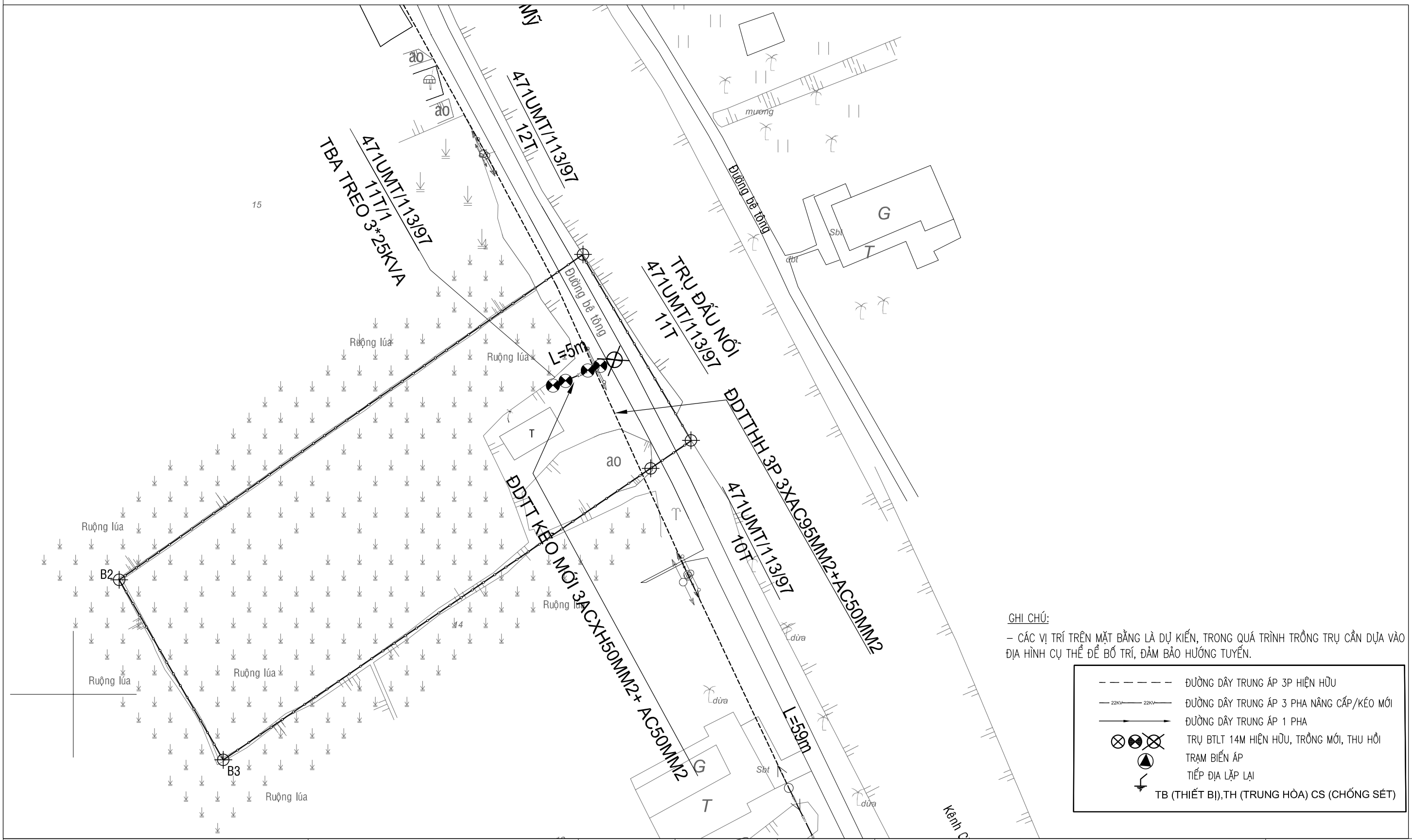
TRẠM CẤP NƯỚC VĨNH HÒA

MẶT BẰNG THIẾT KẾ



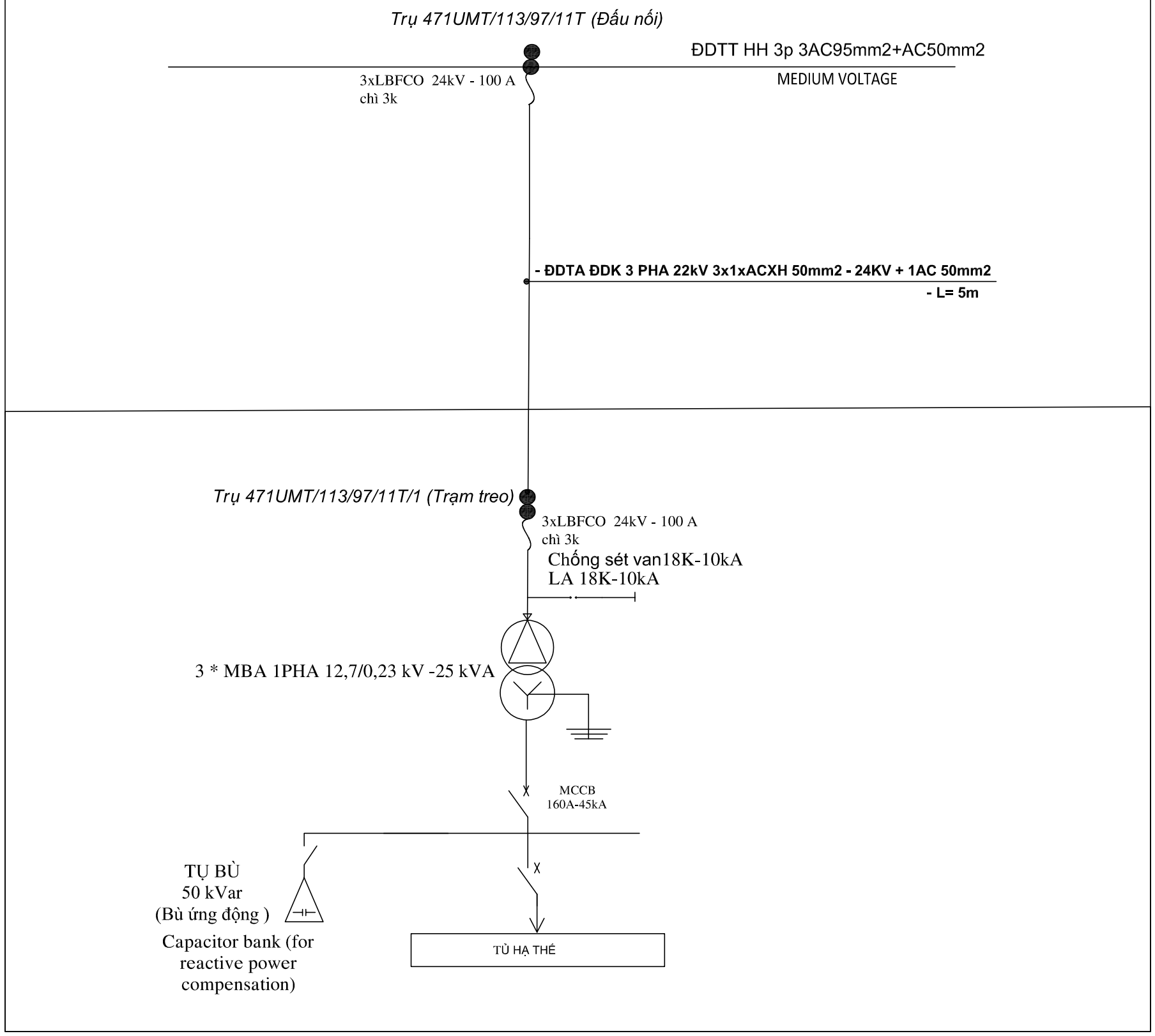
GHI CHÚ:

– CÁC VỊ TRÍ TRÊN MẶT BẰNG LÀ DỰ KIẾN, TRONG QUÁ TRÌNH TRỒNG TRỤ CẦN DỰA VÀO ĐỊA HÌNH CỤ THỂ ĐỂ BỐ TRÍ, ĐẢM BẢO HƯỚNG TUYẾN.

- ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 3P HIỆN HỮU
- 22KV — 22KV ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 3 PHA NÂNG CẤP/KÉO MỚI
- ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 1 PHA
- TRỤ BTLT 14M HIỆN HỮU, TRỒNG MỚI, THU HỒI
- TRẠM BIẾN ÁP
- TIẾP ĐỊA LẶP LẠI
- TB (THIẾT BỊ),TH (TRUNG HÒA) CS (CHỐNG SÉT)

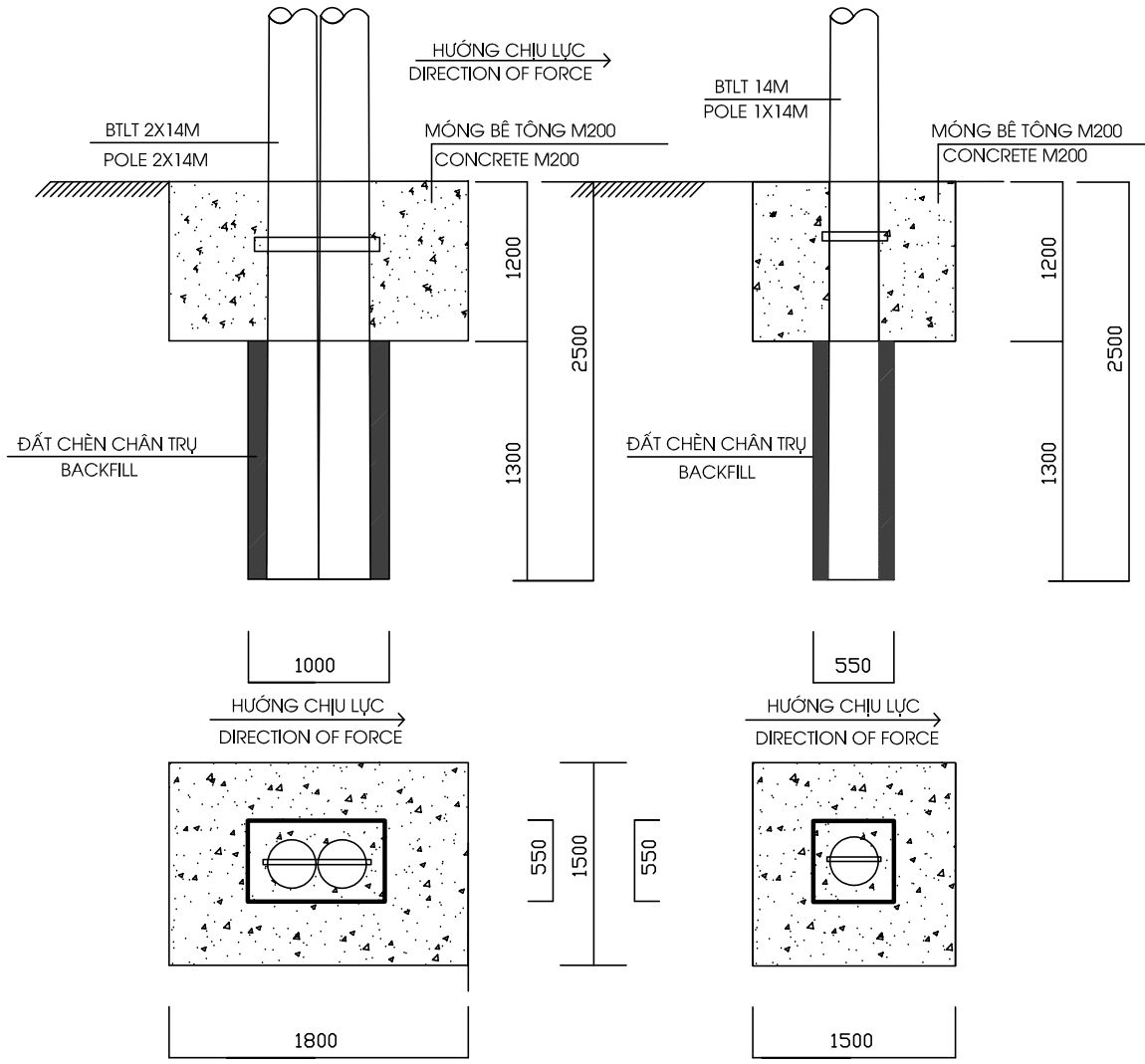
CHỦ ĐẦU TƯ BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH NN&PTNT	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ ATS VIỆT NAM Địa chỉ: Số nhà 17, ngách 1/12 ngõ 1- phố Đại Đồng P. Vĩnh Hưng - Tp. Hà Nội Phone: 0973472260	Tổng giám đốc	Nguyễn Văn Tú	DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC THÔ LIÊN HUYỆN AN BIÊN, AN MINH, U MINH THƯỢNG, VĨNH THUẬN HẠNG MỤC: ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ VÀ TRẠM BIẾN ÁP	No-921Đ-24TK-06-BV-CĐ-VT-01
		Quản lý chất lượng	Nguyễn Thanh Phong		TK.BVTC THÁNG: /2025
		Chủ nhiệm thiết kế	Lê Đình Vinh		
		Chủ trì thiết kế CĐ	Nguyễn Thanh Phong		
		Thiết kế	Lê Vĩnh Trường		
		Kiểm tra	Nguyễn Thanh Phong		

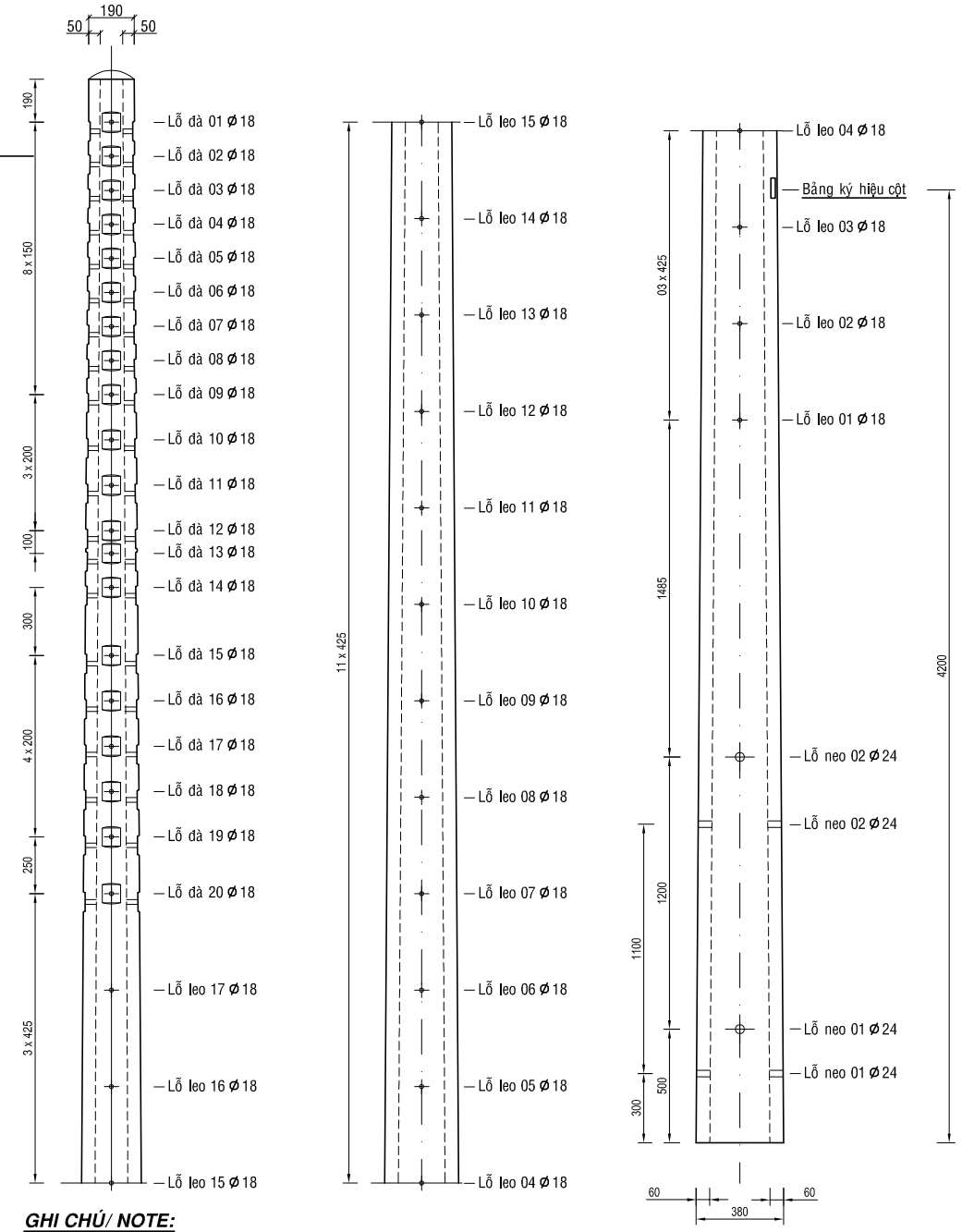
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ
"Single-Line Diagram (SLD) of Power Distribution



