường kính $\phi 8 = 34.63$ kg; Chiều dài = 87.74 mét
- Trọng lượng thép có đường kính $\phi 10 = 141.27$ kg; Chiều dài = 229.16 mét
- Trọng lượng thép có đường kính $\phi 16 = 128.79$ kg; Chiều dài = 81.60 mét

Tổng số lượng móng MT2: 02 móng

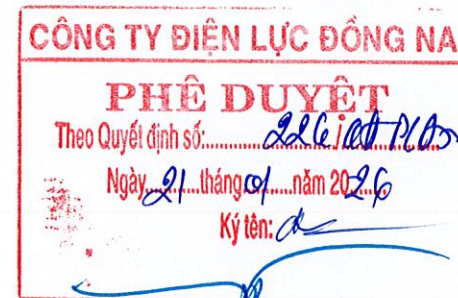
GHI CHÚ:

- CỐT ± 0.00 LÀ CỐT NỀN TRẠM SAU SAN NỀN
- BÊ TÔNG MÓNG CÓ CẤP BỀN B15, ĐÁ 1x2
- LÓT MÓNG BẰNG BÊ TÔNG B7.5 ĐÁ 4x6.
- BÊ TÔNG CHÈN B20 ĐÁ 1x2 (ĐỔ SAU KHI CẢN CHÍNH; CÓ THỂ THAY THẾ BẰNG BT ĐÁ MI HOẶC SIKA, BẢO ĐẢM CẤP ĐỘ BỀN B20)
- THÉP CỐT BÊ TÔNG
- THÉP $d < 10$ NHÓM CB240-T(AI)
- THÉP $d \geq 10$ NHÓM CB300-V (AII)
- ĐẤT LẤP MÓNG ĐỔ TỪNG LỚP DÀY 200mm, ĐẦM CHẶT $K \geq 0,9$.
- KÍCH THƯỚC CÓ DẤU (*) ĐƯỢC CHUẨN XÁC KHI CÓ THIẾT BỊ
- VỊ TRÍ VÀ SỐ LƯỢNG MÓNG XEM KÈM BẢN VẼ MBXD, BKXD

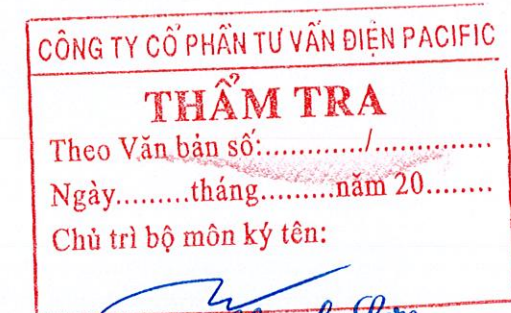
BẢNG KHỐI LƯỢNG				
STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	
			1 móng	Toàn bộ
1	Đất đào	m3	11.79	23.59
2	Đắp đất	m3	8.58	17.16
3	Bê tông móng đá 1x2 B15	m3	3.48	6.97
4	Bê tông lót đá 4x6 B7.5	m3	0.97	1.94
5	Bê tông chèn đá 1x2 B20	m3	0.05	0.11
6	Cốt thép các loại	Kg	304.69	609.38
7	Bulong neo M24x700/200	Bộ	12.00	24.00



