

Công trình:
CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026

MSCT: 25-LĐ-171

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

TẬP 2. CÁC BẢN VẼ

(Hiệu chỉnh theo Quyết định phê duyệt số 1466/QĐ-PCLĐ ngày 09/09/2025 của Công ty Điện lực Lâm Đồng)

Tháng 09-2025



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM





TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM



Công trình:

CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026

MSCT: 25-LĐ-171

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

TẬP 2. CÁC BẢN VẼ

(Hiệu chỉnh theo Quyết định phê duyệt số 1466/QĐ-PCLĐ ngày 09/09/2025 của Công ty Điện lực Lâm Đồng)

P.KH-KD:	Nguyễn Quốc Việt	
CNTK:	Lê Tường Duy	
Kiểm tra:	Hoàng Ngọc Thanh Phong	
Thiết lập:	Đào Minh Danh	

Tp.HCM, ngày 12 tháng 9 năm 2025
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Minh Tâm

NỘI DUNG VÀ BIÊN CHẾ ĐỀ ÁN

Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng (BCKTKT ĐTXD) công trình “Cải tạo, nâng cấp lưới điện khu vực Đắk Song năm 2026” do Công ty Tư vấn điện miền Nam – Chi nhánh Tổng công ty Điện lực miền Nam TNHH thực hiện, hồ sơ được biên chế thành 03 tập như sau:

Tập 1: Thuyết minh - Tổ chức xây dựng

- Quyển 1.1: Thuyết minh các giải pháp kỹ thuật
- Quyển 1.2: Tổ chức xây dựng
- Quyển 1.3: Đặc tính kỹ thuật vật tư thiết bị

Tập 2: Các bản vẽ

Tập 3: Dự toán và phân tích kinh tế tài chính

Tập này là Tập 2 của hồ sơ, nội dung gồm có:

STT	TÊN BẢN VẼ	SỐ HIỆU	SỐ TỜ
A	PHẦN ĐIỆN		
1	Cột đơn đỡ thẳng 3 pha	25-LĐ-171 T	01/01
2	Cột ghép đỡ góc 3 pha	25-LĐ-171 G-2	01/01
3	Trụ néo góc 3 pha đổi hướng trụ ghép sát	25-LĐ-171 N90.2	01/01
4	Trụ néo cuối 3 pha, đầu nối 3 pha	25-LĐ-171 (D)+D	01/01
5	Trụ néo dừng 3 pha trụ ghép sát	25-LĐ-171 D.2	01/01
6	Cột đơn đỡ thẳng 1 mạch 3 pha, rẽ nhánh 3 pha	25-LĐ-171 (T)+D24	01/01
7	Trụ néo góc 3 pha trụ ghép sát (ghép ngang tuyến)	25-LĐ-171 NG	01/01
8	Trụ néo góc 3 pha trụ ghép sát (ghép dọc tuyến)	25-LĐ-171 NG.2	01/01
9	Cột đơn đỡ góc đà lệch 2m 3 pha bố trí nằm ngang	25-LĐ-171 LG	01/01
10	Hình thức cột sử dụng dây bọc cách điện hạ áp ABC	25-LĐ-171 HT-CAP ABC	01-03/05
11	Hình thức cột sử dụng dây bọc cách điện hạ áp ruột nhôm	25-LĐ-171 HT-CAP ABC	04-05/05
12	Bộ cách điện đứng 24kV	25-LĐ-171 CĐĐ24	01/01
13	Chuỗi cách điện néo dây dẫn	25-LĐ-171 CĐN-POLYMER-G	01-02/02

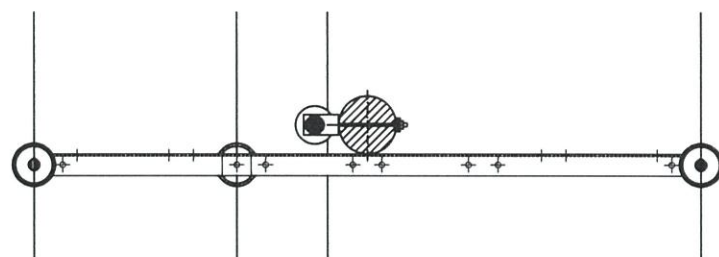
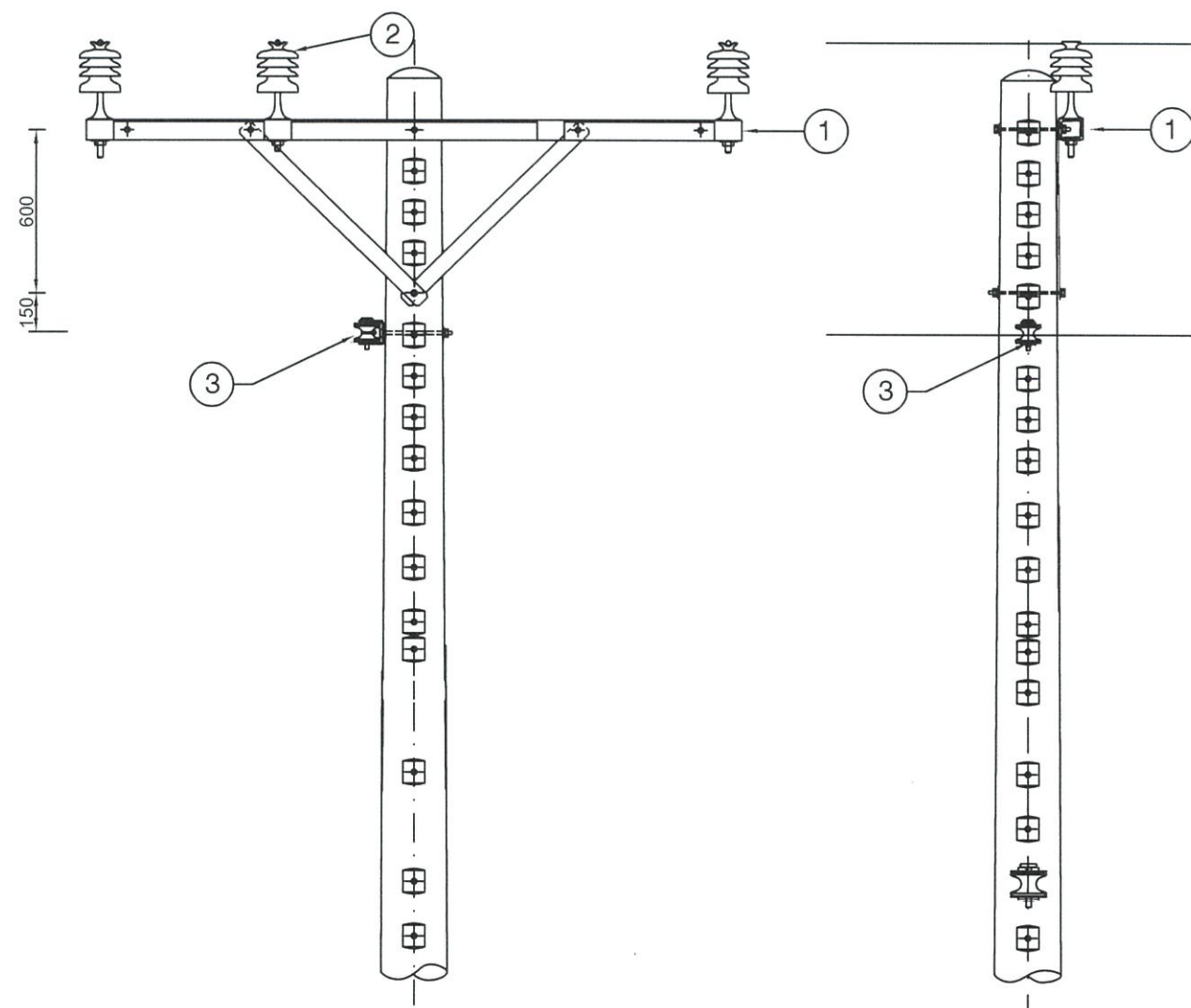
STT	TÊN BẢN VẼ	SỐ HIỆU	SỐ TỜ
14	Bộ đỡ, néo dây trung hòa	25-LĐ-171 Đ-N-TH	01/01
15	Bộ đỡ, néo dây trung hòa cho cột ghép	25-LĐ-171 Đ-N-TH-2	01/01
16	Phụ kiện	25-LĐ-171 PHU KIEN	01-02/02
17	Phụ kiện cáp ABC	25-LĐ-171 PHU KIEN ABC	01-02/02
18	Buộc dây dẫn vào sứ ống hạ thế	25-LĐ-171 BDDVSOHT	01/01
19	Hình thức lắp đặt hộp phân phối tải 3 pha	25-LĐ-171 HT-HPP3P	01/01
20	Hình thức đầu nối tiếp địa tuyến hạ áp hỗn hợp	25-LĐ-171 HT-NOI TD	01/01
21	Tủ hạ thế Composite 02 lộ ra TBA 3 pha (Trạm S- 100/160/250/320/400/560/630/750kVA)	25-LĐ-171 TLRHT-TBA03PHA	01/01
22	Cầu tiếp địa dây bọc trung áp CTĐ	25-LĐ-171 CTĐ	01/01
23	Bộ tiếp địa lắp lại hạ thế loại 3 cọc	25-LĐ-171 TĐLL-HT-3COC	01/01
24	Bộ tiếp địa lắp lại trung thế loại 3 cọc	25-LĐ-171 TĐLL-TT-3COC	01/01
25	Tiếp địa lắp lại giếng (9m)	25-LĐ-171 TD-GIENG9M	01/01
26	Bộ tiếp đất thiết bị loại khoan giếng sâu 9m	25-LĐ-171 TĐTB-GIENG9M	01/01

STT	TÊN BẢN VẼ	SỐ HIỆU	SỐ TỜ
27	Bộ tiếp đất trạm biến áp loại khoan giếng sâu 30m	25-LĐ-171 TĐTBA- GIENG30M	01/01
28	Bảng số trụ và báo nguy hiểm đường dây trung thế	25-LĐ-171 BBNH-TT	01/01
29	Trạm biến áp ngồi 160KVA	25-LĐ-171 TBA 160KVA	01-02/02
30	Trạm biến áp ngồi 250KVA	25-LĐ-171 TBA 250KVA	01-02/02
31	Sơ đồ nguyên lý TBA 03 pha 4 dây 22kV/0,4kV	25-LĐ-171 SĐNL-TBA3P4D	01/01
B	MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT		
1	Mặt bằng phân bố cột	25-LĐ-171 MBPBC	01-60/60
C	PHẦN XÂY DỰNG		
1	Qui định cột bê tông ly tâm (có dây tiếp địa thân cột)	25-LĐ-171 BTLT-QĐ.CTĐ	01/01
2	Cột bê tông ly tâm 8,5 lực đầu cột 3,0KN (có dây tiếp địa thân cột)	25-LĐ-171 BTLT8,5-3,0.CTĐ	01/01
3	Cột bê tông ly tâm 10 lực đầu cột 5,0KN (có dây tiếp địa thân cột)	25-LĐ-171 BTLT10,5- 5,0.CTĐ	01/01
4	Cột bê tông ly tâm 12 lực đầu cột 7,2KN (có dây tiếp địa thân cột)	25-LĐ-171 BTLT12-7,2.CTĐ	01/01
5	Cột bê tông ly tâm 14 lực đầu cột 8,5KN (có dây tiếp địa thân cột)	25-LĐ-171 BTLT14-8,5.CTĐ	01/01
6	Cột bê tông ly tâm 16 lực đầu cột 11KN (có dây tiếp địa thân cột)	25-LĐ-171 BTLT16-11.CTĐ	01/01
7	Hình thức trụ BTLT 16m ghép sát bằng Code	25-LĐ-171 BTLT16-2-CD	01/01
8	Móng trụ 8,5m MBT-8,5	25-LĐ-171 MBT-8,5	01/01
9	Móng trụ 8,5m lệch tâm MBT-8,5-LT	25-LĐ-171 MBT-8,5-LT	01/01
10	Móng trụ 8,5(7,5)m ghép sát MBT-8,5(7,5)-2	25-LĐ-171 MBT-8,5-2	01/01
11	Móng trụ 8,5(7,5)m ghép sát – Lệch tâm MBT-8,5(7,5)-2-LT	25-LĐ-171 MBT-8,5-2-LT	01/01
12	Móng trụ bê tông 10,0m MBT10,0	25-LĐ-171 MBT10,0	01/01
13	Móng trụ bê tông 10,0m lệch tâm MBT10,0-LT	25-LĐ-171 MBT10,0-LT	01/01

STT	TÊN BẢN VẼ	SỐ HIỆU	SỐ TỜ
14	Móng trụ bê tông 10,0m ghép sát MBT10,0-2	25-LĐ-171 MBT10,0-2	01/01
15	Móng trụ bê tông 10,0m ghép sát – lệch tâm MBT10,0-2-LT	25-LĐ-171 MBT10,0-2-LT	01/01
16	Móng trụ bê tông 12m MBT12	25-LĐ-171 MBT12	01/01
17	Móng trụ bê tông 12m lệch tâm MBT12-LT	25-LĐ-171 MBT12-LT	01/01
18	Móng trụ bê tông 12m ghép sát MBT12-2	25-LĐ-171 MBT12-2	01/01
19	Móng trụ bê tông 12m ghép sát – lệch tâm MBT12-2-LT	25-LĐ-171 MBT12-2-LT	01/01
20	Móng trụ bê tông 14m MBT14	25-LĐ-171 MBT14	01/01
21	Móng trụ bê tông 14m lệch tâm MBT14-LT	25-LĐ-171 MBT14-LT	01/01
22	Móng trụ bê tông 14m ghép sát MBT14-2	25-LĐ-171 MBT14-2	01/01
23	Móng trụ bê tông 14m ghép sát – lệch tâm MBT14-2-LT	25-LĐ-171 MBT14-2-LT	01/01
24	Móng trụ bê tông 16(18)m MBT16(18)	25-LĐ-171 MBT16	01/01
25	Móng trụ bê tông 16(18)m lệch tâm MBT16(18)-LT	25-LĐ-171 MBT16-LT	01/01
26	Móng trụ bê tông 16(18)m ghép sát MBT16-2	25-LĐ-171 MBT16-2	01/01
27	Móng trụ bê tông 16(18)m ghép sát – lệch tâm MBT16(18)-2-LT	25-LĐ-171 MBT16-2-LT	01/01
28	Quy định chung cho các bộ xà Composite	25-LĐ-171 X.COM-QĐC	01/01
29	Bộ xà đỡ Composite 2400 cho trụ đơn chống lắc đặt 3LBFCO XD.COM24-FCO(LBFCO)	25-LĐ-171 XD.COM24- FCO(LBFCO)	01/01
30	Bộ xà MBA trạm trụ ghép sát công suất <=400kVA	25-LĐ-171 XA-MBA	01-02/02
31	Chi tiết Code lắp Trạm biến áp	25-LĐ-171 C315	01/01
32	Chi tiết Code kẹp ống cáp	25-LĐ-171 CODE	01-03/03
33	Bộ Code lắp Tủ treo trụ đơn và trụ ghép	25-LĐ-171 CODELAPTU	01/01
34	Bộ tháp sắt kép dài 3000 TS-30Đ(K)	25-LĐ-171 TS-30Đ(K)	01/01