CHỦ ĐẦU TƯ BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH NN&PTNT	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ ATS VIỆT NAM Địa chỉ: Số nhà 17, ngách 1/12 ngõ 1- phố Đại Đồng P. Vĩnh Hưng - Tp. Hà Nội Phone: 0973472260	Tổng giám đốc		Nguyễn Văn Tú	DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC THÔ LIÊN HUYỆN AN BIÊN, AN MINH, U MINH THƯỢNG, VĨNH THUẬN HẠNG MỤC: ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ VÀ TRẠM BIẾN ÁP	No-921Đ-24TK-06-BV-.CĐ–VT–02
		Quản lý chất lượng		Nguyễn Thanh Phong		TK.BVTC / THÁNG: /2025
		Chủ nhiệm thiết kế		Lê Đình Vinh		
		Chủ trì thiết kế CĐ		Nguyễn Thanh Phong		
		Thiết kế		Lê Vĩnh Trường		
		Kiểm tra		Nguyễn Thanh Phong		

MÓNG TRỤ BÊ TÔNG VÀ HÌNH THỨC TRỤ 14M
CONCRETE FOUNDATION AND POLE 14M





BẢNG KÊ VẬT TƯ VÀ KHỐI LƯỢNG
Material and Quantity Schedule

MÓNG BÊ TÔNG (1500X1800X1200)
CHO TRỤ GHÉP ĐÔI 14M
CONCRETE FOUNDATION (1500X1800X1200)
FOR POLE 2X14M

STT/Nu. Number	TÊN VẬT TƯ MATERIALS	ĐVT unit	KHỐI LƯỢNG Q. Schedule
1	ĐẤT ĐÀO/EXCAVATED SOIL	M3	3,95
2	ĐẤT ĐẮP/BACKFILL SOIL	M3	0,434
3	BÊ TÔNG/CONCRETE	M3	3,0
4	BU LONG M14 -1200MM	BỘ	2

MÓNG BÊ TÔNG (1500X1500X1200)
CHO TRỤ ĐƠN 14M
CONCRETE FOUNDATION (1500X1500X1200)
FOR POLE 1X14M

STT/Nu. Number	TÊN VẬT TƯ MATERIALS	ĐVT unit	KHỐI LƯỢNG Q.Schedule
1	ĐẤT ĐÀO/EXCAVATED SOIL	M3	3,1
2	ĐẤT ĐẮP/BACKFILL SOIL	M3	0,25
3	BÊ TÔNG/CONCRETE	M3	2,55
4	BU LONG M14 -600MM	BỘ	2

GHI CHÚ/ NOTE:

1-Trụ bê tông ly tâm dự ứng lực
- *Trụ loại 14m lực chịu đầu trụ 9,2kN dùng cho trụ ghép.*
- *Trụ ghép sử dụng bulong M14 với chiều dài thích hợp*

2- Bảng ký hiệu cột ghi rõ/notes :
- *Đơn vị sản xuất/production unit*
- *Loại tru/type of pole*
- *Lực chịu đầu trụ/initial force at the top*
- *Năm sản xuất/ year of manufacture*

GHI CHÚ :
- LOẠI MÓNG NÀY DÙNG CHO VÙNG ĐẤT TƯƠNG ĐỐI TỐT .
- THIS TYPE OF FOUNDATION IS SUITABLE FOR RELATIVELY GOOD SOIL

GHI CHÚ - NOTE:
- TRONG QUÁ TRÌNH ĐỔ BÊ TÔNG KHÔNG ĐỂ HỐ MÓNG NGẬP NƯỚC
- LOẠI MÓNG NÀY DÙNG CHO VÙNG ĐẤT TƯƠNG ĐỐI TỐT
- TRƯỚC KHI TRỒNG TRỤ PHẢI ĐẦM CHẶT HỐ MÓNG DƯỚI ĐẤT
- TRẢI VỎ BAO XI MĂNG ĐỂ CHỐNG THOÁT NƯỚC VỮA XI MĂNG
- TỪ LÚC ĐỔ MÓNG BÊ TÔNG ĐẾN LÚC KÉO CĂNG DÂY PHẢI TỐI THIỂU 7 NGÀY (TRỜI NẮNG RÁO)

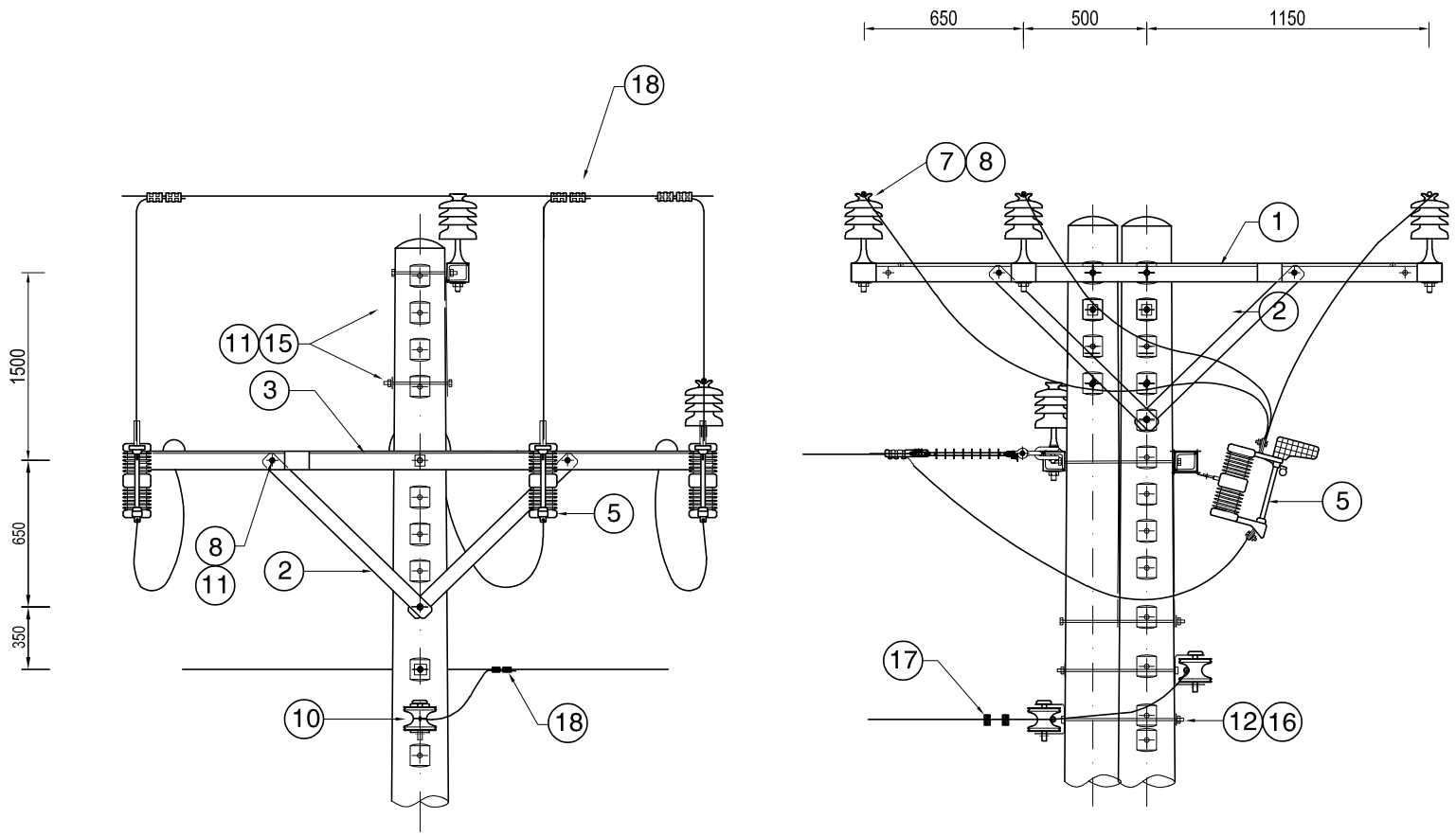
CHỦ ĐẦU TƯ BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH NN&PTNT	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ ATS VIỆT NAM Địa chỉ: Số nhà 17, ngách 1/12 ngõ 1- phố Đại Đồng P. Vĩnh Hưng - Tp. Hà Nội Phone: 0973472260	Tổng giám đốc		Nguyễn Văn Tú
		Quản lý chất lượng		Nguyễn Thanh Phong
		Chủ nhiệm thiết kế		Lê Đình Vinh
		Chủ trì thiết kế CĐ		Nguyễn Thanh Phong
		Thiết kế		Lê Vĩnh Trường
		Kiểm tra		Nguyễn Thanh Phong

DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC THÔ LIÊN HUYỆN AN BIÊN, AN MINH, U MINH THƯỢNG, VĨNH THUẬN
HẠNG MỤC: ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ VÀ TRẠM BIẾN ÁP

MÓNG TRỤ BÊ TÔNG VÀ HÌNH THỨC GHÉP TRỤ 16M

No-921Đ-24TK-06-BV-CĐ-VT-03
TK.BVTC | THÁNG: /2025

HÌNH THỨC TRỤ ĐẤU NỐI



GHI CHÚ:

- Nếu dòng điện rẽ nhánh đến 50A, mối nối dây sử dụng kẹp quai và hotline clamp.
- Dây trung hòa > 95mm2, dừng dây thay bằng kẹp dừng và trụ lắp thêm bộ tiếp đất lập lại.
- Dây trung hòa có thể dừng trên đà, 4 dây nằm ngang.
- Mối nối tại FCO sử dụng cho dây Cu/Al.
- Cây chống đà đỡ FCO có thể hướng lên trên, nếu đạt khoảng cách an toàn với lèo trên FCO.

BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ

MỤC	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Đà sắt L75x75x6 dài 2m40	Đà	3	Mạ Zn
2	Thanh chống sắt dẹp 60x6 dài 920 mm	Thanh	6	Mạ Zn
3	Đà sắt L75x75x8 dài 2m00	Đà	...	Mạ Zn
4	Thanh chống sắt dẹp 60x6 dài 720 mm	Thanh	...	Mạ Zn
5	LBFCO - 24kV và Fuse Link	Bộ	3	
6	Bộ sứ treo polymer dừng dây	Bộ	3	
7	Sứ đứng 35 KV	Cái	4	
8	Chân sứ đứng	Cái	4	Mạ Zn
9	Đà sắt U100 dài 3000mm	Cái	1	Mạ Zn
10	Sứ ống hạ thế và U clevis	Bộ	3	
11	Bù lông Ø16x250	Cái	4	Mạ Zn
12	Bù lông Ø16x300	Cái	2	Mạ Zn
13	Bù lông ven ren 2 đầu Ø16x250	Cái	2	Mạ Zn
14	Bù lông Ø16x40	Cái	6	Mạ Zn
15	Long đền vuông 60x60 dày 6 mm Ø18	Cái	12	Mạ Zn
16	Long đền tròn Ø18	Cái	8	Mạ Zn
17	Ốc xiết cáp cỡ thích hợp	Cái	2	Dừng dây trung hòa
18	Mối nối 2 rãnh song song loại 3 bù lông, hoặc loại ép (Tap connector #WR).	Cái	8	
19	Dây chằng đối lực	Bộ	0	Ghép trụ thay chằng

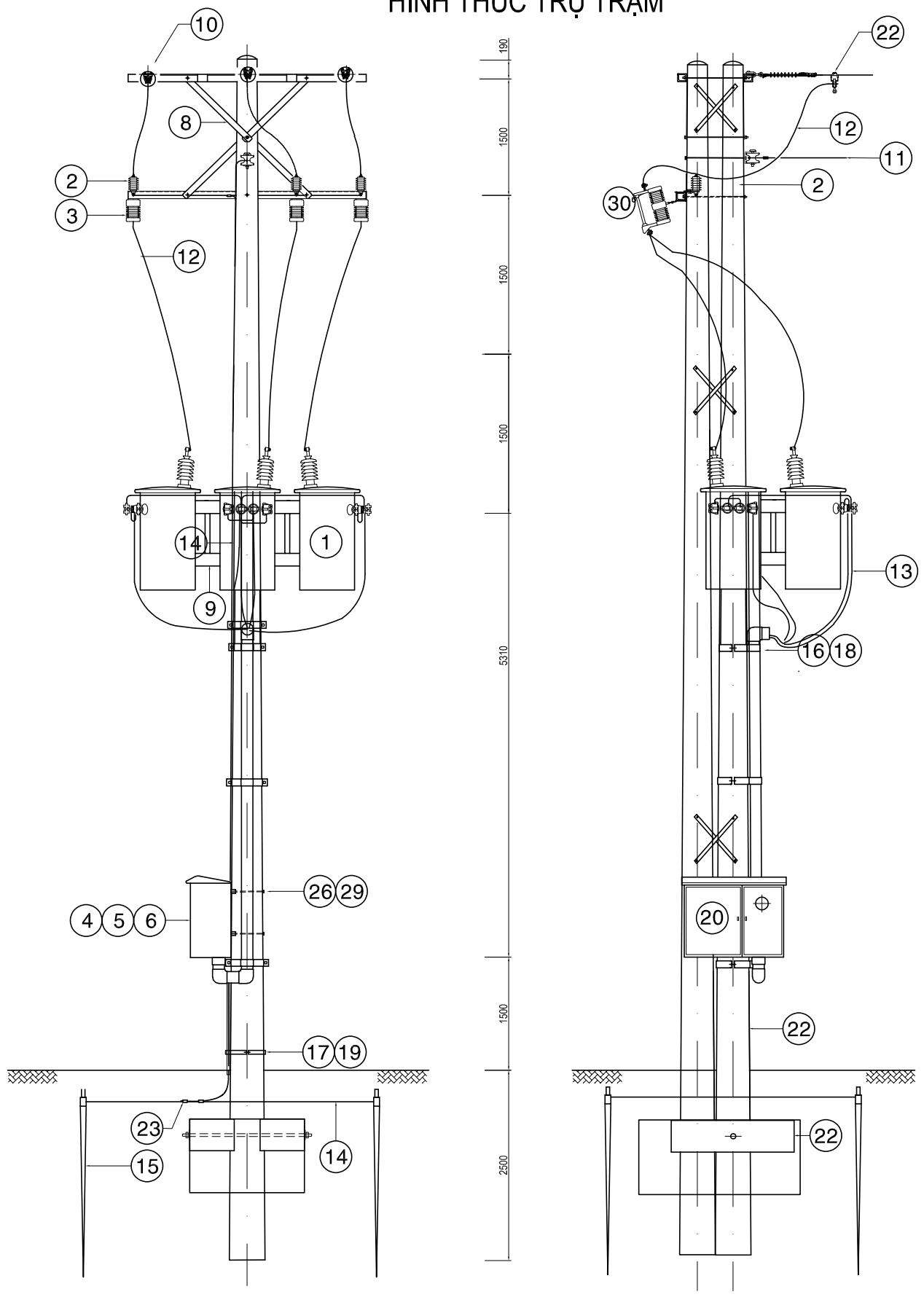
CHỦ ĐẦU TƯ BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH NN&PTNT	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ ATS VIỆT NAM Địa chỉ: Số nhà 17, ngách 1/12 ngõ 1- phố Đại Đồng P. Vĩnh Hưng - Tp. Hà Nội Phone: 0973472260	Tổng giám đốc		Nguyễn Văn Tú
		Quản lý chất lượng		Nguyễn Thanh Phong
		Chủ nhiệm thiết kế		Lê Đình Vinh
		Chủ trì thiết kế CĐ		Nguyễn Thanh Phong
		Thiết kế		Lê Vĩnh Trường
		Kiểm tra		Nguyễn Thanh Phong

DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC THÔ LIÊN HUYỆN AN BIÊN, AN MINH, U MINH THƯỢNG, VĨNH THUẬN
HẠNG MỤC: ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ VÀ TRẠM BIẾN ÁP