Trạch Trường Vũ

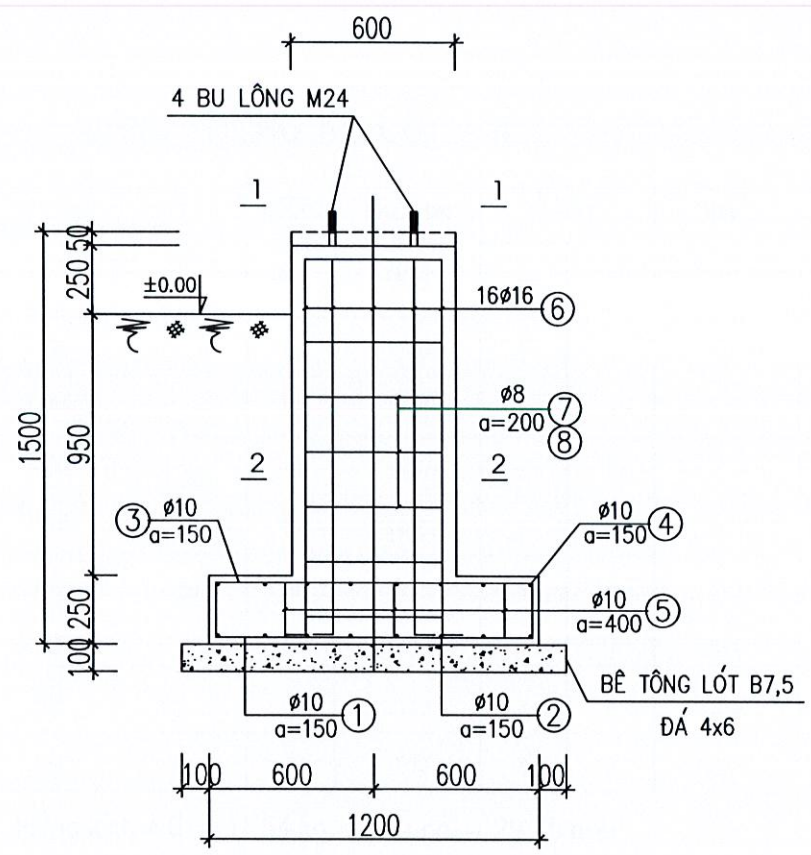


Lê Hoàng Trung
PGĐ. ĐTXD

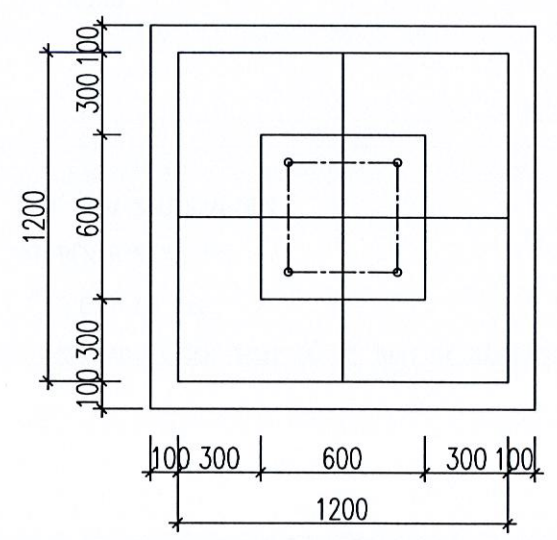


Lê Thanh Sơn

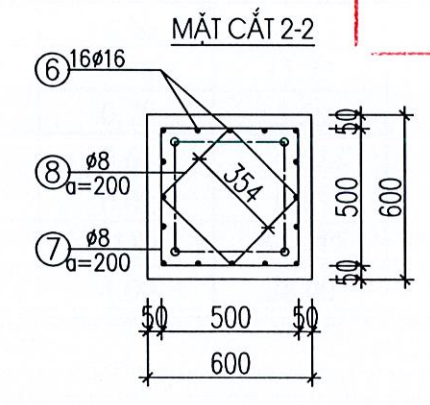
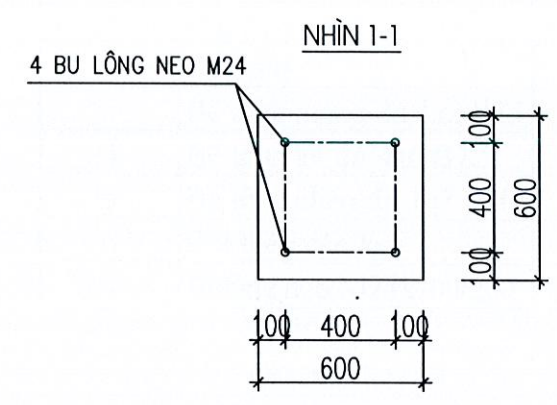
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG	
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG	MÓNG TRỤ ĐỒ TB	
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG	BẢNG KHỐI LƯỢNG MT-2 (MCL)	
THIẾT KẾ	VÔ MẠNH HÙNG	TKBVC	12/2025
		TỶ LỆ	---
		LG.01.2025-MT.04	



BỐ TRÍ THÉP MÓNG



MẶT BẰNG MÓNG



SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên: [Signature]

Trạch Trường Vũ




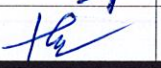
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