STT	TÊN BẢN VẼ	SỐ HIỆU	SỐ TỜ
35	Bộ tháp sắt kép – cột ghép TSK.2-3.0	25-LĐ-171 TSK.2-3.0	01/01
36	Bộ xà cân kép 2400 cột ghép sắt X-24K.2	25-LĐ-171 X-24K.2	01-01
37	Bộ xà đơn (kép) 2400 cột đơn X-24Đ(K)	25-LĐ-171 X-24Đ(K)	01-01

STT	TÊN BẢN VẼ	SỐ HIỆU	SỐ TỜ
38	Bộ xà đơn (kép) 2400 cột đơn lệch X-24Đ(K)L	25-LĐ-171 X-24Đ(K)L	01-01
39	Bộ xà kép 2400 cột ghép ngang tim cột 550 XG-24K.2N	25-LĐ-171 X-24K2	01-01
40	Bộ xà cân kép 2400 cột BTLT $\geq 16\text{m}$ ghép X20M-24K.2	25-LĐ-171 X20M-24K.2	01-01



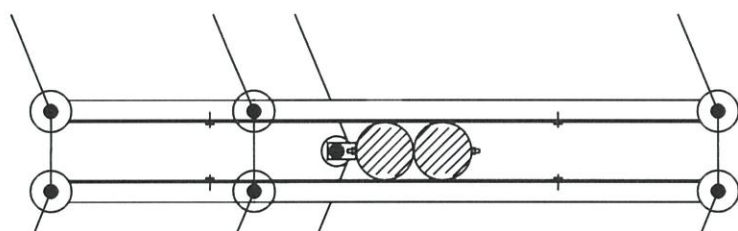
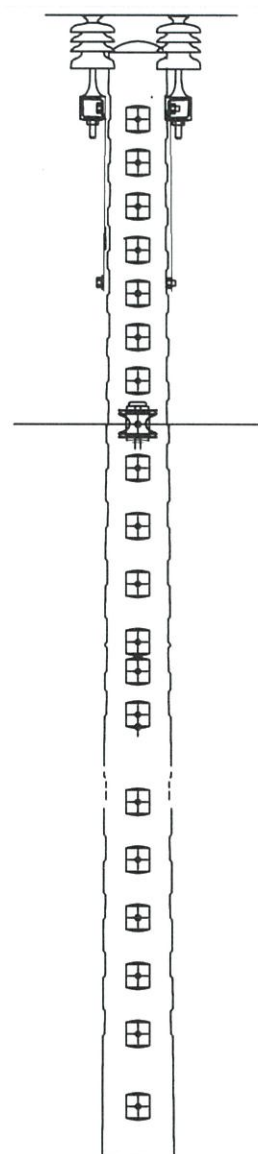
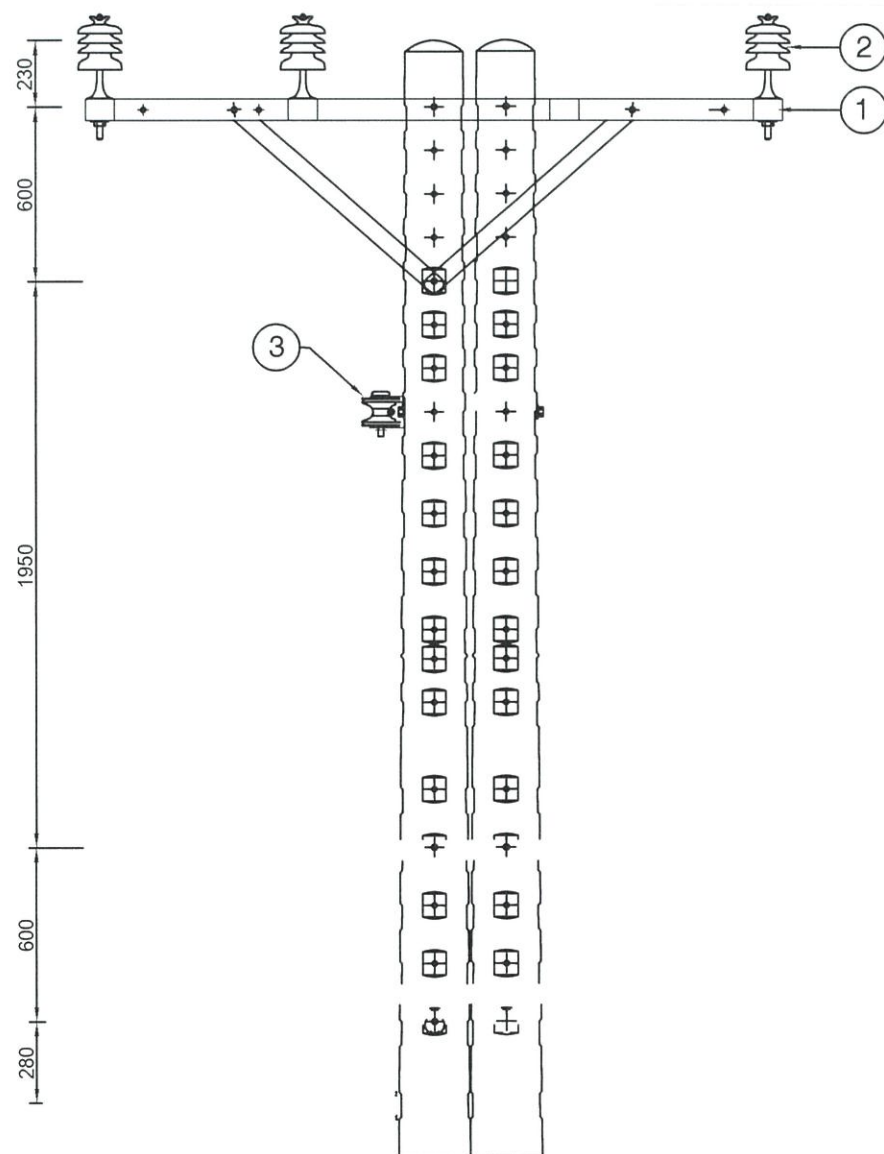
BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ

MỤC	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	BẢN VẼ CHI TIẾT
1	BỘ XÀ ĐƠN 2400 CỘT ĐƠN	BỘ	01	X-24Đ(K)
2	BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỨNG : SĐU - 24kV	BỘ	03	
3	BỘ UCLEVIC ĐỖ DÂY TRUNG HOÀ : Đth-U	BỘ	01	

Ghi chú : Tất cả các chi tiết kim loại đều phải được mạ kẽm nhúng nóng có độ dày ≥ 80 micromet.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CỘT ĐƠN ĐỖ THẲNG 3 PHA				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	T	01	

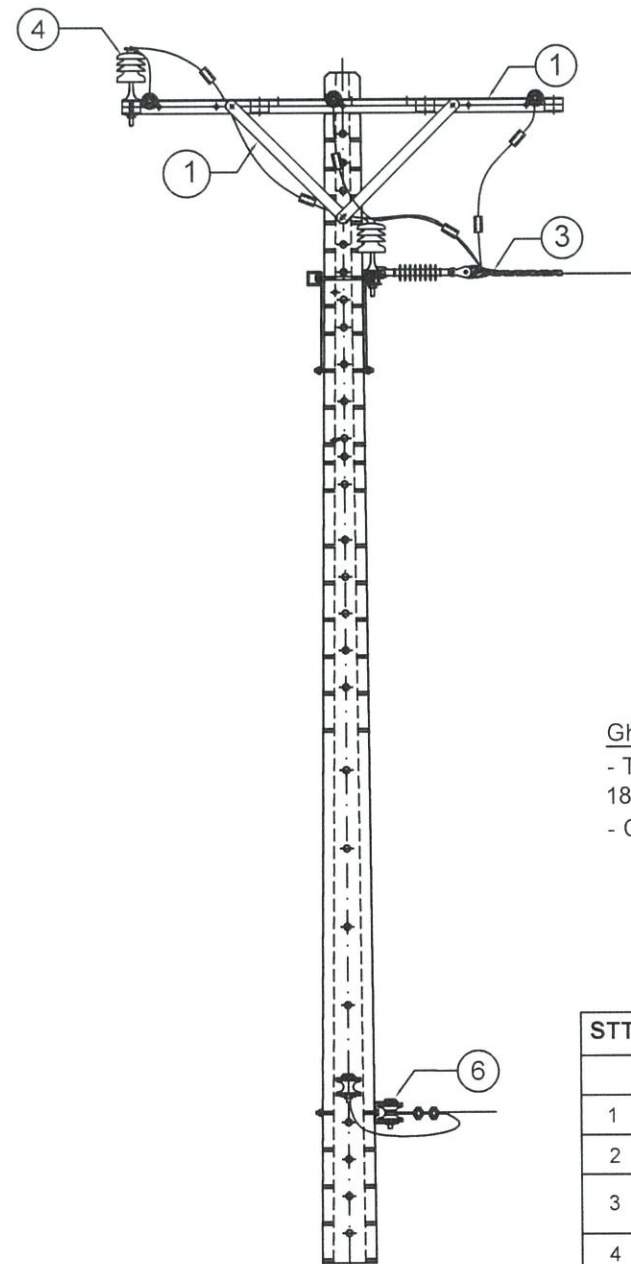
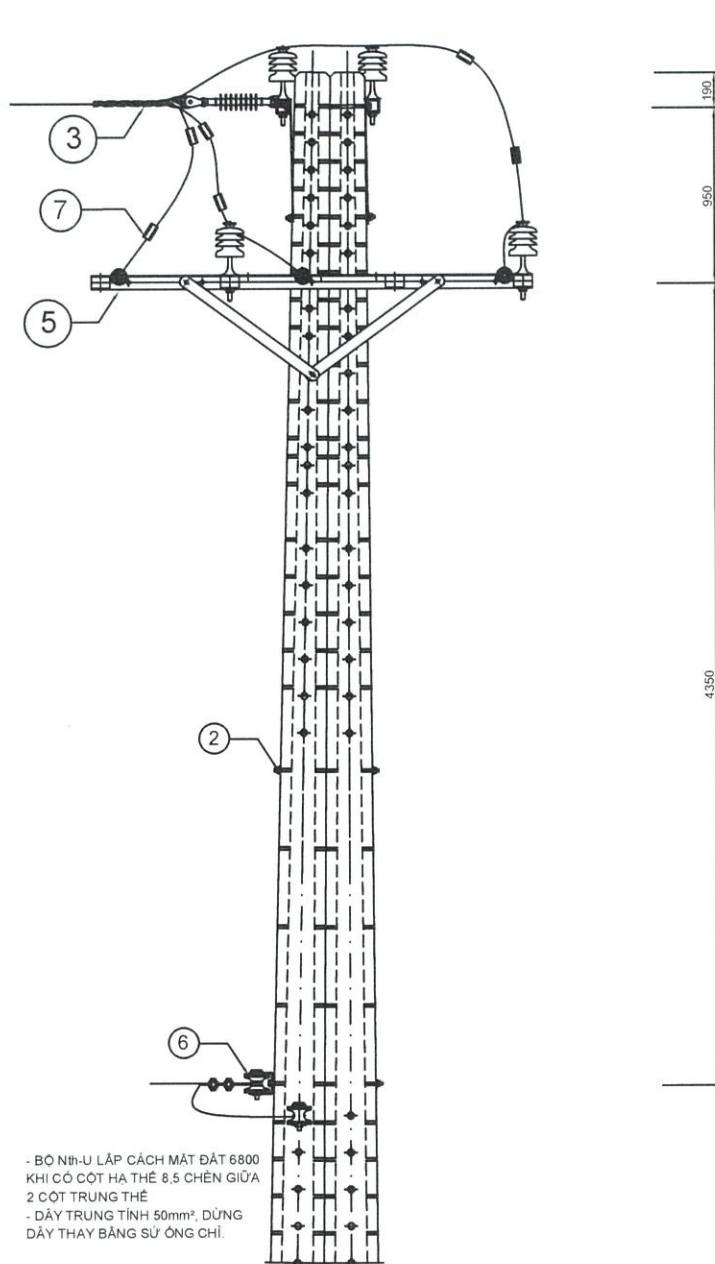


Ghi chú :
 - Tất cả các chi tiết sắt phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-02-92
 - Các bu lông, đai ốc chế tạo đúng TCVN và được mạ kẽm nhúng nóng



STT	TÊN VẬT TƯ	ĐV	SL	BẢN VẼ CHI TIẾT
	CỘT GHÉP ĐỠ GÓC 1 MẠCH 3 PHA "G-2", GỒM :	BỘ	1	
1	BỘ XÀ KÉP 2400 CỘT ĐƠN : X-24K	BỘ	1	X-24Đ(K)
2	BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỨNG : SĐU - 24kV	BỘ	6	CĐĐ24
3	BỘ UCLEVIS ĐỠ DÂY TRUNG HOÀ CỘT GHÉP: Đth-U-2	BỘ	1	Đ-N-TH-2

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CỘT GHÉP ĐỠ GÓC 3 PHA				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	G-2	01	



Ghi chú :

- Tất cả các chi tiết sắt phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-02-92
- Các bu lông, đai ốc chế tạo đúng TCVN và được mạ kẽm nhúng nóng



STT	TÊN VẬT TƯ	ĐV	SL	BẢN VẼ CHI TIẾT
	TRỤ NÉO 3 PHA ĐÔI HƯỚNG TRỤ GHÉP SẮT	BỘ	1	
1	BỘ XÀ CÂN KÉP 2400 CỘT GHÉP SẮT-X-24K.2	BỘ	1	X-24K.2
2	BỘ BU LÔNG GHÉP CỘT	BỘ	1	
3	CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO POLYMER 24kV-70kN (DÂY) LẮP VÀO XÀ : CỘN POLYMER-X	BỘ	6	CỘN-POLYMER
4	BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỨNG : SĐU - 24kV	BỘ	4	CĐĐ24
5	BỘ XÀ CÂN KÉP 2400 CỘT ĐƠN-X-24K	BỘ	1	X-24Đ(K)
6	BỘ NÉO DÂY TRUNG HÒA VÀO CỘT : Nth-U	BỘ	2	Đ-N-TH
7	KÉP NỐI ÉP WR CỖ DÂY	BỘ	6	PHU KIỆN

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
------------	---------------------	------	-----------	----------



Tên công trình:

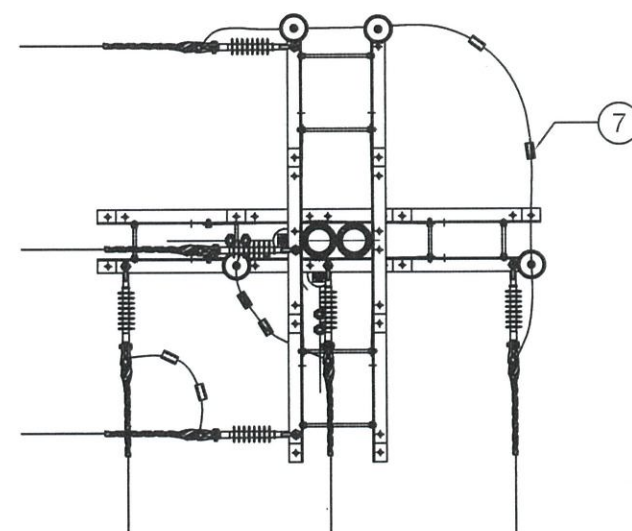
CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG
NĂM 2026