No-921Đ-24TK-06-BV-CĐ-VT-04

TK.BVTC | THÁNG: /2025

HÌNH THỨC TRỤ TRẠM



BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ - THIẾT BỊ

MỤC	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Máy biến áp 1 pha 12.700 / 230-230 V	Máy	3	Công suất 25 KVA
2	LA 18 kV-10 kA loại phân phối	Cái	3	
3	LBFCO - 24kV-100A và Fuse Link thích hợp	Bộ	3	Tiêu chuẩn số : 1302
4	Máy cắt tự động 3 pha-160A -415V	Cái	1	Tiêu chuẩn số : 1303
5	CT 600 V có tỉ lệ biến thích hợp	Cái	3	Tiêu chuẩn số : 1304
6	Điện năng kế đo gián tiếp với 3 CT 600V	Bộ	1	
7	Đà sắt L75x75 dài 2,40 m	Đà	3	Tiêu chuẩn số : 0303
8	Thanh chống sắt dẹp 60x6 dài 920 mm	Đà	6	
9	Giá chùm treo 3 MBA 1 pha	Bộ	1	
10	Chuỗi sứ Polymer dừng dây	Bộ	3	
11	U Clevis, sứ ống hạ thế và ốc siết cáp	Bộ	1	
12	Cáp Cu bọc cách điện 24kV - 25 mm2	Mét	9	Dây dẫn sơ cấp
13	Cáp Cu bọc PVC 600V-50mm2	Mét	24	Tiêu chuẩn số : 1305
14	Cáp Cu trần 25 mm2	Kg	4,5	
15	Cọc tiếp đất và kẹp	Bộ	4	
16	Ống nhựa PVC ø114 bảo vệ cáp hạ thế	Mét	5,5	Bao gồm phụ kiện
17	Ống nhựa ø21 bảo vệ dây tiếp đất Cu trần	Mét	3	Bao gồm phụ kiện lắp
18	Collier sắt dẹp 80x8 ø.... giữ ống ø114	Bộ	4	Hoặc đai Inox
19	Collier sắt dẹp 30x4 ø.... giữ ống ø21	Bộ	3	Hoặc đai Inox
20	Thùng bảo vệ ĐNK và MCCB loại ngoài trời	Bộ	1	Có phụ kiện lắp đặt
21	Trụ BTLT 14 m và móng trụ thích hợp	Bộ	01	
22	Kẹp quai và Hotline Clamp	Bộ	3	
23	Kẹp Slipbolt 1/0 hoặc Tap Connector WR189	Cái	12	
24	Đầu cốt ép thủy lực	Cái	4	Thích hợp dây thứ cấp
25	Dây điện và phụ kiện đấu ĐNK	Bộ	1	
26	Bù lông ø16 - Chiều dài thích hợp	Cái	8	Mạ Zn
27	Bù lông ø16 ven ren 2 đầu - dài thích hợp	Cái	2	Mạ Zn
28	Bù lông ø10 và ø12	Cái	8	Mạ Zn
29	Long đền	Cái	25	Mạ Zn
30	Bộ đà ghép trụ	Bộ	3	Ghép trụ

CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH NN&PTNT

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ ATS VIỆT NAM

Địa chỉ: Số nhà 17, ngách 1/12 ngõ 1- phố Đại Đồng

P. Vĩnh Hưng - Tp. Hà Nội

Phone: 0973472260

Tổng giám đốc		Nguyễn Văn Tú
Quản lý chất lượng		Nguyễn Thanh Phong
Chủ nhiệm thiết kế		Lê Đình Vinh
Chủ trì thiết kế CĐ		Nguyễn Thanh Phong
Thiết kế		Lê Vĩnh Trường
Kiểm tra		Nguyễn Thanh Phong

DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC THÔ LIÊN HUYỆN AN BIÊN, AN MINH, U MINH THƯỢNG, VĨNH THUẬN

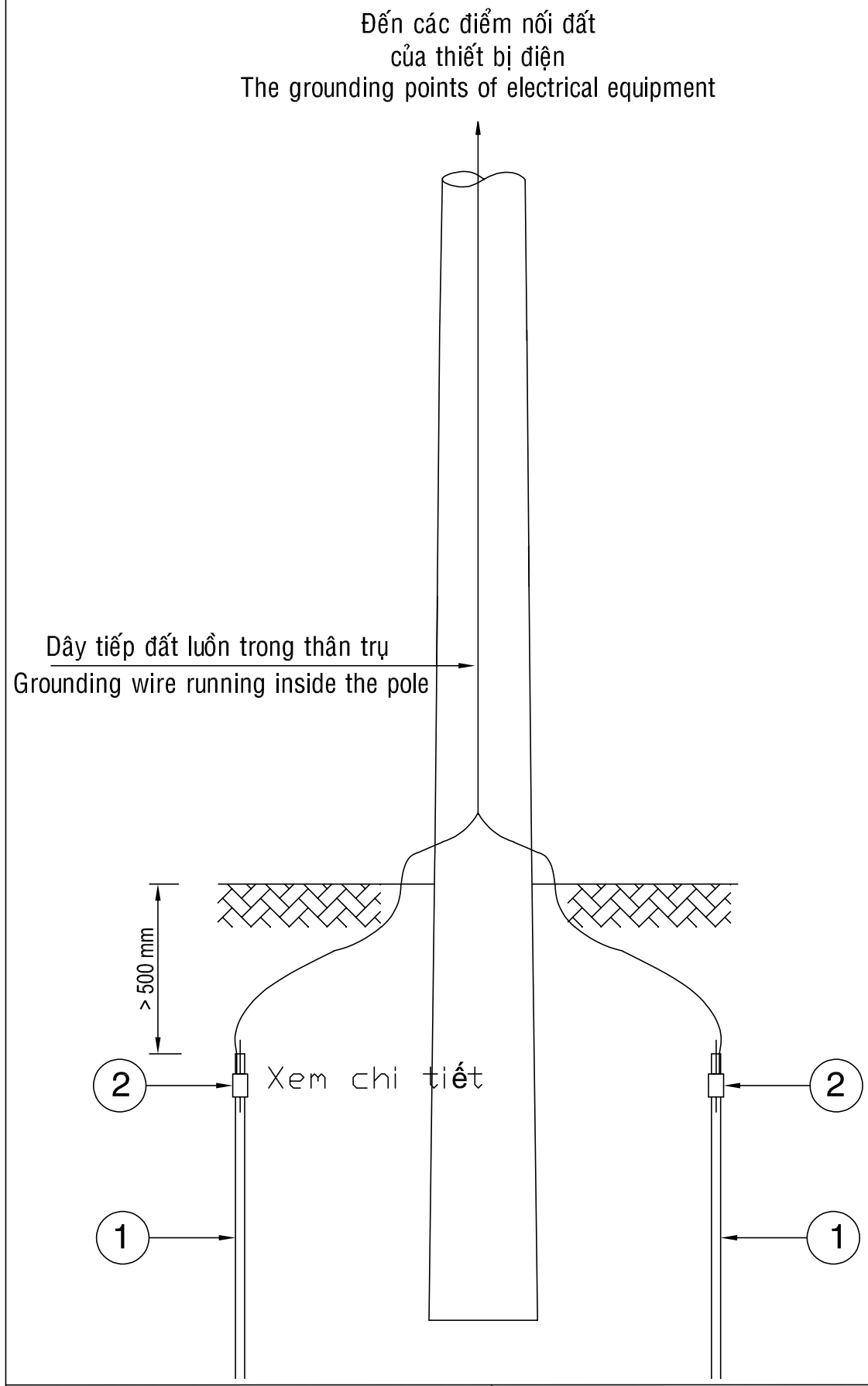
HẠNG MỤC: ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ VÀ TRẠM BIẾN ÁP