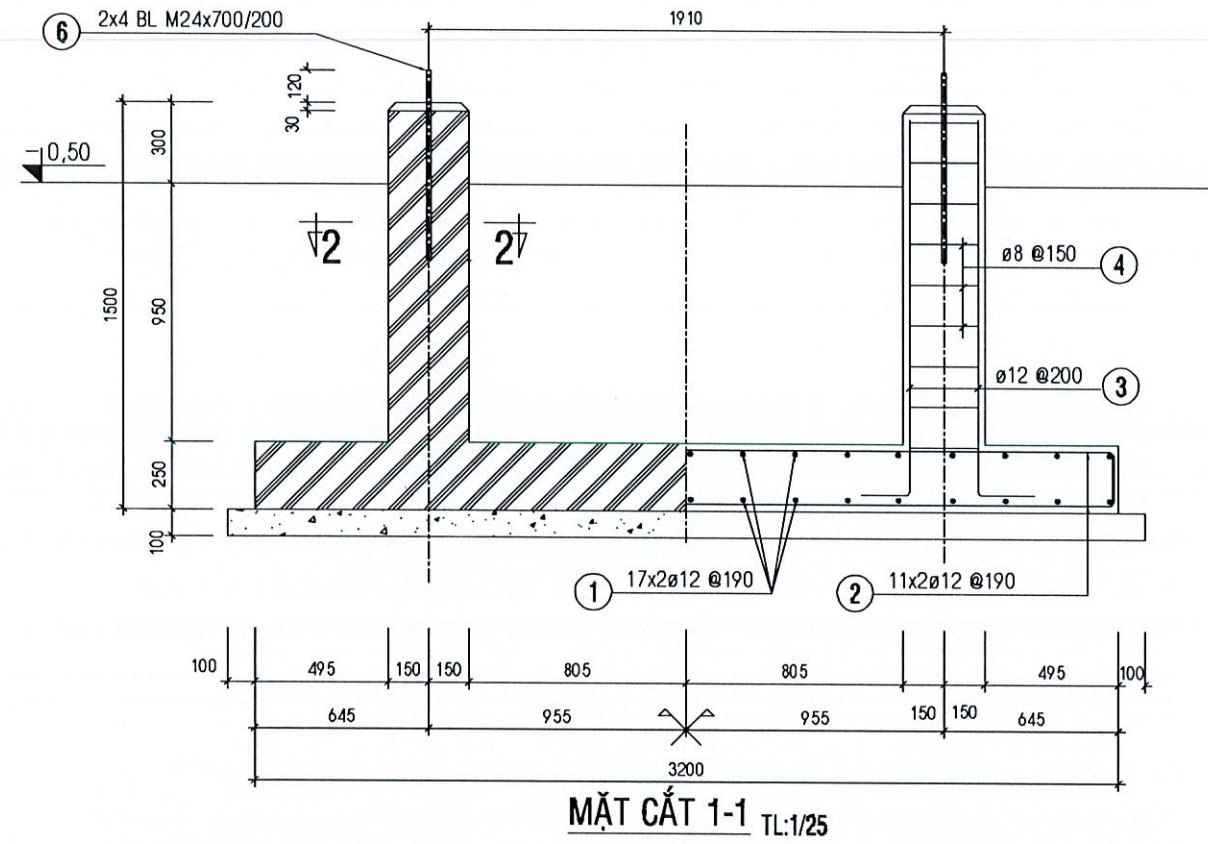
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226/QT.ĐL/2025
 Ngày 21 tháng 01 năm 2025
 Ký tên: [Signature]

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

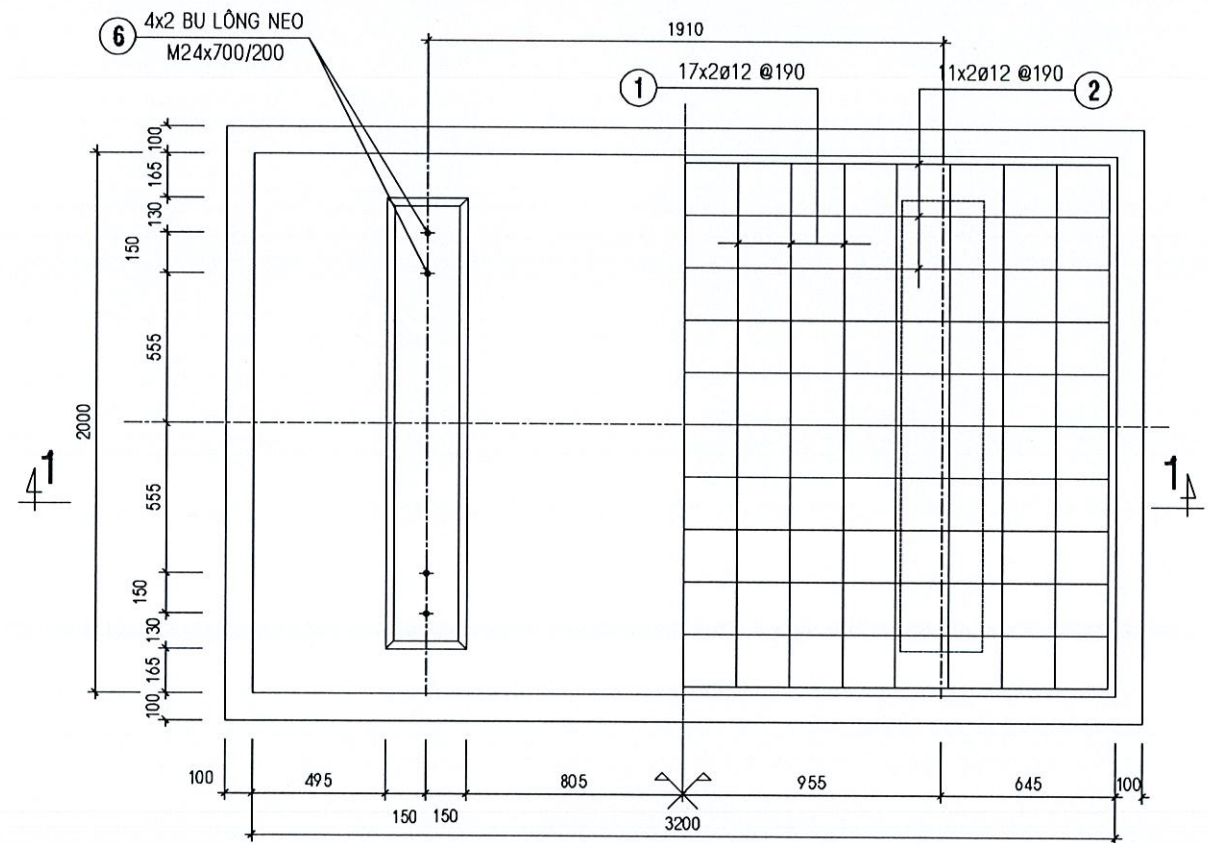
GHI CHÚ:

- 1- CỐT ±0.00 LÀ CỐT NỀN TRẠM SAU SAN NỀN
- 2- BÊ TÔNG MÓNG CÓ CẤP BỀN B15, ĐÁ 1x2
- + LÓT MÓNG BẰNG BÊ TÔNG B7.5 ĐÁ 4x6.
- + BÊ TÔNG CHÈN B20 ĐÁ 1x2 (ĐỔ SAU KHI CẢN CHÍNH; CÓ THỂ THAY THẾ BẰNG BT ĐÁ MI HOẶC SIKA, BẢO ĐẢM CẤP ĐỘ BỀN B20)
- 3- THÉP CỐT BÊ TÔNG
- + THÉP $d < 10$ NHÓM CB240-T(AI)
- + THÉP $d \geq 10$ NHÓM CB300-V (AII)
- 4- ĐẤT LẤP MÓNG ĐỔ TỪNG LỚP DÀY 200mm, ĐẦM CHẶT $K \geq 0,9$.
- 5- KÍCH THƯỚC CÓ DẤU (*) ĐƯỢC CHUẨN XÁC KHI CÓ THIẾT BỊ
- 6- VỊ TRÍ VÀ SỐ LƯỢNG MÓNG XEM KÈM BẢN VẼ MBXD, BKXD

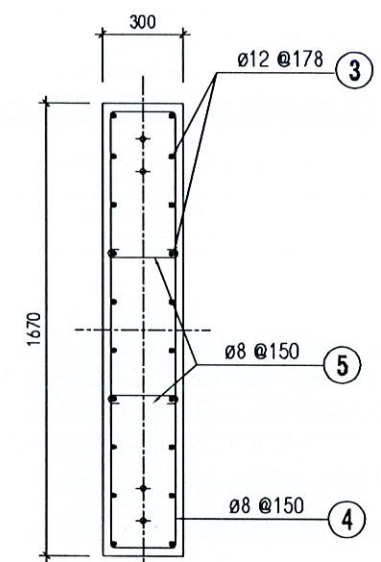
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
			
		MÓNG TRỤ ĐỠ TB	
		MT-3 (MBD, MLA, MTD))	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		TKBVTCT
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HÙNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		---
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG	---	---
		TỶ LỆ	---
		12/2025	---
		LG.01.2025-MT.05	



MẶT CẮT 1-1 TL:1/25



MẶT BẰNG MÓNG TL:1/25



MẶT CẮT 2-2 TL:1/25
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số:
 Ngày: 21 tháng 01 năm 2025
 Ký tên: Lê Hoàng Trung

Lê Hoàng Trung
 PGĐ. ĐTXD

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Ký tên: Thạch Lương Vũ

BẢNG THỐNG KÊ THÉP (CHO 1 MÓNG)

SỐ HIỆU	HÌNH DÁNG - KÍCH THƯỚC	Ø (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	T. LƯỢNG (KG)
1		12	2220	17x2	75.48	67.01
2		12	3420	11x2	75.24	66.80
3		12	1670	20x2	66.8	59.31
4		8	3820	9x2	68.76	27.13
5		8	360	9x2x2	12.96	5.11
6	BU LÔNG NEO M24x700/200				8 BỘ	

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

SỐ TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	ĐẤT ĐÀO	M3	17.04
2	ĐẤT ĐẬP	M3	13.74
3	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 B15	M3	2.85
4	BÊ TÔNG ĐÁ 4x6 B7,5	M3	0.75
5	THÉP TRÒN CÁC LOẠI	KG	225.36
6	BU LÔNG NEO M24x750/200	BỘ	8
8	VỮA XM B7,5	M3	0.03