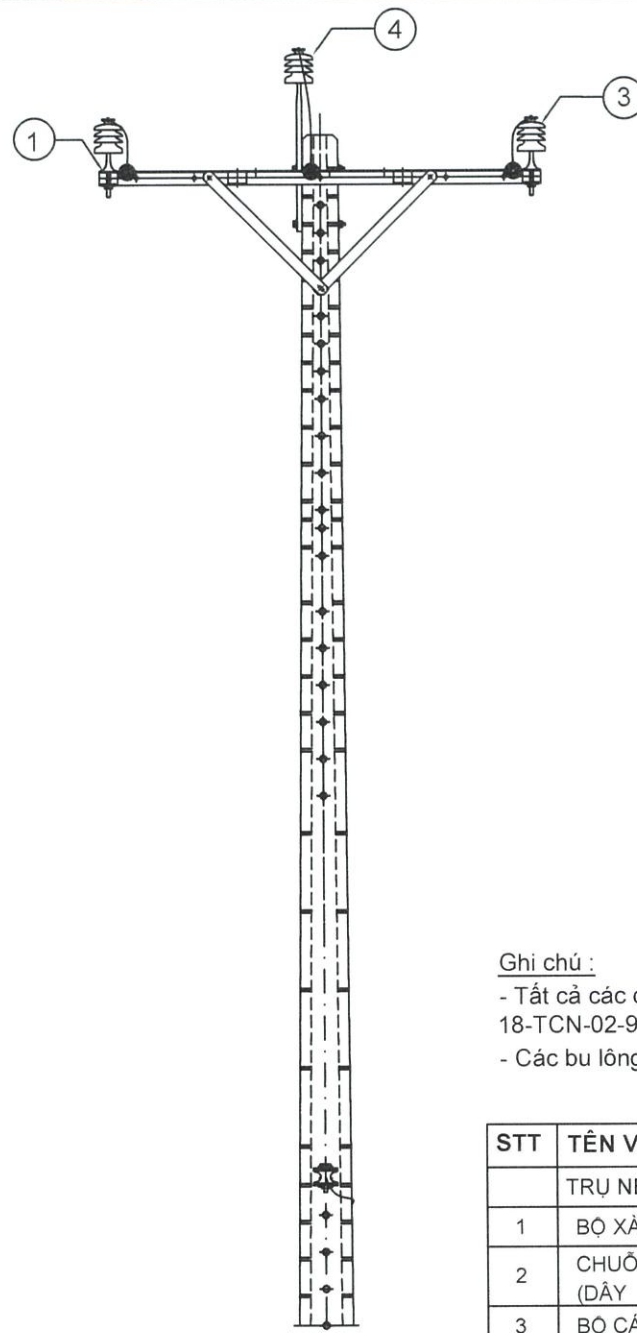
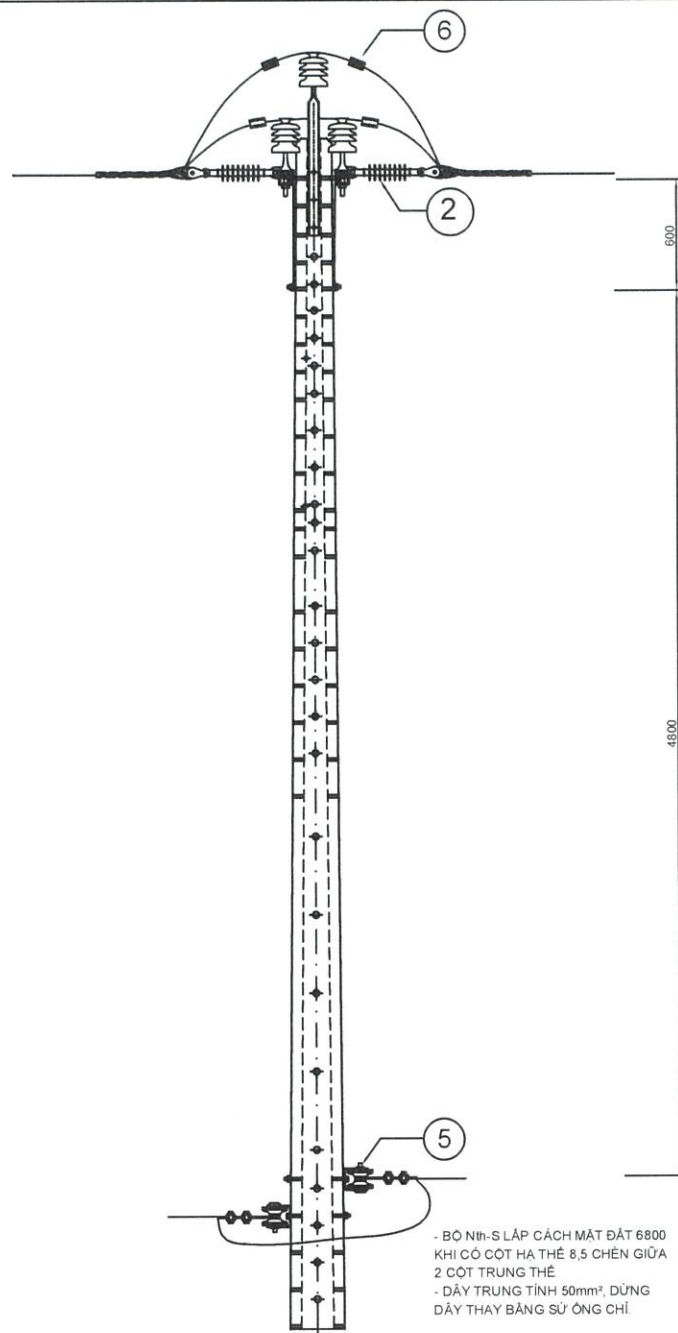
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt
CNTK	Lê Tường Duy
CTTK	Lê Tường Duy

Tên bản vẽ:

**TRỤ NÉO GÓC 3 PHA ĐÔI HƯỚNG
TRỤ GHÉP SẮT**

Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	N90.2	01





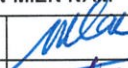
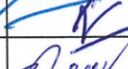
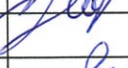
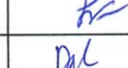
Ghi chú :

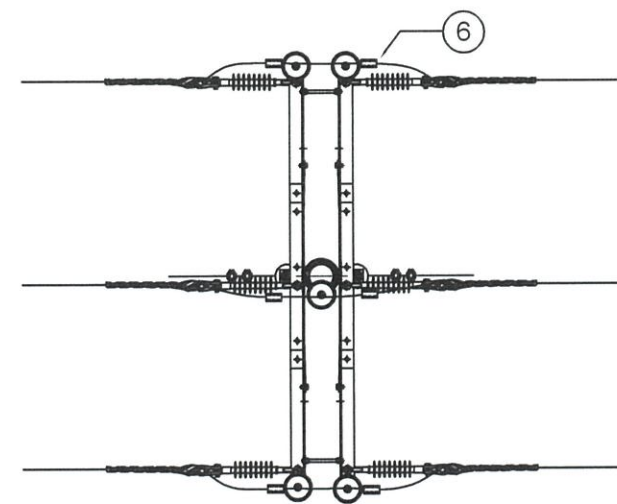
- Tất cả các chi tiết sắt phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-02-92
- Các bu lông, đai ốc chế tạo đúng TCVN và được mạ kẽm nhúng nóng

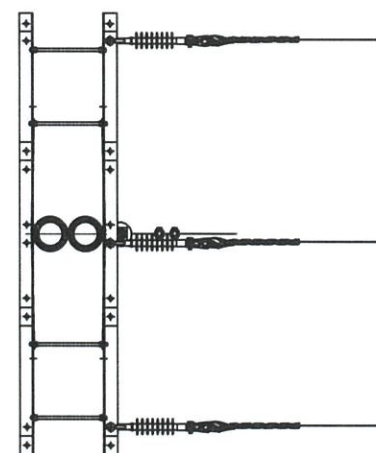
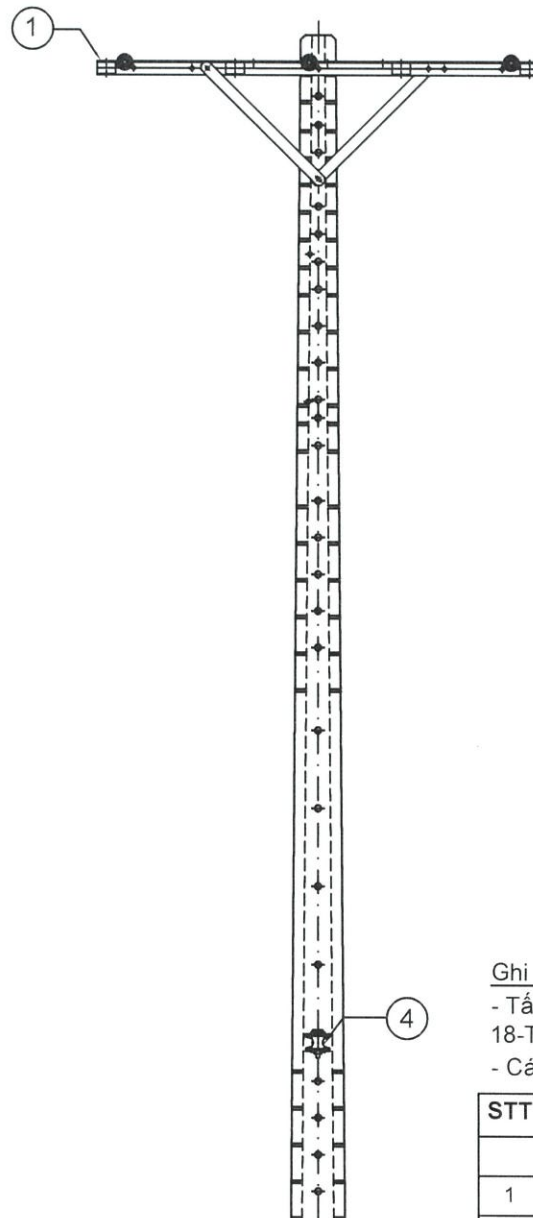
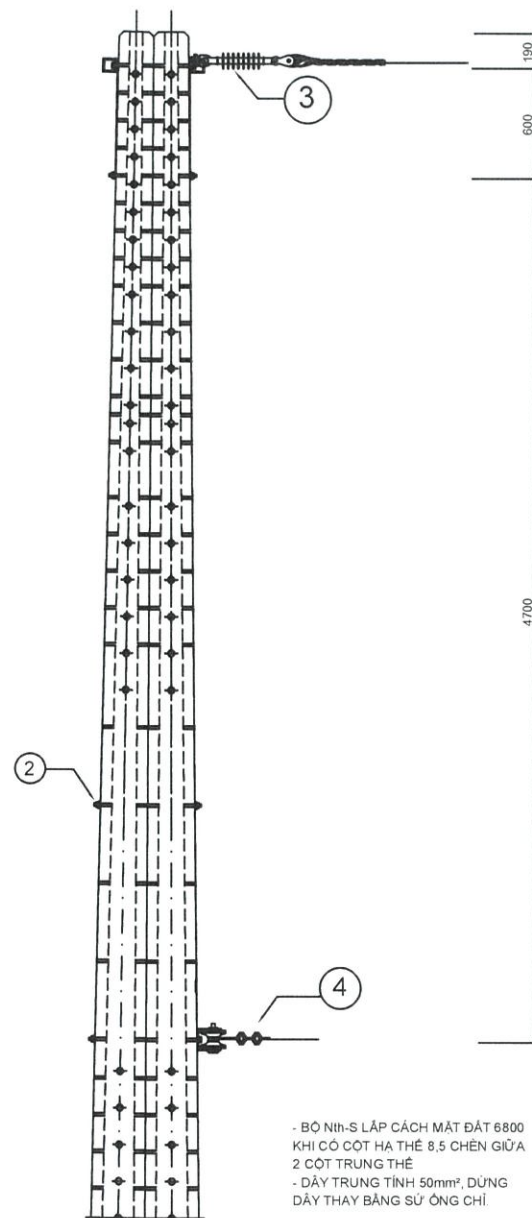


STT	TÊN VẬT TƯ	ĐV	SL	HIỆN HỮU	MỚI	BẢN VẼ CHI TIẾT
	TRỤ NÉO CUỐI 3 PHA TRỤ ĐƠN ĐẦU NÓI 3 PHA	BỘ	1			
1	BỘ XÀ CÂN KÉP 2400 CỘT ĐƠN-X-24K	BỘ	1	1		X-24Đ(K)
2	CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO POLYMER 24kV-70kN (DÂY) LẮP VÀO XÀ : CÂN POLYMER-X	BỘ	6	3	3	CÂN-POLYMER
3	BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỪNG : SĐU - 24kV	BỘ	4		4	CĐĐ24
4	BỘ CÁCH ĐIỆN CHÂN SỬ ĐÌNH : SĐI - 24kV	BỘ	1		1	CĐĐ24
5	BỘ NÉO DÂY TRUNG HÒA VÀO CỘT : Nth-U	BỘ	2	1	1	Đ-N-TH
6	KÉP NÓI ÉP WR CỖ DÂY	BỘ	6		6	PHU KIỆN

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
------------	---------------------	------	-----------	----------

 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		TRỤ NÉO CUỐI 3 PHA ĐẦU NÓI 3 PHA		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt				
CNTK	Lê Tường Duy				
CTTK	Lê Tường Duy				
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh		TL:	08/2025	(D)+D





Ghi chú :

- Tất cả các chi tiết sắt phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-02-92
- Các bu lông, đai ốc chế tạo đúng TCVN và được mạ kẽm nhúng nóng



STT	TÊN VẬT TƯ	ĐV	SL	BẢN VẼ CHI TIẾT
	TRỤ NÉO GÓC 3 PHA TRỤ GHÉP SẮT (GHÉP DỌC TUYẾN)	BỘ	1	
1	BỘ XÀ CÂN KÉP 2400 CỘT GHÉP SẮT-X-24K.2	BỘ	1	X-24K.2
2	BỘ BU LÔNG GHÉP CỘT	BỘ	1	
3	CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO POLYMER 24kV-70kN (DÂY) LẮP VÀO XÀ : CỘN POLYMER-X	BỘ	3	CỘN-POLYMER
4	BỘ NÉO DÂY TRUNG HÒA VÀO CỘT : Nth-U	BỘ	1	Đ-N-TH

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
------------	---------------------	------	-----------	----------