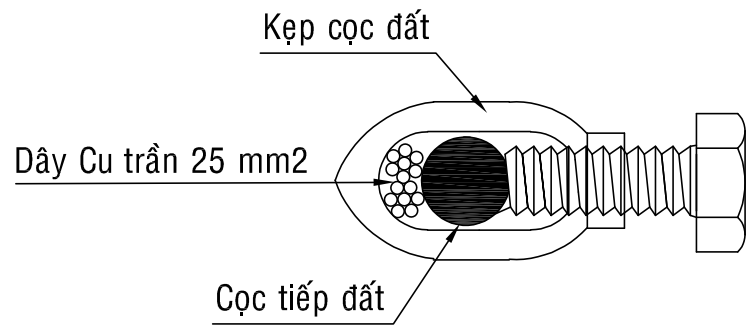
TRẠM CẤP NƯỚC VĨNH HÒA

No-921Đ-24TK-06-BV-.CĐ–VT–05

TK.BVTC | THÁNG: /2025

CHI TIẾT TIẾP ĐỊA TRẠM





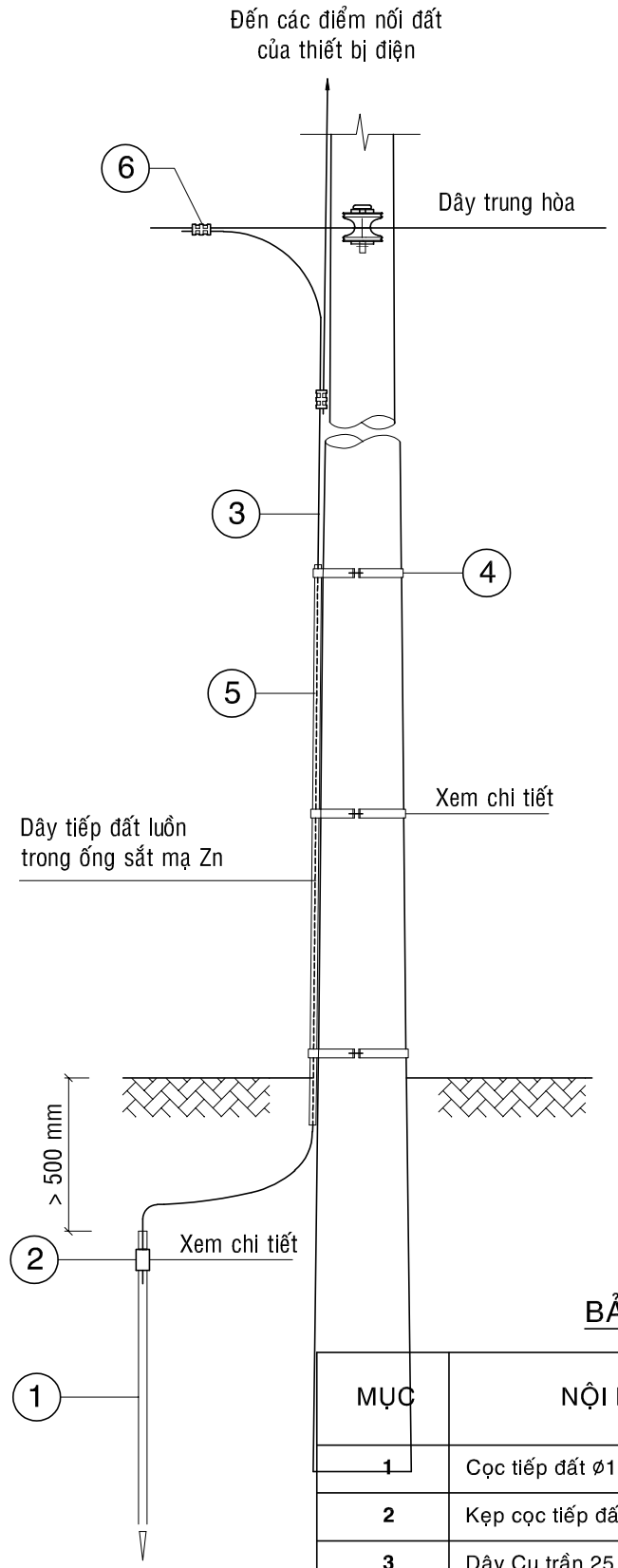
CHI TIẾT LẮP KẸP CỌC ĐẤT

BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ TBA				
STT	TÊN THIẾT BỊ / VẬT TƯ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Cọc tiếp đất Ø16 dài 2,40 m - nhúng Zn	cái	4	TBA, LA
2	Kẹp cọc Cu	cái	4	
3	Dây Cu trần 25 mm2	kg	6	

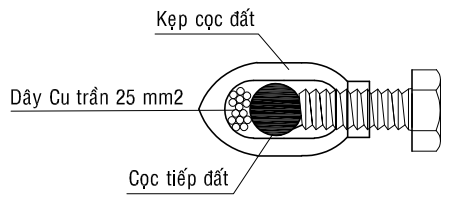
CHỦ ĐẦU TƯ BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH NN&PTNT	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ ATS VIỆT NAM Địa chỉ: Số nhà 17, ngách 1/12 ngõ 1- phố Đại Đồng P. Vĩnh Hưng - Tp. Hà Nội Phone: 0973472260	Tổng giám đốc	Nguyễn Văn Tú	DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC THÔ LIÊN HUYỆN AN BIÊN, AN MINH, U MINH THƯỢNG, VĨNH THUẬN HẠNG MỤC: ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ VÀ TRẠM BIẾN ÁP
		Quản lý chất lượng	Nguyễn Thanh Phong	
		Chủ nhiệm thiết kế	Lê Đình Vinh	
		Chủ trì thiết kế CĐ	Nguyễn Thanh Phong	
		Thiết kế	Lê Vĩnh Trường	
		Kiểm tra	Nguyễn Thanh Phong	

No-921Đ-24TK-06-BV-CĐ-VT-06

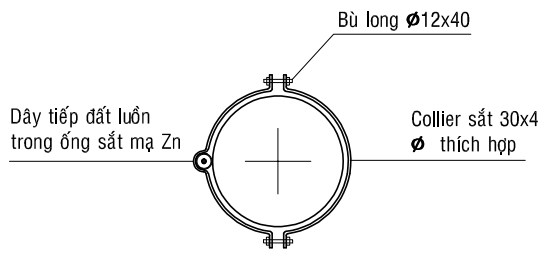
TK.BVTC | THÁNG: /2025



BỘ TIẾP ĐẤT LẶP LẠI, DÂY TIẾP ĐẤT NGOÀI TRỤ



CHI TIẾT LẮP KẸP CỌC ĐẤT
(TỈ LỆ : 1/2)



CHI TIẾT LẮP COLLIER GIỮ ỐNG SẮT
(TỈ LỆ : 1/15)

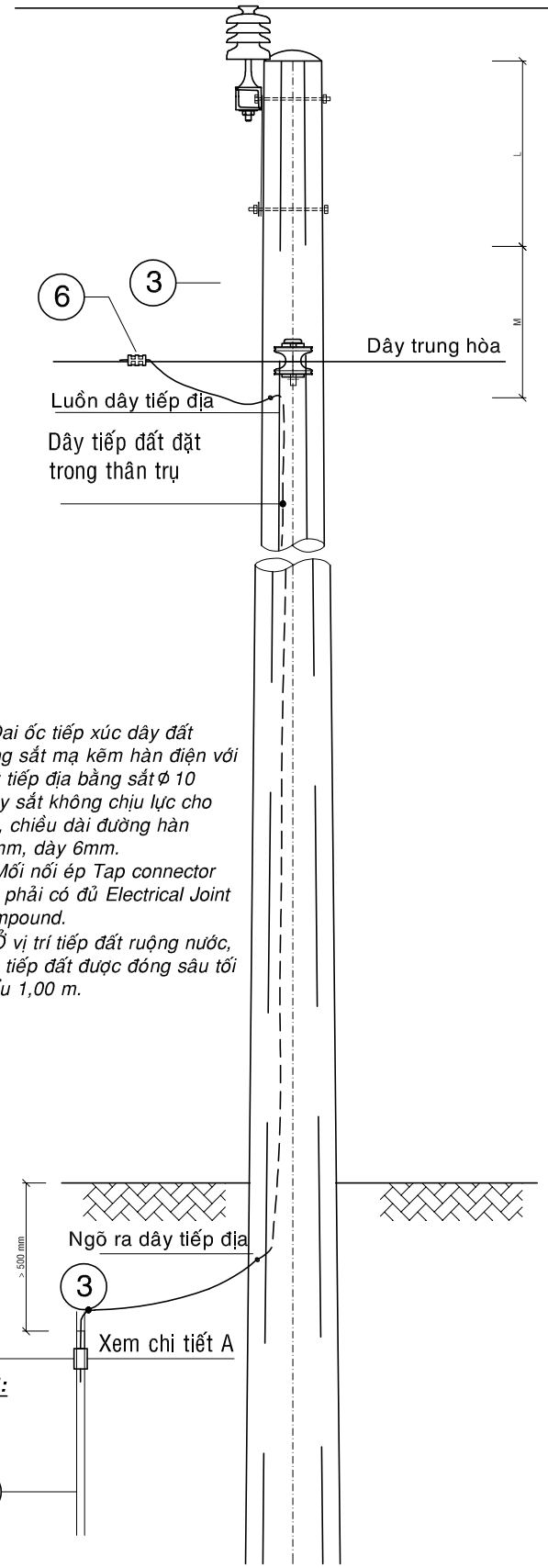
GHI CHÚ:

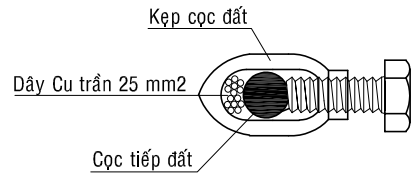
1. Tiêu chuẩn này áp dụng cho trụ đặt trạm biến áp, trụ hiện hữu, trụ lắp thiết bị trung áp cần tiếp đất.
2. Mối nối ép Tap connector WR phải có đủ Electrical Joint Compound.
3. Ở vị trí tiếp đất ruộng nước, cọc tiếp đất được đóng sâu tối thiểu 1,00 m.

BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ

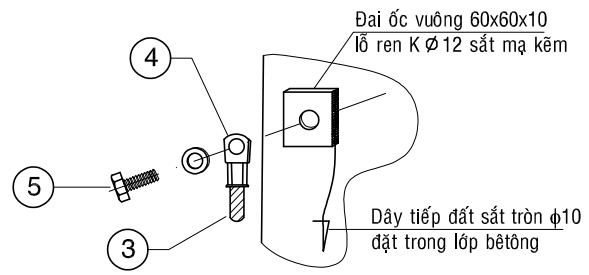
MỤC	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Cọc tiếp đất ø16 dài 2,40 m - nhúng Zn	Cái	1
2	Kẹp cọc tiếp đất và dây Cu 25 mm^2	Cái	1
3	Dây Cu trần 25 mm^2	Kg	0,5
4	Collier sắt dẹp 30x4 và bù long - nhúng Zn	Bộ	3
5	Ống sắt trãng kẽm ø21	Mét	3,00
6	Kẹp Splitbolt Cu/Al hoặc Tap connector WR - Cỡ thích hợp	Cái	2

BỘ TIẾP ĐẤT LẶP LẠI, DÂY TIẾP ĐẤT TRONG TRỤ





CHI TIẾT A: LẮP KẸP CỌC ĐẤT



CHI TIẾT B: NỐI DÂY TIẾP ĐẤT VỚI TRỤ

GHI CHÚ:

1. Đai ốc tiếp xúc dây đất bằng sắt mạ kẽm hàn điện với dây tiếp địa bằng sắt Ø 10 (Dây sắt không chịu lực cho trụ), chiều dài đường hàn 50mm, dày 6mm.
2. Mối nối ép Tap connector WR phải có đủ Electrical Joint Compound.
3. Ở vị trí tiếp đất ruộng nước, cọc tiếp đất được đóng sâu tối thiểu 1,00 m.

BẢNG VỊ TRÍ ĐAI ỐC NỐI DÂY TIẾP ĐẤT

KHOẢNG CÁCH (mét)	TRỤ HẠ ÁP	TRỤ 10,5m, 12m	TRỤ 14m
L	0,2 ÷ 0,6	1,2	1,2
M	-	-	0,8
N	0,8 ÷ 1,0	1,5	2,0

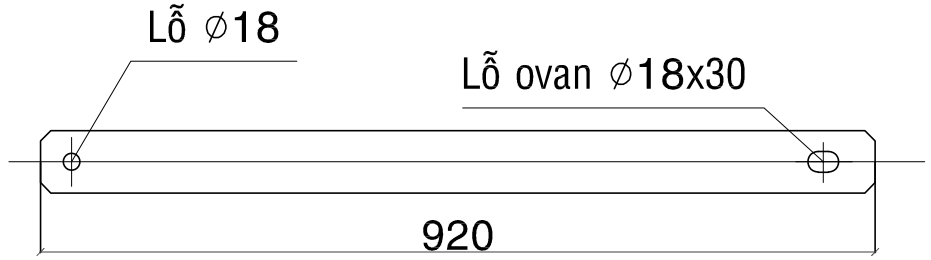
BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ

MỤC	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Cọc tiếp đất ø16 dài 2,40 m - Nhúng Zn	Cái	1
2	Kẹp cọc tiếp đất và dây Cu 25 mm^2	Cái	1
3	Dây Cu trần 25 mm^2	Kg	0,5
4	Đầu coss ép Cu mạ - Lỗ ø 14	Cái	2
5	Bù lon ø 12x25 mạ Zn và long đền ø 14	Bộ	2
6	Kẹp Splitbolt Cu/Al hoặc Tap connector WR - Cỡ thích hợp	Cái	1

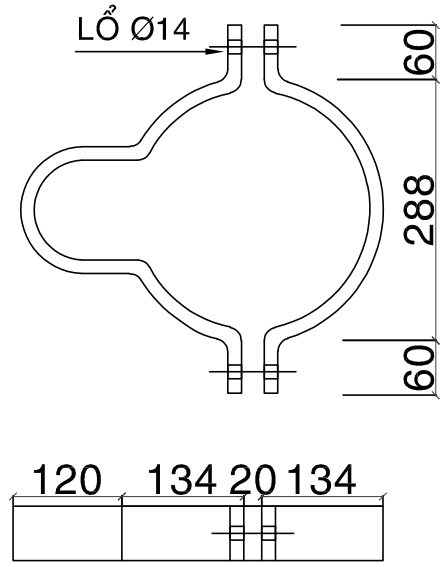
CHỦ ĐẦU TƯ BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH NN&PTNT	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ ATS VIỆT NAM Địa chỉ: Số nhà 17, ngách 1/12 ngõ 1- phố Đại Đồng P. Vĩnh Hưng - Tp. Hà Nội Phone: 0973472260	Tổng giám đốc		Nguyễn Văn Tú
		Quản lý chất lượng		Nguyễn Thanh Phong
		Chủ nhiệm thiết kế		Lê Đình Vinh
		Chủ trì thiết kế CĐ		Nguyễn Thanh Phong
		Thiết kế		Lê Vĩnh Trường
		Kiểm tra		Nguyễn Thanh Phong

DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC THÔ LIÊN HUYỆN AN BIÊN, AN MINH, U MINH THƯỢNG, VĨNH THUẬN
HẠNG MỤC: ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ VÀ TRẠM BIẾN ÁP

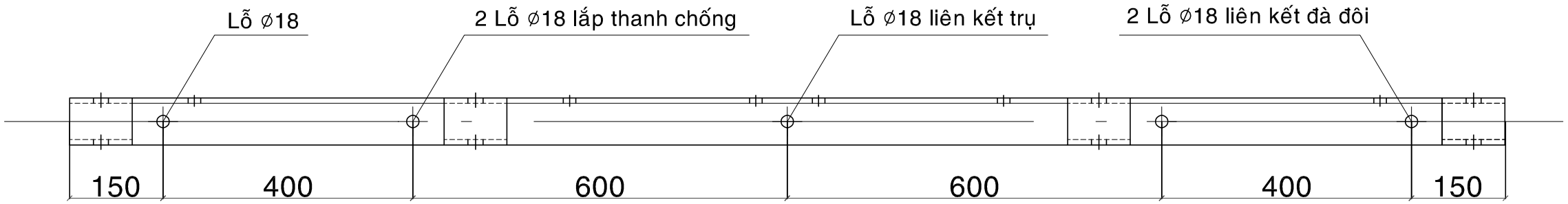
No-921Đ-24TK-06-BV-CĐ-VT-07
TK.BVTC | THÁNG: /2025