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số:
 Ngày: tháng năm 20.....
 Chủ trì bộ môn ký tên: Lê Thanh Sơn

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN PHÙNG HƯNG C.N.D.A: NGUYỄN PHÙNG HƯNG C.T.T.K XD: LÊ MINH HẰNG KIỂM TRA: LÊ MINH HẰNG THIẾT KẾ: VÕ MẠNH HÙNG		MÓNG TRỤ ĐỠ TB MT-5 (MONG TỤ BÙ) TKBVTC: TỶ LỆ 12/2025 ---	
		LG.01.2025-MT.07	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐÔNG NAI

PHÊ DUYỆT

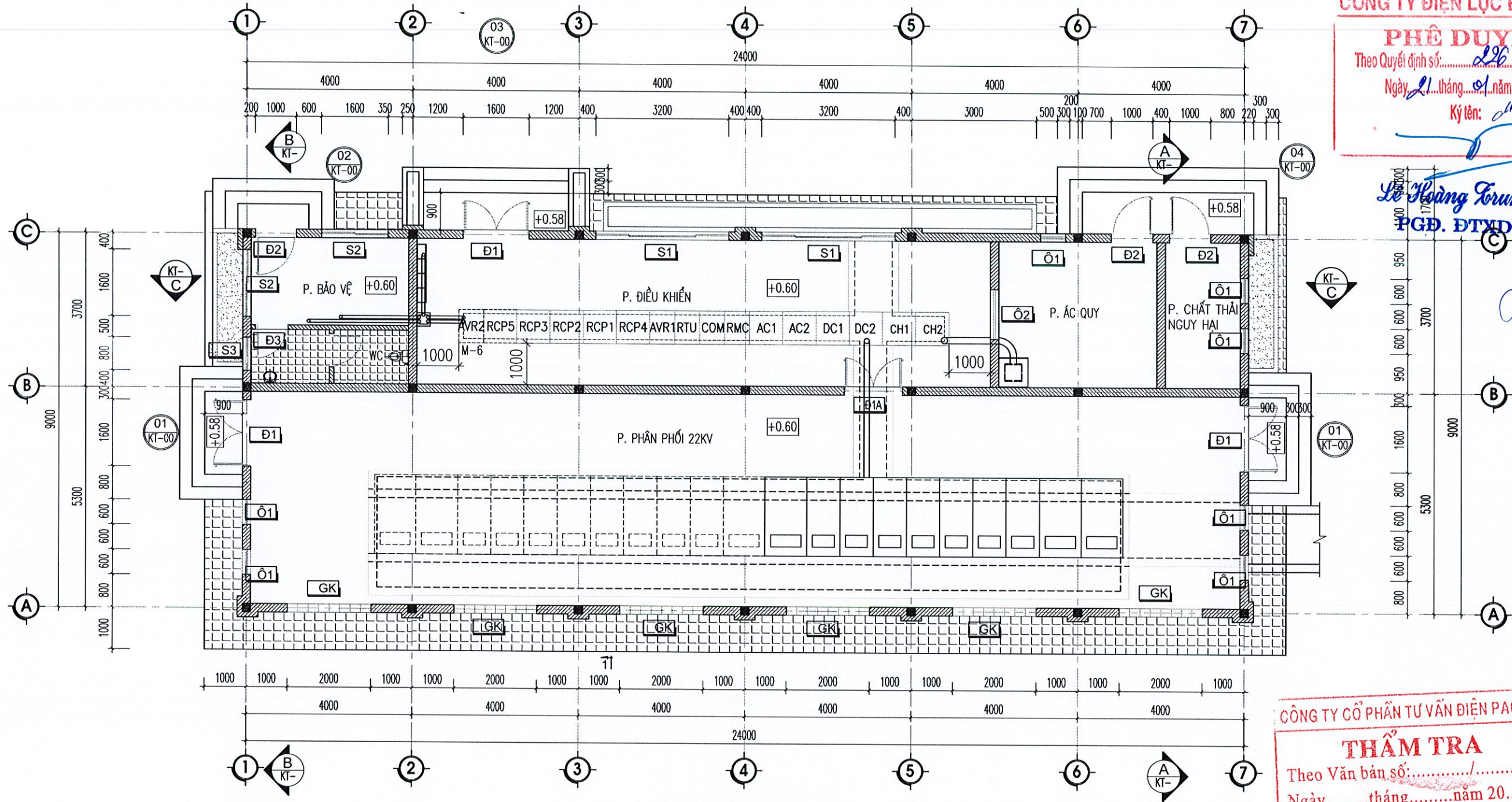
Theo Quyết định số: 296/QĐ-PC/ĐN

Ngày: 21 tháng 01 năm 2024

Ký tên: *[Signature]*

Le Hoàng Trung
PGD. ĐTYĐ

[Signature]



MẶT BẰNG TẦNG 1

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐÔNG NAI

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:

Ngày:, tháng:, năm 20.....