EVNSPC

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM

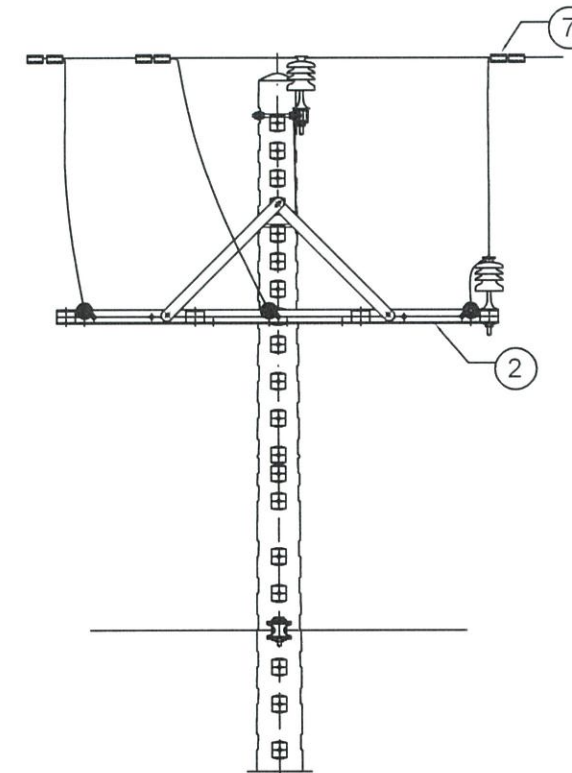
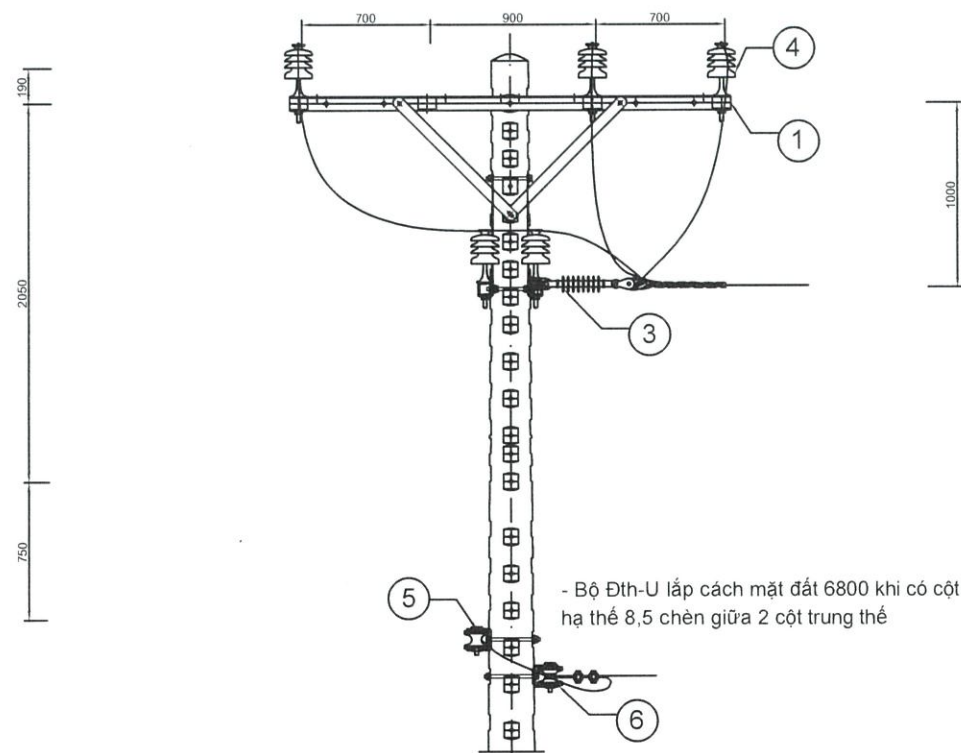
Tên công trình:

CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG
NĂM 2026

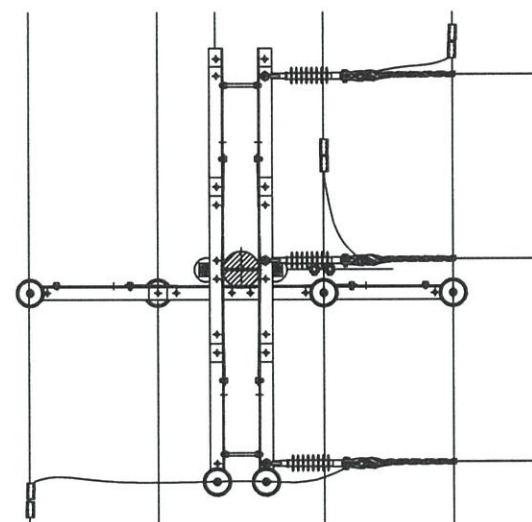
Tên bản vẽ:

**TRỤ NÉO DỪNG 3 PHA
TRỤ GHÉP SẮT**

P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt				
CNTK	Lê Tường Duy				
CTTK	Lê Tường Duy				
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong				
Thiết lập	Đào Minh Danh				
BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01		
TL:	08/2025	D.2	01		

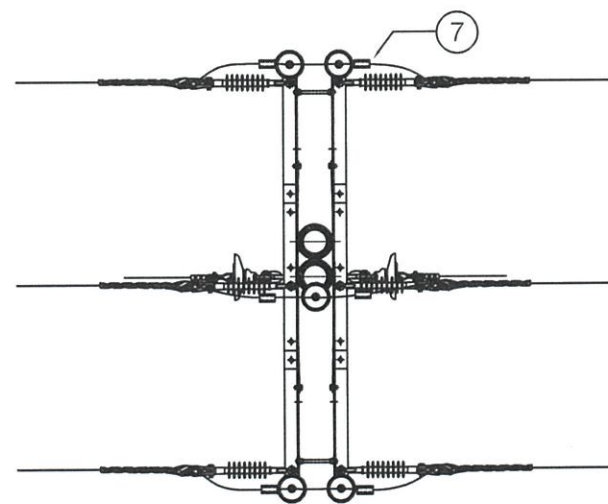
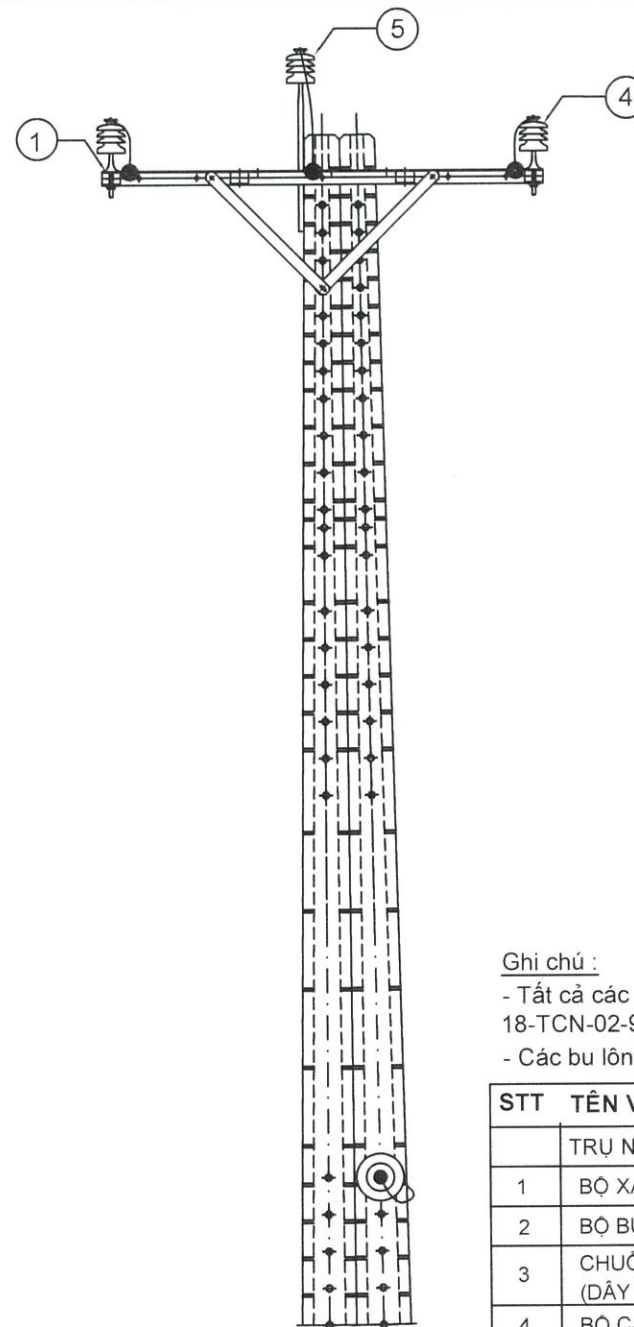
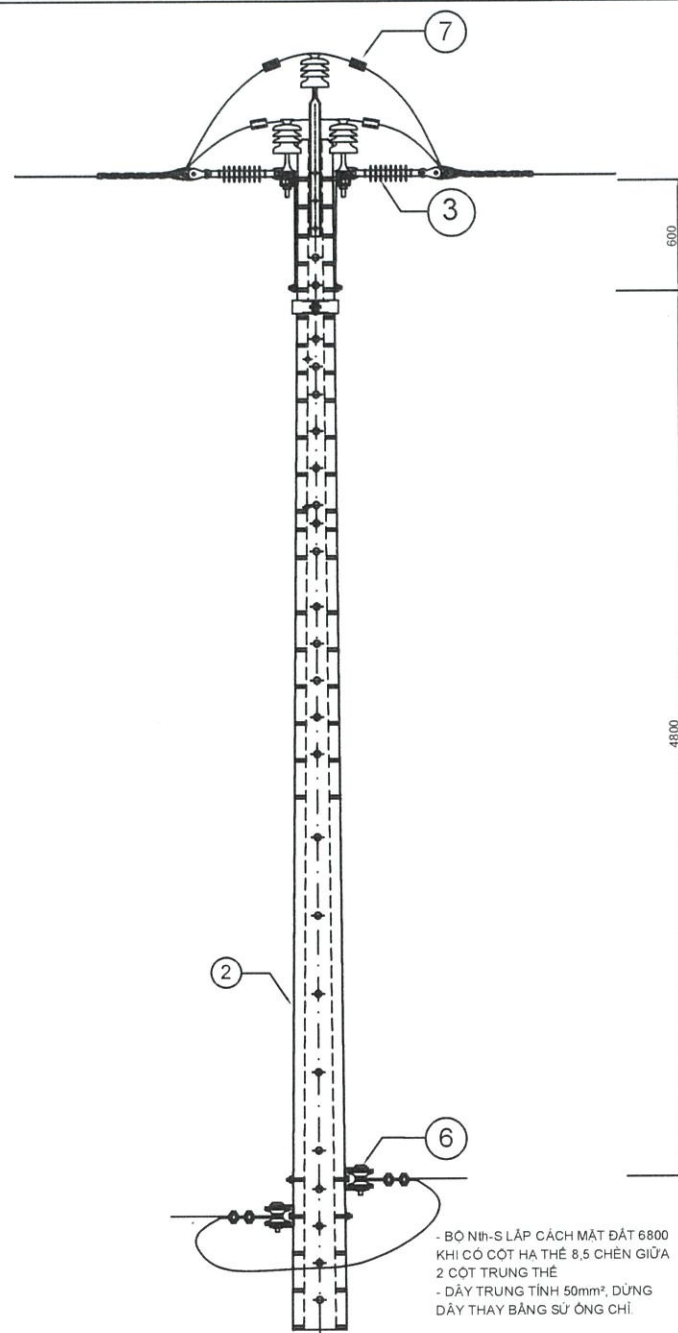


Ghi chú :
 - Tất cả các chi tiết sắt phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-02-92
 - Các bu lông, đai ốc chế tạo đúng TCVN và được mạ kẽm nhúng nóng



STT	TÊN VẬT TƯ	ĐV	SL	H. HỮU	MỚI	BẢN VẼ CHI TIẾT
	TRỤ ĐƠN ĐỠ THẲNG 1 MẠCH 3 PHA, RẾ NHÁNH 3 PHA	BỘ	1			
1	BỘ XÀ ĐƠN 2400 TRỤ ĐƠN : X-24Đ	BỘ	1	1		X-24Đ(K)
2	BỘ XÀ CÂN KÉP 2400 CỘT ĐƠN-X-24K	BỘ	1		1	X-24Đ(K)
3	CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO POLYMER 24KV-70KN (DÂY) LẮP VÀO XÀ : CĐN-POLYMER-X	BỘ	6		6	CĐN-POLYMER
4	BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỨNG : SĐU - 24KV	BỘ	5	3	2	CĐĐ24
5	BỘ UCLEVIS ĐỠ DÂY TRUNG HÒA : Đth-U	BỘ	1	1		Đ-N-TH
6	BỘ NÉO DÂY TRUNG HÒA VÀO CỘT : Nth-U	BỘ	1		1	Đ-N-TH
7	KÉP NỐI ÉP WR CỖ DÂY	BỘ	6		6	PHU KIỆN

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		Tên bản vẽ: CỘT ĐƠN ĐỠ THẲNG 1 MẠCH 3 PHA RỄ NHÁNH 3 PHA				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt						
CNTK	Lê Tường Duy						
CTTK	Lê Tường Duy						
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Đào Minh Danh		TL:	08/2025	(T)+D24	01	



Ghi chú :

- Tất cả các chi tiết sắt phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-02-92
- Các bu lông, đai ốc chế tạo đúng TCVN và được mạ kẽm nhúng nóng



STT	TÊN VẬT TƯ	ĐV	SL	BẢN VẼ CHI TIẾT
	TRỤ NÉO GÓC 3 PHA TRỤ GHÉP SẮT (GHÉP NGANG TUYẾN)	BỘ	1	
1	BỘ XÀ CÀN KÉP 2400 CỘT ĐƠN-X-24K	BỘ	1	X-24Đ(K)
2	BỘ BU LÔNG GHÉP CỘT	BỘ	1	
3	CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO POLYMER 24kV-70kN (DÂY) LẮP VÀO XÀ : CỘT POLYMER-X	BỘ	6	CỘT-POLYMER
4	BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỨNG : SĐU - 24kV	BỘ	6	CĐĐ24
5	BỘ CÁCH ĐIỆN CHÂN SỬ ĐÌNH : SĐI - 24kV	BỘ	1	CĐĐ24
6	BỘ NÉO DÂY TRUNG HÒA VÀO CỘT : Nth-U	BỘ	2	Đ-N-TH
7	KÉP NỐI ÉP WR CỖ DÂY	BỘ	9	PHU KIỆN

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
------------	---------------------	------	-----------	----------



EVNSPC
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM

Tên công trình:

CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG
NĂM 2026

P.Giám đốc Nguyễn Minh Tâm

P.KHKD Nguyễn Quốc Việt

CNTK Lê Tường Duy

CTTK Lê Tường Duy

Kiểm tra Hoàng N. T. Phong

Thiết lập Đào Minh Danh

Tên bản vẽ:

**TRỤ NÉO GÓC 3 PHA
TRỤ GHÉP SẮT (GHÉP NGANG TUYẾN)**

BCKTKT

Ngày/t/n

25-LĐ-171

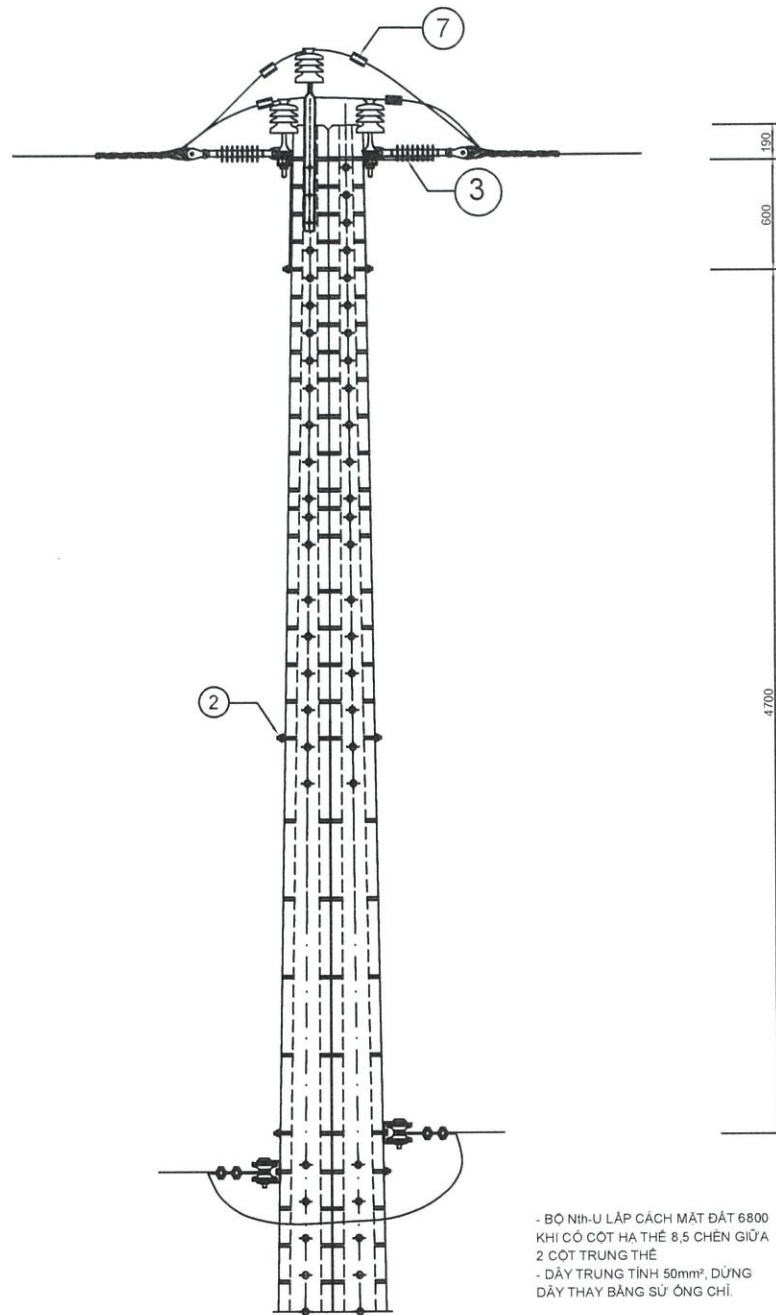
01

TL:

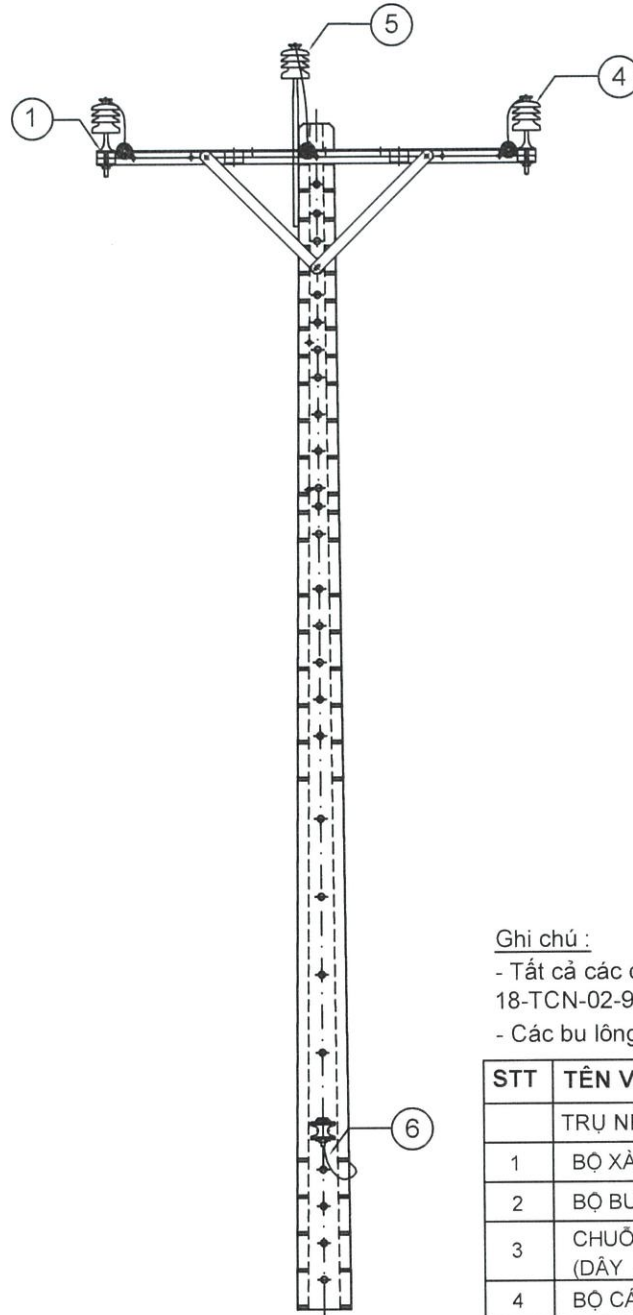
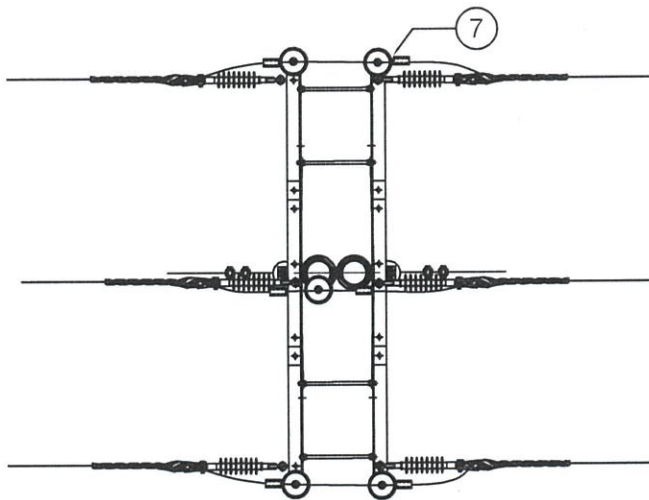
08/2025

NG

01



- BỘ NỊH-U LẮP CÁCH MẶT ĐẤT 6800
KHI CÓ CỘT HẠ THỂ 8,5 CHÈN GIỮA
2 CỘT TRUNG THỂ
- DÂY TRUNG TÍNH 50mm², DỪNG
DÂY THAY BẰNG SỬ ỒNG CHỈ.



Ghi chú :

- Tất cả các chi tiết sắt phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-02-92
- Các bu lông, đai ốc chế tạo đúng TCVN và được mạ kẽm nhúng nóng



STT	TÊN VẬT TƯ	ĐV	SL	BẢN VẼ CHI TIẾT
	TRỤ NÉO GÓC 3 PHA TRỤ GHÉP SẮT (GHÉP DỌC TUYẾN)	BỘ	1	
1	BỘ XÀ CÂN KÉP 2400 CỘT GHÉP SẮT-X-24K.2	BỘ	1	X-24K.2
2	BỘ BU LÔNG GHÉP CỘT	BỘ	1	
3	CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO POLYMER 24kV-70kN (DÂY) LẮP VÀO XÀ : CỘN POLYMER-X	BỘ	6	CỘN-POLYMER
4	BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỨNG : SĐU - 24kV	BỘ	4	CĐĐ24
5	BỘ CÁCH ĐIỆN CHÂN SỬ ĐÌNH : SĐI - 24kV	BỘ	1	CĐĐ24
6	BỘ NÉO DÂY TRUNG HÒA VÀO CỘT : NỊH-U	BỘ	2	Đ-N-TH
7	KÉP NỐI ÉP WR CỖ DÂY	BỘ	9	PHU KIỆN

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
------------	---------------------	------	-----------	----------



EVNSPC

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM

P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt	
CNTK	Lê Tường Duy	
CTTK	Lê Tường Duy	
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	
Thiết lập	Đào Minh Danh	

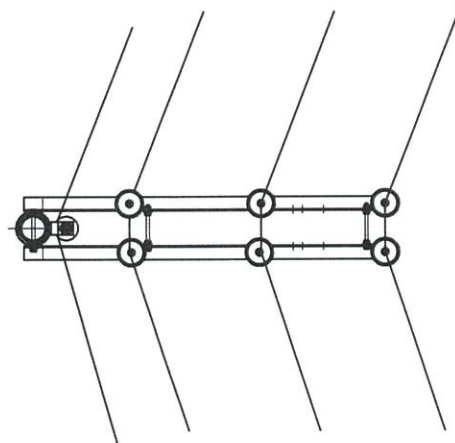
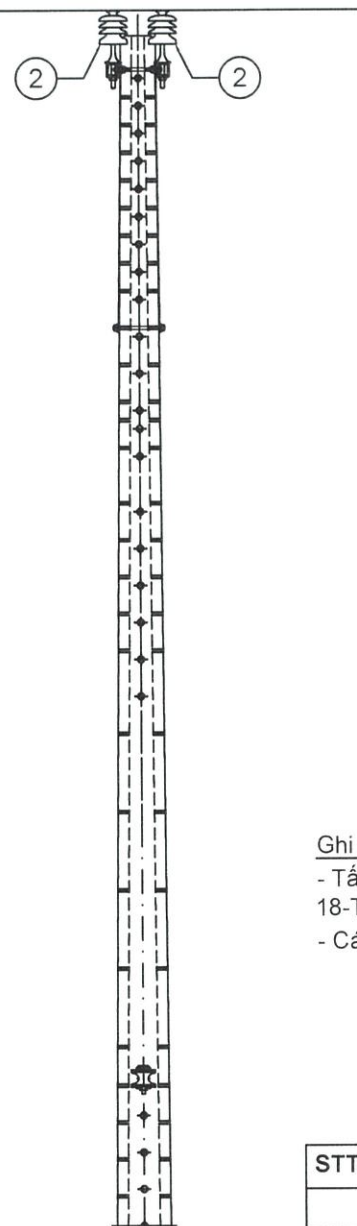
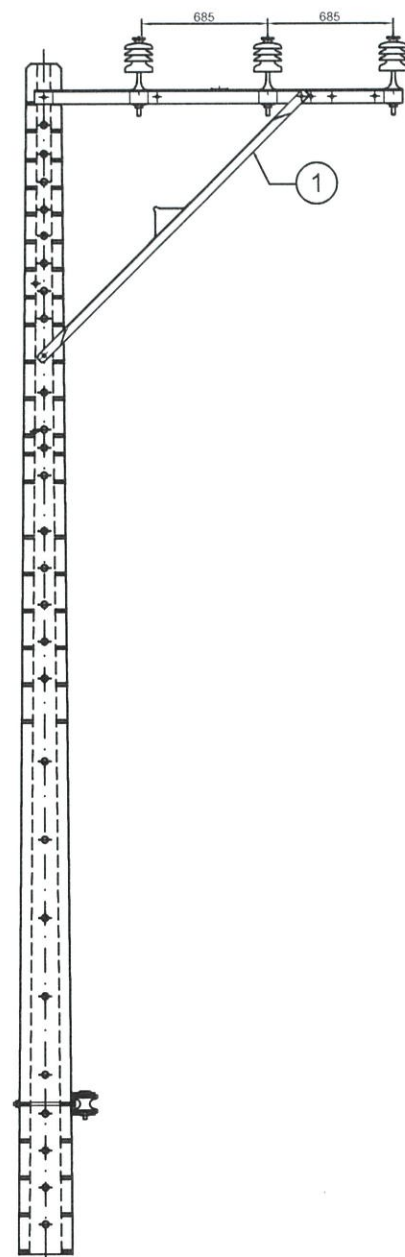
Tên công trình:

CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG
NĂM 2026

Tên bản vẽ:

**TRỤ NÉO GÓC 3 PHA
TRỤ GHÉP SẮT (GHÉP DỌC TUYẾN)**

BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
TL:	08/2025	NG.2	01



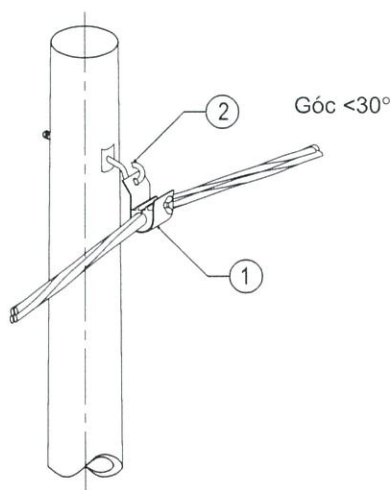
Ghi chú :

- Tất cả các chi tiết sắt phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-02-92
- Các bu lông, đai ốc chế tạo đúng TCVN và được mạ kẽm nhúng nóng

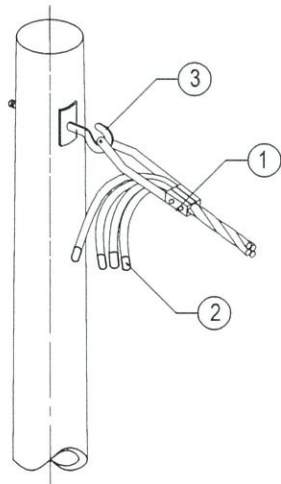


STT	TÊN VẬT TƯ	ĐV	SL	BẢN VẼ CHI TIẾT
	CỘT ĐƠN ĐỠ GÓC ĐÀ LỆCH 2M 3 PHA BỐ TRÍ NÀM NGANG "LG"	BỘ	1	
1	BỘ XÀ KÉP 2000 CỘT ĐƠN LỆCH : X-20KL	BỘ	1	X-20Đ(K)L
2	BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỨNG : SĐU - 24kV	BỘ	6	CĐĐ24
3	BỘ UCLEVIS ĐỠ DÂY TRUNG HÒA : Đth-U	BỘ	1	Đ-N-TH
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình:		
		CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG		
		NĂM 2026		
		Tên bản vẽ:		
		CỘT ĐƠN ĐỠ GÓC ĐÀ LỆCH 2M		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	3 PHA BỐ TRÍ NÀM NGANG		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	LG
				01
				01

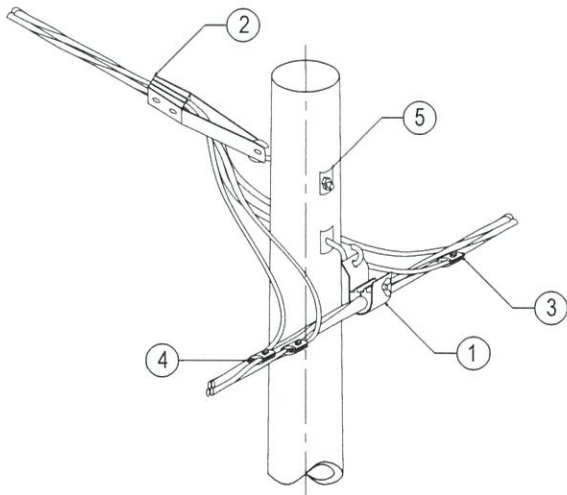
HÌNH THỨC CỘT ĐỖ THẲNG / ĐỖ GÓC NHỎ
(Tht_ABC / Ght_ABC)



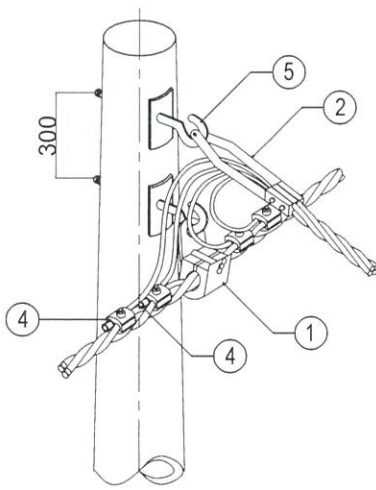
HÌNH THỨC CỘT DỪNG CUỐI
(Dht_ABC)



HÌNH THỨC CỘT RỄ NHÁNH KHÁC BÊN
(Tht_ABC+Dht_ABC)



HÌNH THỨC CỘT RỄ NHÁNH CÙNG BÊN
(Tht_ABC+Dht_ABC)



GHI CHÚ:

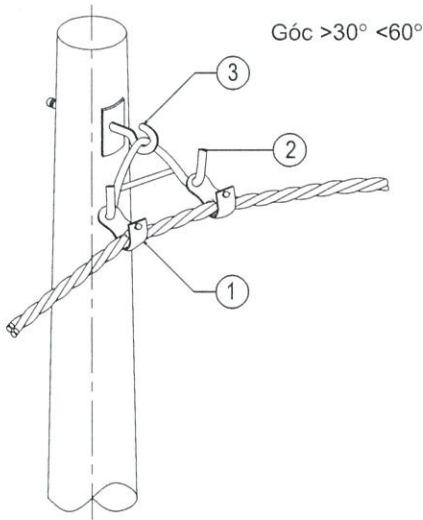
- Bu lông móc được chế tạo theo TCVN 1876-76. Một bộ bulông gồm: 01 bulông, 01 đai ốc, 01 long đến vuông D18.
- Một bộ bulông VRS gồm : 01 bulông, 04 đai ốc, 04 long đến vuông D18.
- Bulông móc D16-250 chiều dài ren lấy = 60 mm, D16-300 chiều dài ren lấy = 70 mm.
- Trong bản kê vật tư trong ngoặc dành cho cáp 4 lõi.