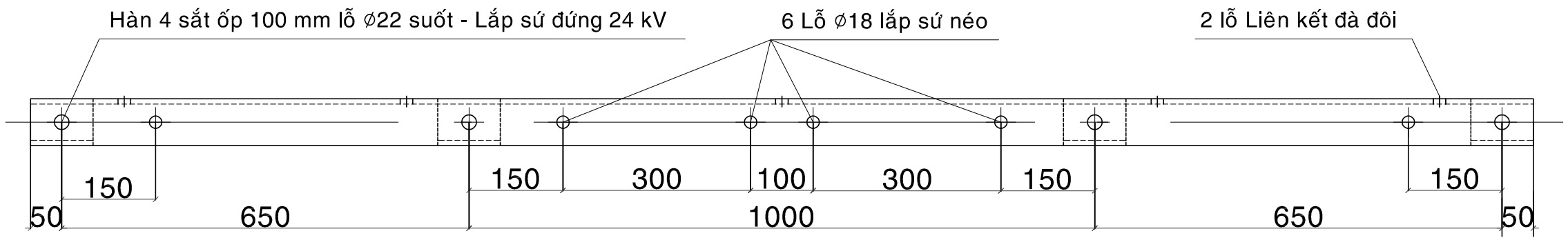


THANH CHỐNG SẮT DẸP 60x6 DÀI 920



CHI TIẾT ĐAI





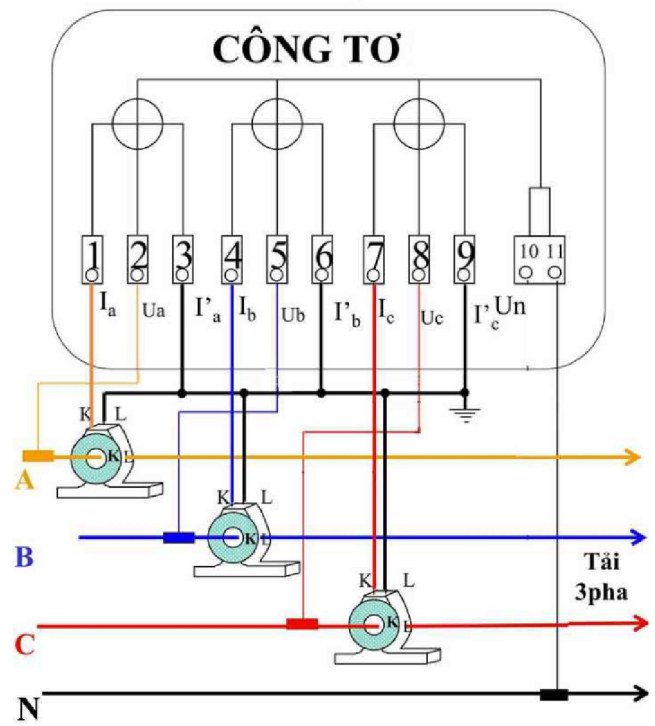
ĐÀ SẮT L75x75X8 DÀI 2,40 MÉT - ĐA NĂNG

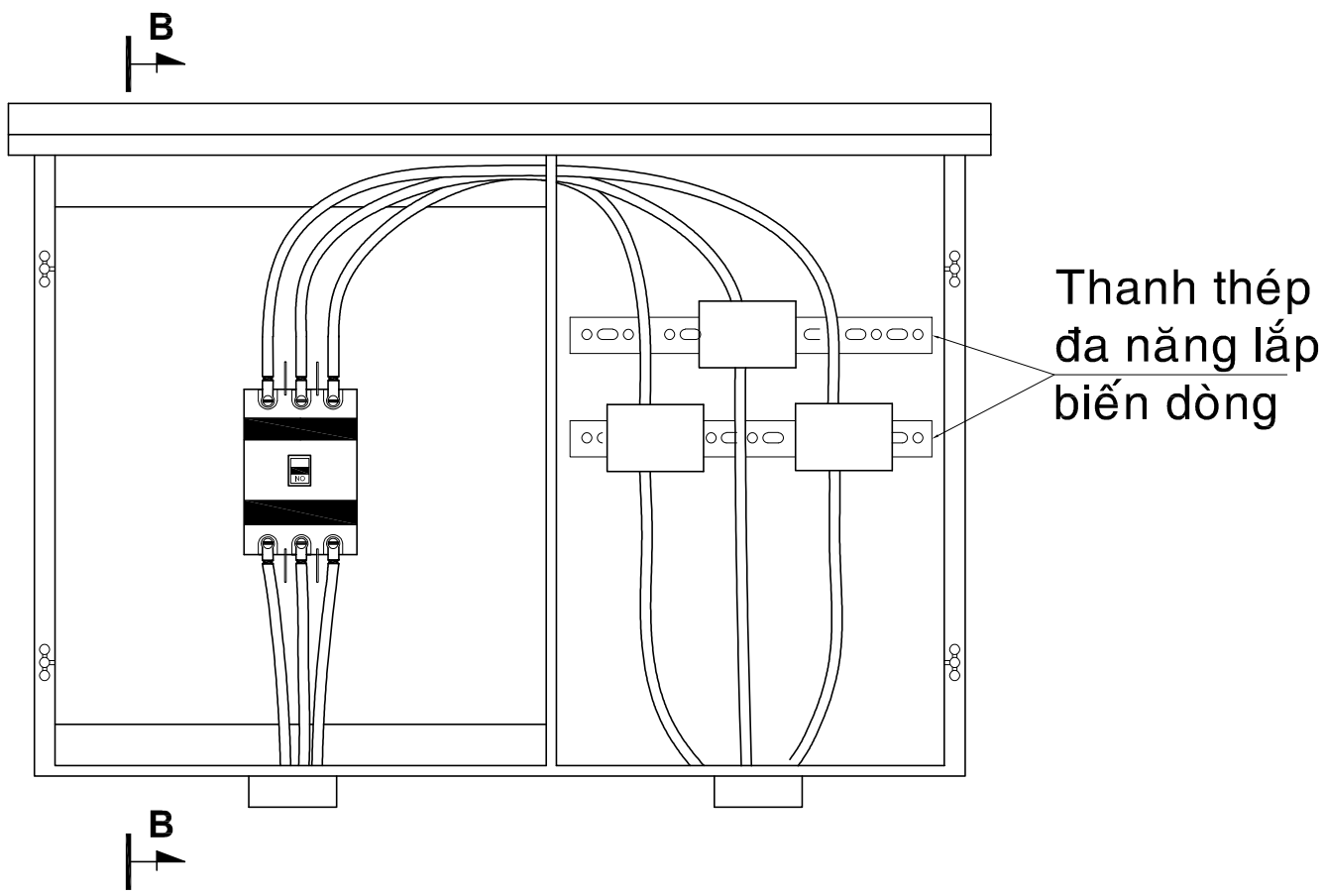
CHỦ ĐẦU TƯ BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH NN&PTNT	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ ATS VIỆT NAM Địa chỉ: Số nhà 17, ngách 1/12 ngõ 1- phố Đại Đồng P. Vĩnh Hưng - Tp. Hà Nội Phone: 0973472260	Tổng giám đốc		Nguyễn Văn Tú	DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC THÔ LIÊN HUYỆN AN BIÊN, AN MINH, U MINH THƯỢNG, VĨNH THUẬN HẠNG MỤC: ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ VÀ TRẠM BIẾN ÁP	No-921Đ-24TK-06-BV-CĐ-VT-08
		Quản lý chất lượng		Nguyễn Thanh Phong		TK.BVTC / THÁNG: /2025
		Chủ nhiệm thiết kế		Lê Đình Vinh		
		Chủ trì thiết kế CĐ		Nguyễn Thanh Phong		
		Thiết kế		Lê Vĩnh Trường		
		Kiểm tra		Nguyễn Thanh Phong		

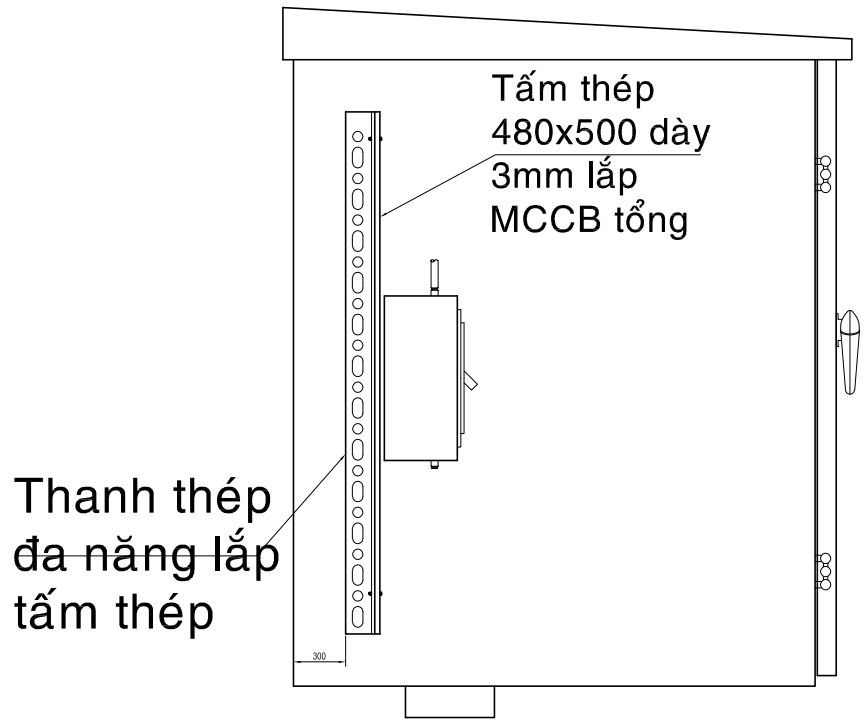
HỆ THỐNG ĐO ĐẾM GIÁP TIẾP

CÔNG SUẤT MBA (KVA)	TỶ SỐ BIẾN DÒNG 600V 1PHA (3 Cái)
3x25 **3x50**	**150/5A** **250/5A**

SƠ ĐỒ







MẶT CẮT B-B

CHỦ ĐẦU TƯ BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH NN&PTNT	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ ATS VIỆT NAM Địa chỉ: Số nhà 17, ngách 1/12 ngõ 1- phố Đại Đồng P. Vĩnh Hưng - Tp. Hà Nội Phone: 0973472260	Tổng giám đốc		Nguyễn Văn Tú	DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC THÔ LIÊN HUYỆN AN BIÊN, AN MINH, U MINH THƯỢNG, VĨNH THUẬN HẠNG MỤC: ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ VÀ TRẠM BIẾN ÁP	No-921Đ-24TK-06-BV-CĐ-VT-09
		Quản lý chất lượng		Nguyễn Thanh Phong		TK.BVTC / THÁNG: /2025
		Chủ nhiệm thiết kế		Lê Đình Vinh		
		Chủ trì thiết kế CĐ		Nguyễn Thanh Phong		
		Thiết kế		Lê Vĩnh Trường		
		Kiểm tra		Nguyễn Thanh Phong		