Ký tên: *[Signature]*

Trạch Lương Vũ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:

Ngày:, tháng:, năm 20.....

Chủ trì bộ môn ký tên:

Le Thanh Sơn

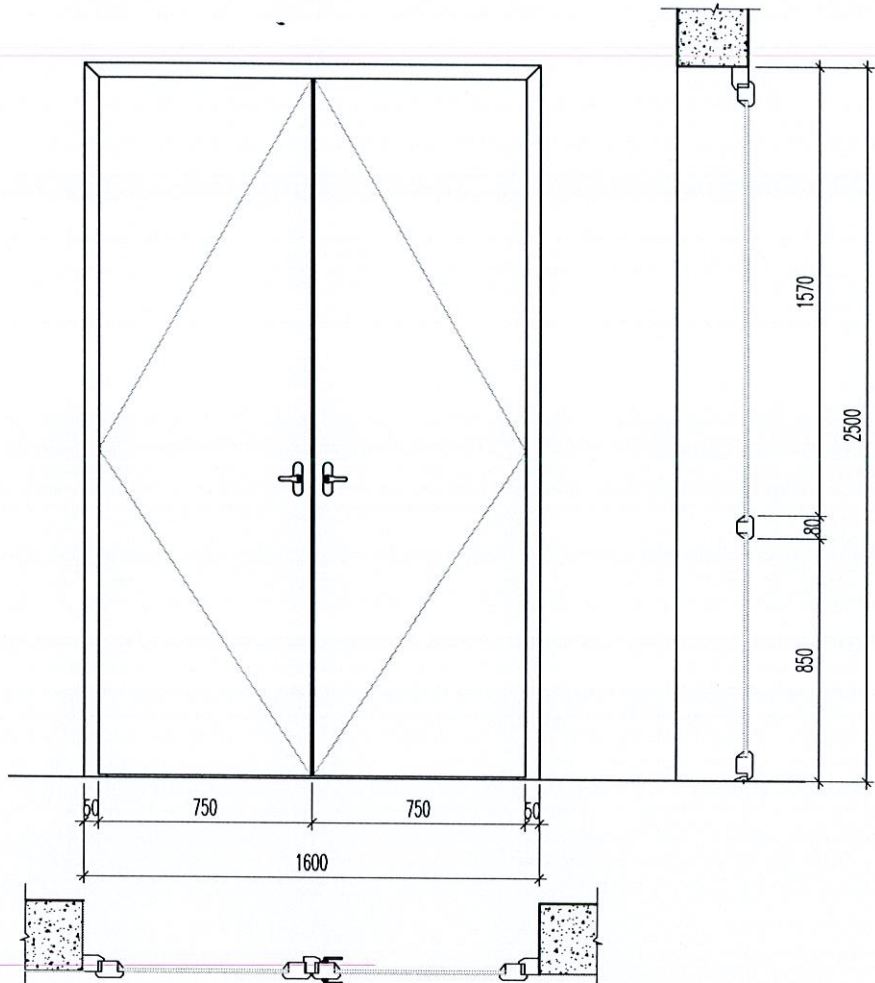
GHI CHÚ

- THAY TOÀN BỘ CỬA ĐI HIỆN HỮU THÀNH CỬA THÉP CHỐNG CHÁY

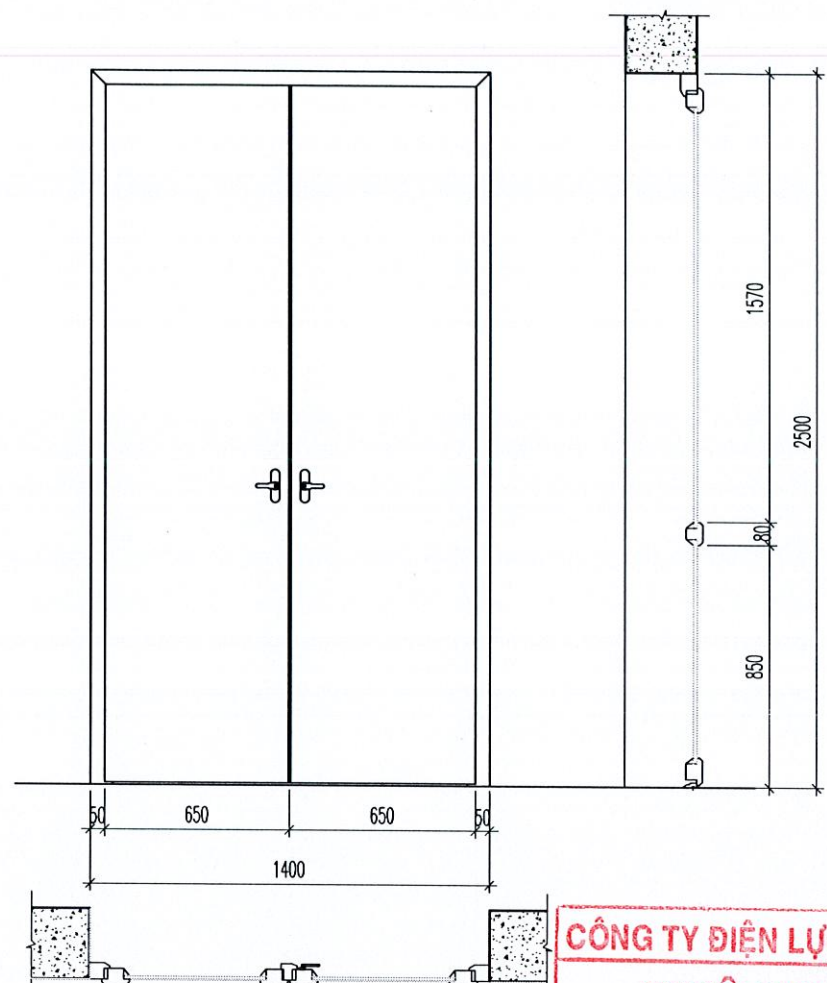
BẢNG THỐNG KÊ CỬA

KÝ HIỆU	LOẠI CỬA	KÍCH THƯỚC	S.L	VẬT LIỆU HIỆN HỮU	VẬT LIỆU THAY THẾ
Đ1	CỬA ĐI 2 CẢNH MỞ	1600X2500	03	KHUNG NHỰA LỎI THÉP, KÍNH TRONG 2 LỚP	CỬA THÉP CHỐNG CHÁY
Đ1A	CỬA ĐI 2 CẢNH MỞ	1400X2500	02	KHUNG NHỰA LỎI THÉP, KÍNH TRONG 2 LỚP	CỬA THÉP CHỐNG CHÁY