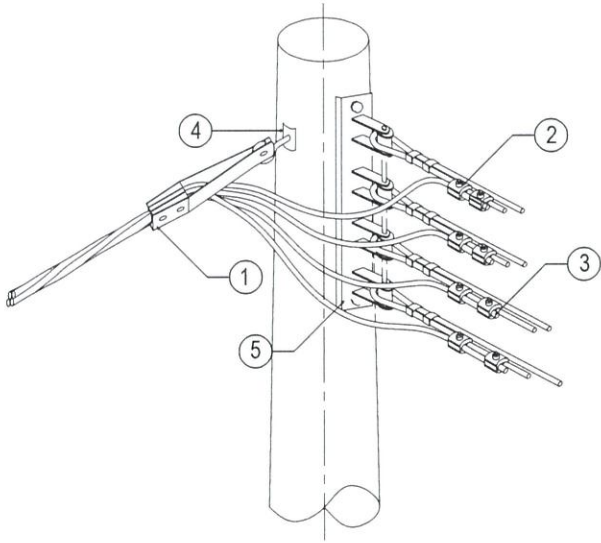
STT	TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐVT	STT	TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐVT
A. HT CỘT ĐỖ THẲNG / GÓC NHỎ TRÊN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (Tht_ABC/Ght_ABC)				A. HT CỘT RỄ NHÁNH DỪNG CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (Tht_ABC+Ght_ABC)			
1	Kẹp đỡ cáp cỡ phù hợp	01	Cái	1	Kẹp treo cáp cỡ phù hợp	01	Cái
2	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ	2	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	01	Cái
B. HT CỘT ĐỖ THẲNG / GÓC NHỎ TRÊN CỘT BTLT-10,5M; 12M (Tht_ABC/Ght_ABC)				3	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	03(04)	Cái
1	Kẹp đỡ cáp cỡ phù hợp	01	Cái	4	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	03(04)	Cái
2	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ	5	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	02	Bộ
C. HT CỘT DỪNG CUỐI TRÊN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (Dht_ABC)				C. HT CỘT RỄ NHÁNH TRÊN CỘT BTLT-10,5M; 12M (Tht_ABC+Dht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	01	Cái	1	Kẹp treo cáp cỡ phù hợp	01	Cái
2	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	03(04)	Cái	2	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	01	Cái
3	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ	3	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	03(04)	Cái
D. HT CỘT DỪNG CUỐI TRÊN CỘT BTLT-10,5M; 12M (Dht_ABC)				4	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	03(04)	Cái
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	01	Cái	5	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	02	Bộ
2	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	03(04)	Cái				
3	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ				

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên công trình:			
			CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG			
			NĂM 2026			
			Tên bản vẽ:			
			HÌNH THỨC CỘT SỬ DỤNG			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		DÂY BỌC CÁCH ĐIỆN HẠ ÁP ABC			
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
Thiết lập	Đào Minh Danh		TL:	08/2025	HT-CAP ABC	05

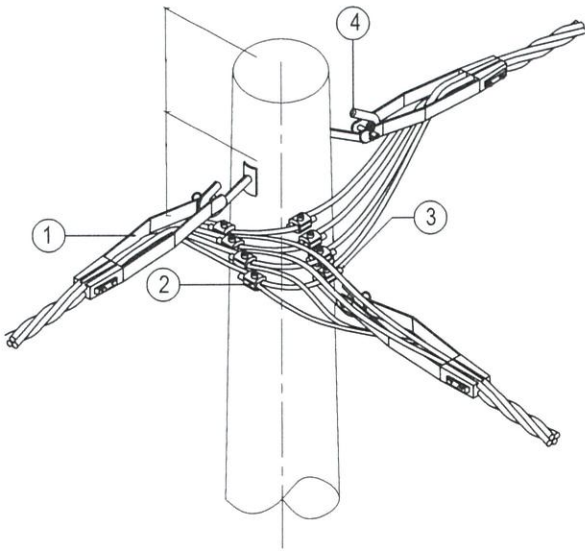
HÌNH THỨC CỘT ĐỖ GÓC LỚN
(KGht_ABC)



HÌNH THỨC CỘT RỄ NHÁNH
ĐẤU NỐI GIỮA CÁP VÀ DÂY ĐƠN
(Dht-AV+Dht_ABC)



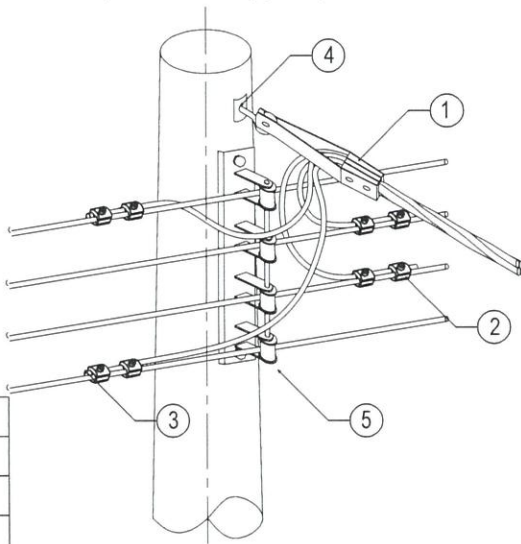
HÌNH THỨC CỘT DỪNG 3 MẶT
(3Dht_ABC)



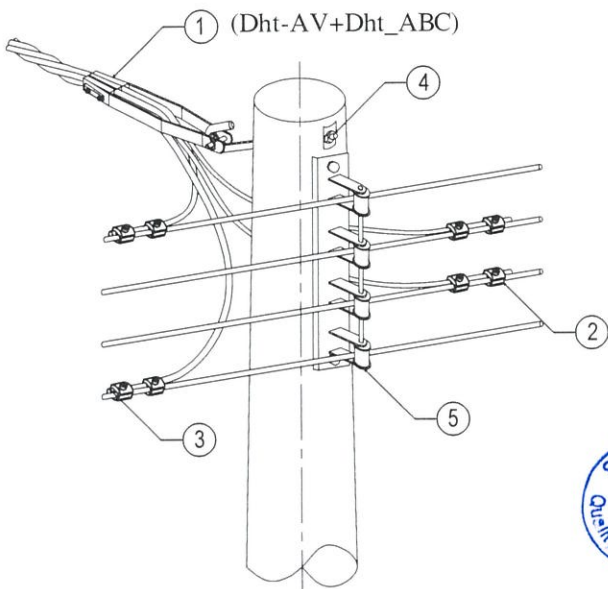
GHI CHÚ:

- Bu lông móc được chế tạo theo TCVN 1876-76. Một bộ bulông gồm: 01 bulông, 01 đai ốc, 01 long đến vuông D18.
- Một bộ bulông VRS gồm : 01 bulông, 04 đai ốc, 04 long đến vuông D18.
- Bulông móc D16-250 chiều dài ren lấy = 60 mm, D16-300 chiều dài ren lấy = 70 mm.
- Trong bản kê vật tư trong ngoặc dành cho cáp 4 lõi.

HÌNH THỨC CỘT RỄ NHÁNH CÙNG BÊN
ĐẤU NỐI GIỮA CÁP VÀ DÂY ĐƠN
(Dht-AV+Dht_ABC)



HÌNH THỨC CỘT RỄ NHÁNH KHÁC BÊN
ĐẤU NỐI GIỮA CÁP VÀ DÂY ĐƠN
(Dht-AV+Dht_ABC)

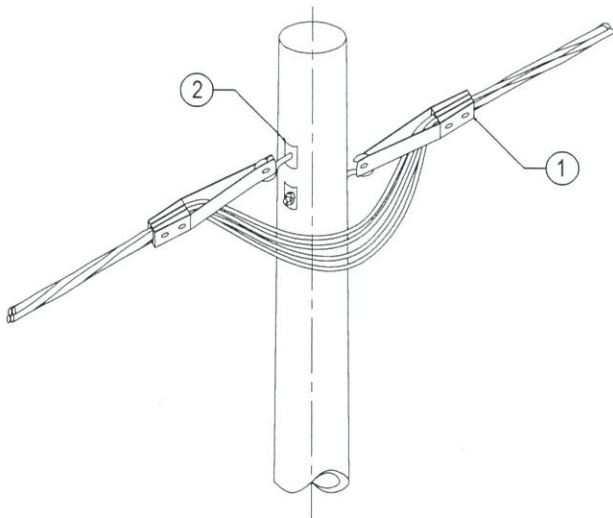


STT	TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐVT
A. HT CỘT RỄ NHÁNH CÙNG BÊN ĐẤU NỐI VÀO CÁP AV TRÊN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (Dht_ABC-AV+Dht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	01	Cái
2	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	03(04)	Cái
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	03(04)	Cái
4	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ
5	Rack 4 + 04 sứ ống chỉ (hiện hữu)	01	Bộ
B. HT CỘT RỄ NHÁNH CÙNG BÊN ĐẤU NỐI VÀO CÁP AV TRÊN CỘT BTLT-10,5M; 12M (Dht_ABC-AV+Dht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	01	Cái
2	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	03(04)	Cái
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	03(04)	Cái
4	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ
5	Rack 4 + 04 sứ ống chỉ (hiện hữu)	01	Bộ
C. HT CỘT RỄ NHÁNH ĐẤU NỐI VÀO CÁP AV TRÊN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (Dht_ABC-AV+Dht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	01	Cái
2	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	03(04)	Cái
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	03(04)	Cái
4	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ
5	Rack 4 + 04 sứ ống chỉ (hiện hữu)	01	Bộ
D. HT CỘT RỄ NHÁNH ĐẤU NỐI VÀO CÁP AV TRÊN CỘT BTLT-10,5M; 12M (Dht_ABC-AV+Dht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	01	Cái
2	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	03(04)	Cái
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	03(04)	Cái
4	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ
5	Rack 4 + 04 sứ ống chỉ (hiện hữu)	01	Bộ

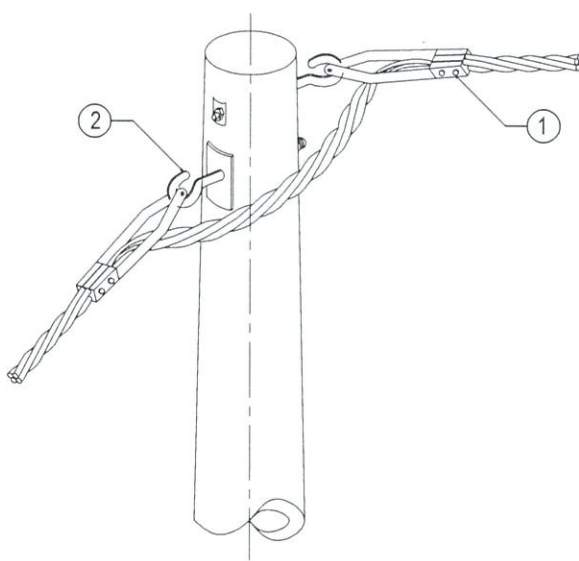
STT	TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐVT
A. HT CỘT DỪNG 3 MẶT TRÊN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (3Dht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	03	Cái
2	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	12(16)	Cái
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	09(12)	Cái
4	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	03	Bộ
B. HT CỘT DỪNG 3 MẶT TRÊN CỘT BTLT-10,5M; 12M (3Dht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	03	Cái
2	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	12(16)	Cái
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	09(12)	Cái
4	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	03	Bộ
C. HT CỘT ĐỖ GÓC LỚN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (KGht_ABC)			
1	Kẹp đỡ cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	Móc treo chữ A	01	Cái
3	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ
D. HT CỘT ĐỖ GÓC LỚN CỘT BTLT-10,5M; 12M (KGht_ABC)			
1	Kẹp đỡ cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	Móc treo chữ A	01	Cái
3	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: HÌNH THỨC CỘT SỬ DỤNG DÂY BỌC CÁCH ĐIỆN HẠ ÁP ABC				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	02	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	HT-CAP ABC	05	

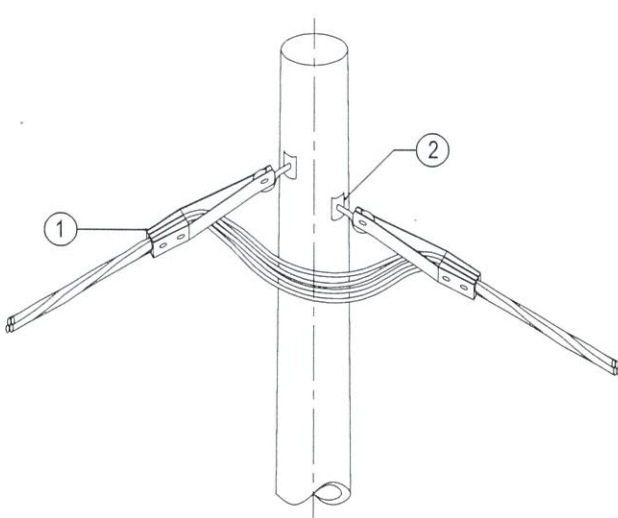
HÌNH THỨC CỘT NÉO THẲNG
(Nht_ABC)