Đ2	CỬA ĐI 1 CẢNH MỞ	1000X2500	02	KHUNG NHỰA LỎI THÉP, KÍNH TRONG 2 LỚP	CỬA THÉP CHỐNG CHÁY
Đ3	CỬA ĐI 1 CẢNH MỞ	800X2200	02	KHUNG NHỰA LỎI THÉP, KÍNH MỜ 2 LỚP	CỬA THÉP CHỐNG CHÁY

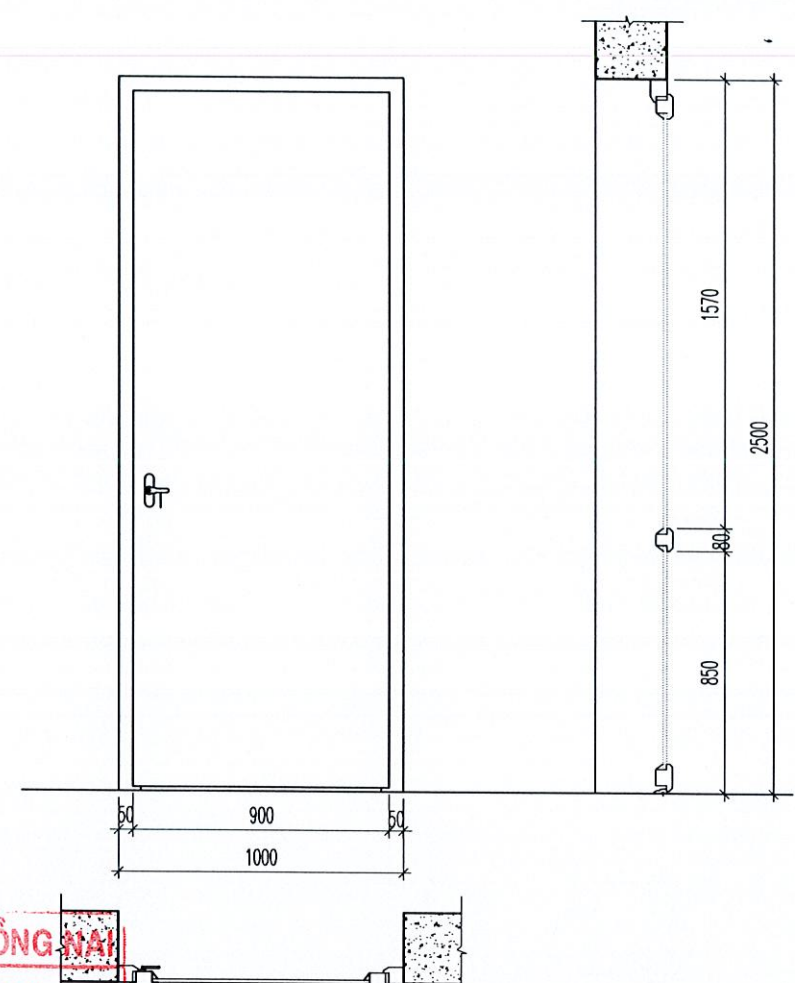
<p>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG</p>		<p>LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN</p>	
<p>GIÁM ĐỐC: NGUYỄN PHÙNG HÙNG</p>		<p>CỬA CHỐNG CHÁY</p>	
<p>C.N.D.A: NGUYỄN</p>		<p>MẶT BẰNG CỬA ĐI</p>	
<p>C.T.T.K XD: PHÙNG HUNGLÊ</p>		<p>TKBVTC: 12/2025</p>	
<p>KIỂM TRA: MINH HẰNG LÊ</p>		<p>TỶ LỆ: ---</p>	
<p>THIẾT KẾ: MINH HẰNG VŨ</p>		<p>LG.01.2025-CD-01</p>	