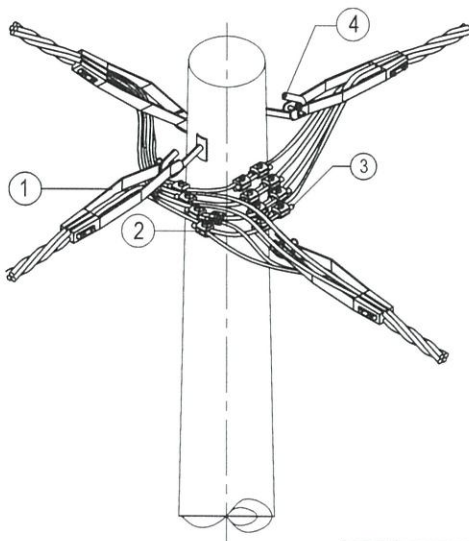
HÌNH THỨC CỘT NÉO GÓC (TGHT)
(NGht_ABC)



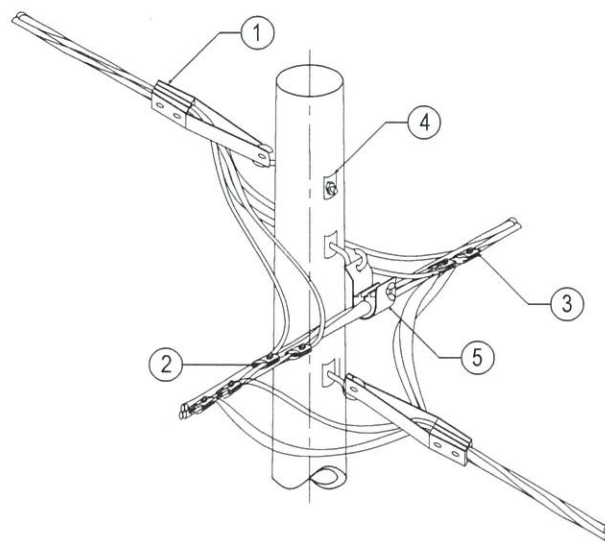
HÌNH THỨC CỘT NÉO GÓC 90 ĐỘ
(N90ht_ABC)



HÌNH THỨC CỘT DỪNG 4 MẶT
(4Dht_ABC)



HÌNH THỨC CỘT
(Tht_ABC+2Dht_ABC)



GHI CHÚ:

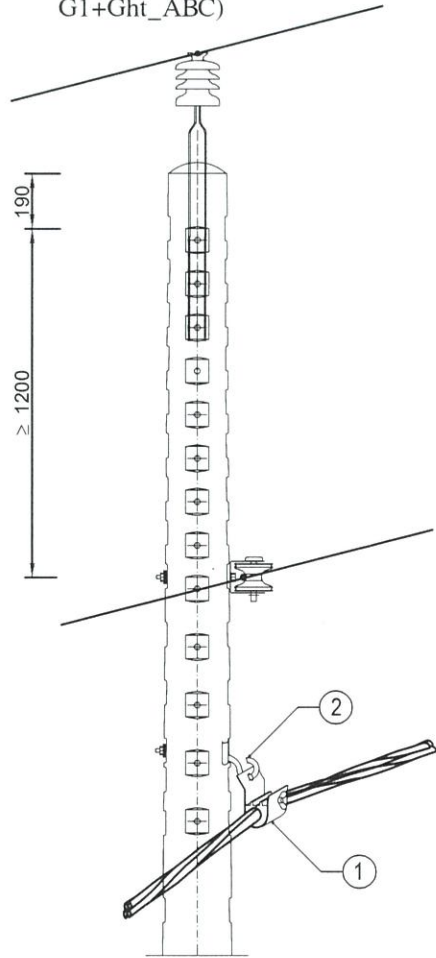
- Bu lông móc được chế tạo theo TCVN 1876-76. Một bộ bulông gồm: 01 bulông, 01 đai ốc, 01 long đến vuông D18.
- Một bộ bulông VRS gồm : 01 bulông, 04 đai ốc, 04 long đến vuông D18.
- Bulông móc D16-250 chiều dài ren lấy = 60 mm, D16-300 chiều dài ren lấy = 70 mm.
- Trong bản kê vật tư trong ngoặc dành cho cấp 4 lõi.

STT	TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐVT
A. HT CỘT NÉO THẲNG TRÊN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (Nht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	02	Bộ
B. HT CỘT NÉO THẲNG TRÊN CỘT BTLT-10,5M; 12M (Nht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	02	Bộ
C. HT CỘT NÉO GÓC TRÊN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (NGht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	02	Bộ
D. HT CỘT NÉO GÓC TRÊN CỘT BTLT-10,5M; 12M (NGht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	02	Bộ
E. HT CỘT NÉO GÓC 90 ĐỘ TRÊN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (N90ht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	02	Bộ
F. HT CỘT NÉO GÓC 90 ĐỘ TRÊN CỘT BTLT-10,5M; 12M (N90ht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	02	Bộ

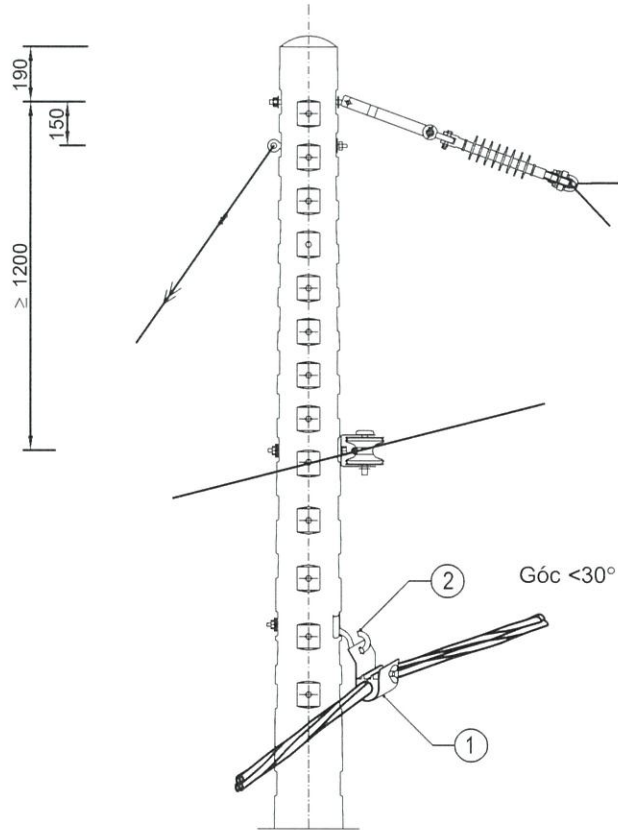
STT	TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐVT
A. HT CỘT DỪNG 4 MẶT ABC TRÊN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (4Dht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	04	Cái
2	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	18(24)	Cái
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	12(16)	Cái
4	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	04	Bộ
B. HT CỘT ĐỖ VÀ DỪNG 2 MẶT TRÊN CỘT BTLT-7,5M; 8,5M (Tht_ABC+2Dht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	12(16)	Cái
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	06(08)	Cái
4	BULON móc D16x250/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	03	Bộ
5	Kẹp đỡ cáp cỡ phù hợp	01	Bộ

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: HÌNH THỨC CỘT SỬ DỤNG DÂY BỌC CÁCH ĐIỆN HẠ ÁP ABC				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	03	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	HT-CAP ABC	05	

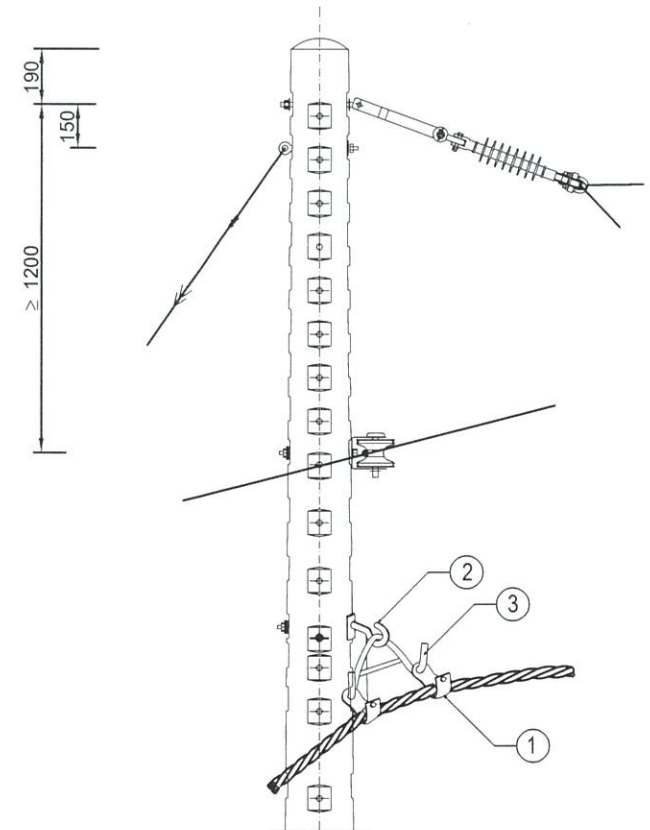
HÌNH THỨC CỘT ĐỖ THẲNG / ĐỖ GÓC NHỎ
(T1+Th_t_ABC /
G1+Ght_t_ABC)



HÌNH THỨC CỘT ĐỖ F1 TRUNG ÁP
KẾT HỢP ĐỖ GÓC HẠ ÁP
(F1+Ght_t_ABC)



HÌNH THỨC CỘT ĐỖ F1 TRUNG ÁP
KẾT HỢP ĐỖ GÓC LỚN HẠ ÁP
(F1+KGht_t_ABC)



GHI CHÚ:

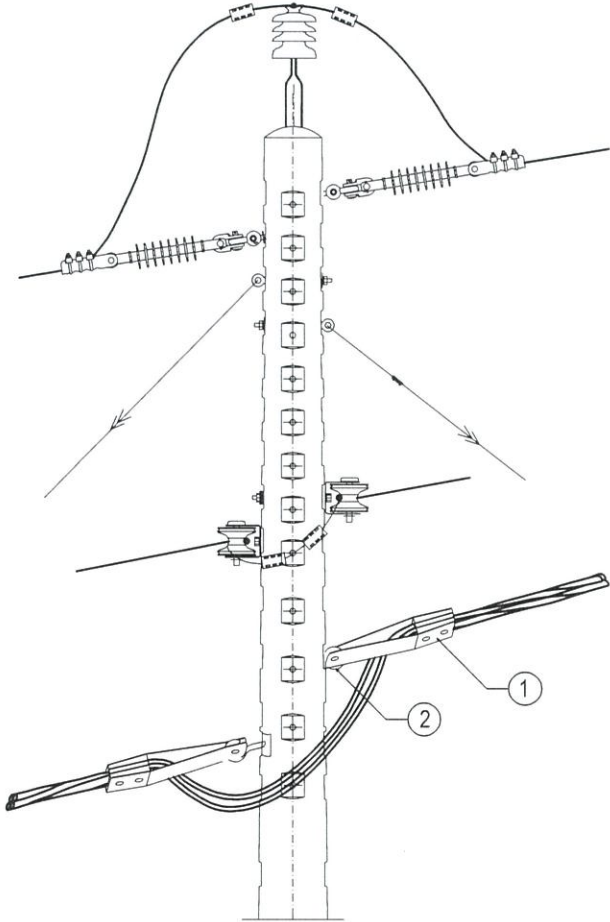
- Bu lông móc được chế tạo theo TCVN 1876-76. Một bộ bulông gồm: 01 bulông, 01 đai ốc, 01 long đến vuông D18.
- Một bộ bulông VRS gồm : 01 bulông, 04 đai ốc, 04 long đến vuông D18.
- Bulông móc D16-250 chiều dài ren lấy = 60 mm, D16-300 chiều dài ren lấy = 70 mm.
- Chỉ liệt kê khối lượng vật tư phân hạ áp, khối lượng trung áp xin xem bản vẽ công nghệ phân trung áp.

STT	TÊN VẬT TƯ (PHẦN HẠ ÁP)	SỐ LƯỢNG	ĐVT
A. HT CỘT ĐỖ THẲNG / GÓC NHỎ (T1+Th _t _ABC / G1+Ght _t _ABC)			
1	Kẹp đỡ cáp cỡ phù hợp	01	Cái
2	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ
B. HT CỘT ĐỖ F1 TRUNG ÁP KẾT HỢP ĐỖ GÓC HẠ ÁP (F1+Ght _t _ABC)			
1	Kẹp đỡ cáp cỡ phù hợp	01	Cái
2	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ
C. HT CỘT ĐỖ F1 TRUNG ÁP KẾT HỢP ĐỖ GÓC LỚN HẠ ÁP (F1+KGht _t _ABC)			
1	Kẹp đỡ cáp cỡ phù hợp	01	Cái
2	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ
3	Móc treo chữ A	01	Cái

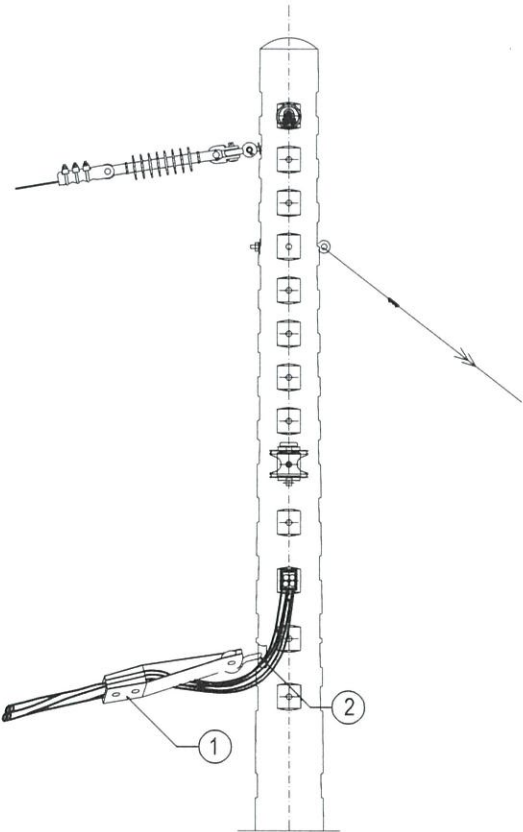


Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
		Tên bản vẽ: HÌNH THỨC CỘT SỬ DỤNG DÂY BỌC CÁCH ĐIỆN HẠ ÁP RUỘT NHÔM				
		P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm			
		P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
	CNTK	Lê Tường Duy				
	CTTK	Lê Tường Duy				
	Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
	Thiết lập	Đào Minh Danh		TL:	08/2025	HT-CAP ABC
						04
						05