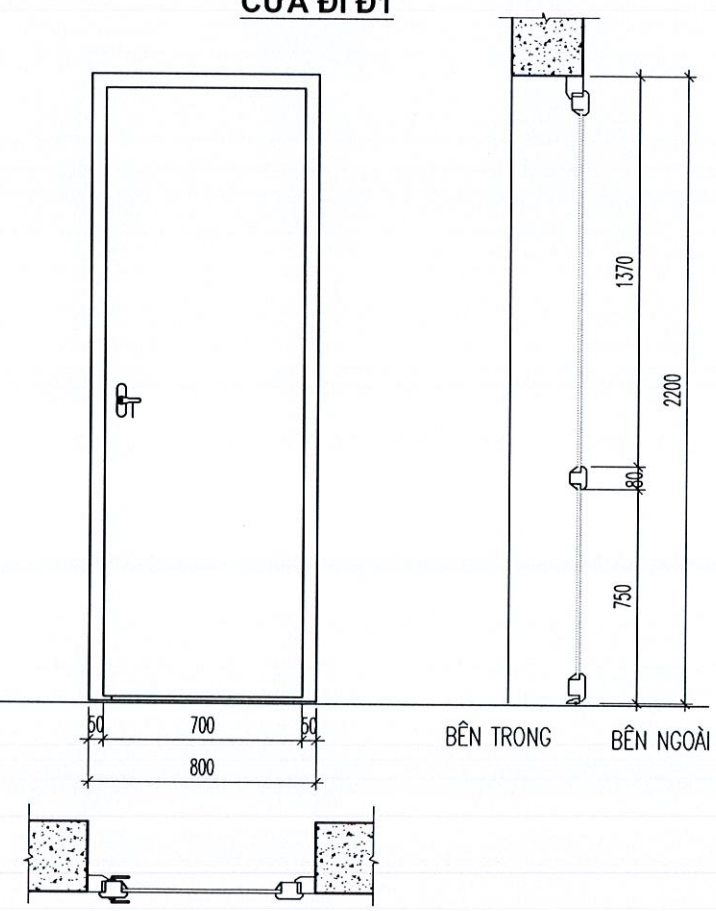
CỬA ĐI Đ1



CỬA ĐI Đ1a



CỬA ĐI Đ2



CỬA ĐI Đ3

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 226/CT-PĐT
 Ngày 21 tháng 01 năm 2026
 Ký tên: Lê Hoàng Trung

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐIỆN PACIFIC
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: /
 Ngày tháng năm 20
 Chủ trì bộ môn ký tên: Lê Thanh Sơn

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số: /
 Ngày tháng năm 20
 Ký tên: Tô Bạch Trường Vũ

GHI CHÚ:

- 1- CỬA ĐI SỬ DỤNG LOẠI CỬA THÉP CHỐNG CHÁY SƠN MÀU GHI SÁNG; EI90
- CỬA CHẾ TẠO THEO TCVN 9383:2012 THỬ NGHIỆM KHẢ NĂNG CHỊU LỬA - CỬA ĐI VÀ CỬA NGẮN CHÁY VÀ CÁC TIÊU CHUẨN KHÁC CÓ LIÊN QUAN

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐIỆN LONG GIANG		LẬP MÁY BIẾN ÁP T2-TRẠM BIẾN ÁP 110KV TÂN AN	
			
		CỬA CHỐNG CHÁY	
		CHI TIẾT CỬA ĐI	
GIÁM ĐỐC	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		TKBVTC 12/2025 -/-
C.N.D.A	NGUYỄN PHÙNG HƯNG		
C.T.T.K XD	LÊ MINH HẰNG		
KIỂM TRA	LÊ MINH HẰNG		
THIẾT KẾ	VÕ MẠNH HÙNG		
			LG.01.2025-CD-02