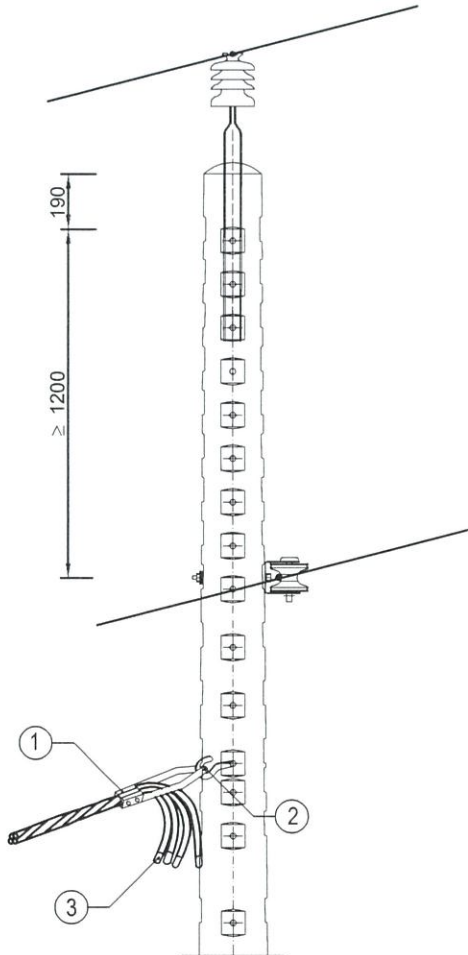
HÌNH THỨC CỘT NÉO THẲNG / NÉO GÓC
(N1+Nht_ABC /
NG1+NGht_ABC)



HÌNH THỨC CỘT NÉO 90 ĐỘ
(N90-1+N90ht_ABC)



HÌNH THỨC CỘT ĐỖ THẲNG KẾT HỢP DỪNG HẠ ÁP
(T1+Dht_ABC)



GHI CHÚ:

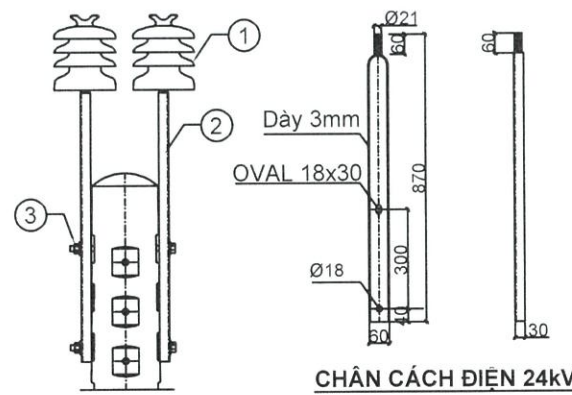
- Bu lông móc được chế tạo theo TCVN 1876-76. Một bộ bulông gồm: 01 bulông, 01 đai ốc, 01 long đến vuông D18.
- Một bộ bulông VRS gồm : 01 bulông, 04 đai ốc, 04 long đến vuông D18.
- Bulông móc D16-250 chiều dài ren lấy = 60 mm, D16-300 chiều dài ren lấy = 70 mm.
- Chỉ liệt kê khối lượng vật tư phân hạ áp, khối lượng trung áp xin xem bản vẽ công nghệ phân trung áp.

STT	TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐVT
A. HT CỘT NÉO THẲNG / NÉO GÓC (N1+Nht_ABC / NG1+NGht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	02	Bộ
B. HT CỘT NÉO GÓC 90 ĐỘ (N90-1+N90ht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	02	Cái
2	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	02	Bộ
C. HT CỘT ĐỖ THẲNG KẾT HỢP DỪNG HẠ ÁP (T1+Dht_ABC)			
1	Kẹp dừng cáp cỡ phù hợp	01	Cái
2	BULON móc D16x300/Zn + Long đến (bắt kẹp cáp)	01	Bộ
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ phù hợp	03(04)	Cái



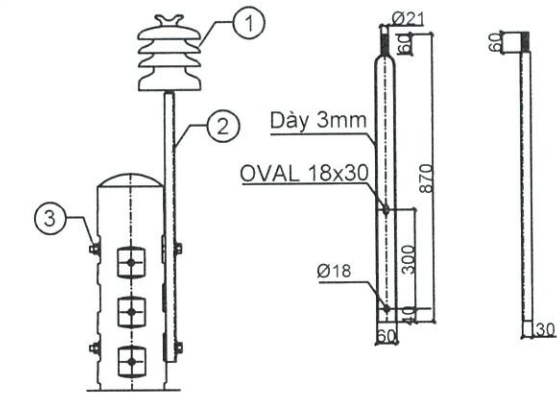
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
		Tên bản vẽ: HÌNH THỨC CỘT SỬ DỤNG DÂY BỌC CÁCH ĐIỆN HẠ ÁP RUỘT NHÔM				
		P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm			
		P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
Kiểm tra		CNTK	Lê Tường Duy			
Thiết lập		CTTK	Lê Tường Duy			
Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	05	
Đào Minh Danh		TL:	08/2025	HT-CAP ABC	05	

(A) BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỠ GÓC : SĐG - 24kV



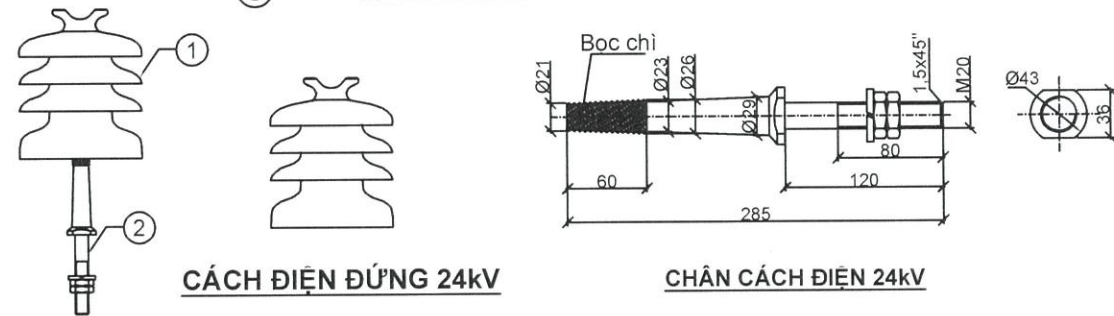
CHÂN CÁCH ĐIỆN 24kV

(B) BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỠ THẲNG : SĐI - 24kV



CHÂN CÁCH ĐIỆN 24kV

(C) BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỨNG : SĐG - 24kV



CÁCH ĐIỆN ĐỨNG 24kV

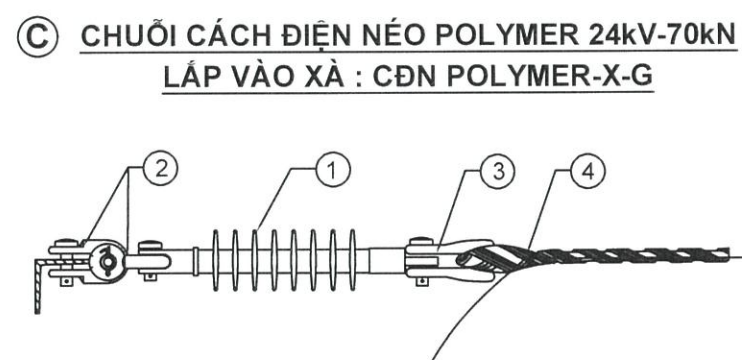
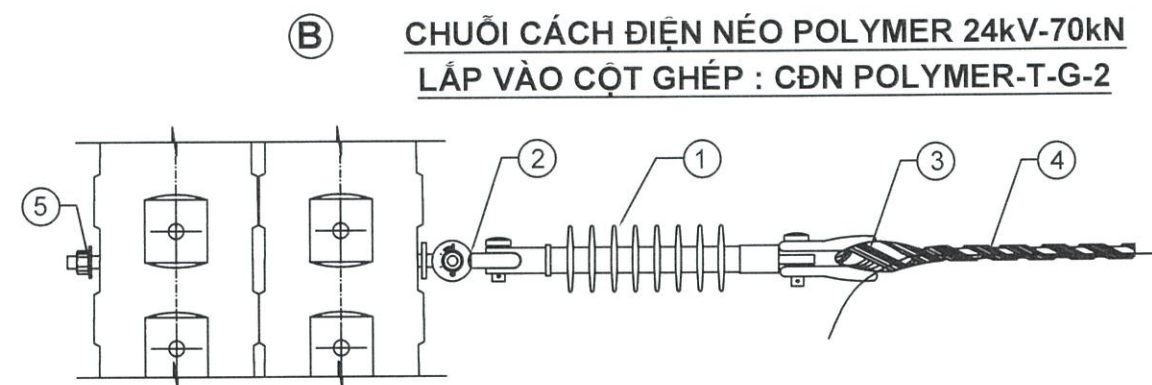
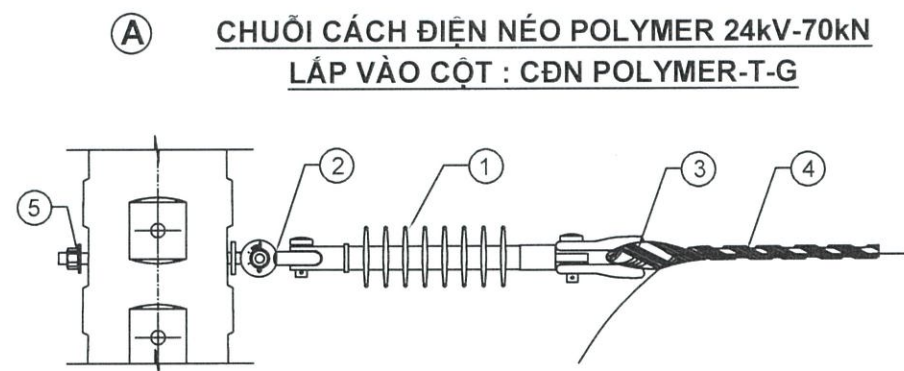
CHÂN CÁCH ĐIỆN 24kV



BẢNG KÊ VẬT TƯ								
CÁU KIỆN	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KÝ HIỆU	CÁU KIỆN	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
A	1. CÁCH ĐIỆN 24kV	CÁI	2	SĐG-24kV	C	1. CÁCH ĐIỆN 24kV	CÁI	1
	2. CHÂN CÁCH ĐIỆN 24kV	CÁI	2			2. CHÂN CÁCH ĐIỆN 24kV (Ø20)	CÁI	1
	3. BULÔNG 16x300+2 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	2					
B	1. CÁCH ĐIỆN 24kV	CÁI	1	SĐI-24kV	C	1. CÁCH ĐIỆN 24kV	CÁI	1
	2. CHÂN CÁCH ĐIỆN 24kV	CÁI	1			2. CHÂN CÁCH ĐIỆN 24kV (Ø20)	CÁI	1
	3. BULÔNG 16x250+2 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	2					

GHI CHÚ :
- Tất cả các chi tiết kim loại đều phải được mạ kẽm nhúng nóng

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
		Tên bản vẽ: BỘ CÁCH ĐIỆN ĐỨNG 24kV				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm					
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	CĐĐ24	01	



GHI CHÚ :

- Tất cả các chi tiết kim loại đều phải được mạ kẽm nhúng nóng

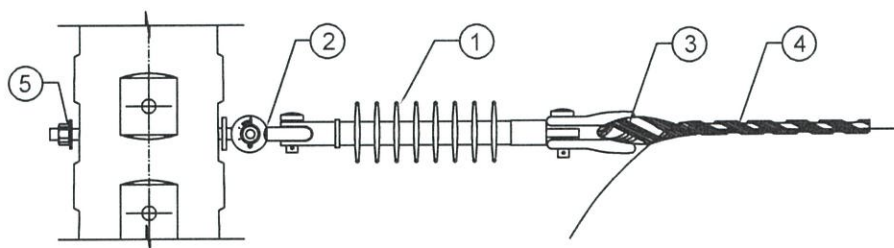


BẢNG KÊ VẬT TƯ

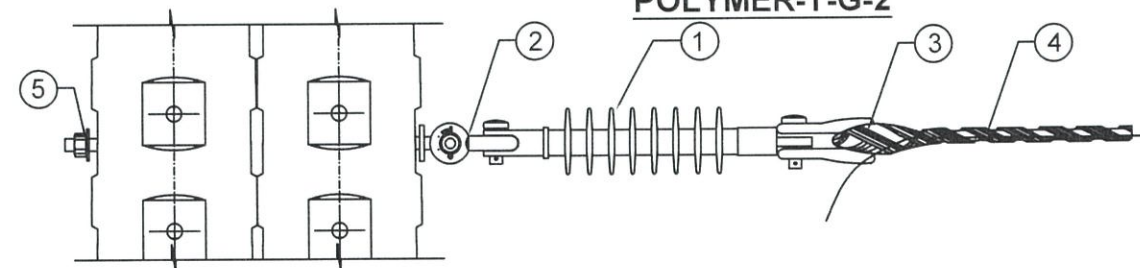
CẤU KIỆN	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KÝ HIỆU
A	1. CHUỖI POLYMER 24kV-70kN	CHUỖI	1	CĐN POLYMER-T-G
	2. MÓC TREO CHỮ U	CÁI	1	
	3. MẮC NÔI YẾM CÁP	CÁI	1	
	4. GIÁP NÚU BẰNG THÉP BỌC NHÔM ACS	CÁI	1	
	5. BULÔNG MẮT 16x300+1 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	1	
B	1. CHUỖI POLYMER 24kV-70kN	CHUỖI	1	CĐN POLYMER-X-G
	2. MÓC TREO CHỮ U	CÁI	2	
	3. MẮC NÔI YẾM CÁP	CÁI	1	
	4. GIÁP NÚU BẰNG THÉP BỌC NHÔM ACS	CÁI	1	
C	1. CHUỖI POLYMER 24kV-70kN	CHUỖI	1	CĐN POLYMER-T-G-2
	2. MÓC TREO CHỮ U	CÁI	1	
	3. MẮC NÔI YẾM CÁP	CÁI	1	
	4. GIÁP NÚU BẰNG THÉP BỌC NHÔM ACS	CÁI	1	
	5. BULÔNG MẮT 16x600+1 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	1	

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO DÂY DẪN		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	CĐN-POLYMER-G
				01
				02

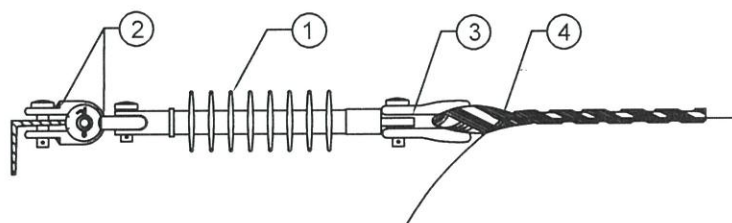
**① CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO POLYMER 24kV-120kN
(DÂY) LẮP VÀO CỘT : CĐN POLYMER-T-G**



**② CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO POLYMER 24kV-120kN
(DÂY) LẮP VÀO CỘT GHÉP : CĐN
POLYMER-T-G-2**



**③ CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO POLYMER 24kV-120kN
(DÂY) LẮP VÀO XÀ : CĐN POLYMER-X-G**



GHI CHÚ :

- Tất cả các chi tiết kim loại đều phải được mạ kẽm nhúng nóng

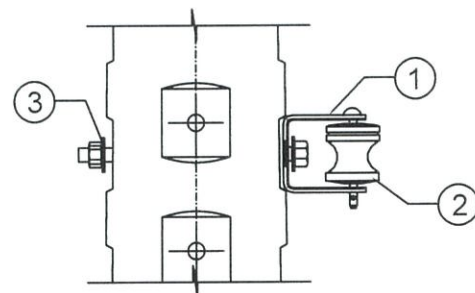


BẢNG KÊ VẬT TƯ

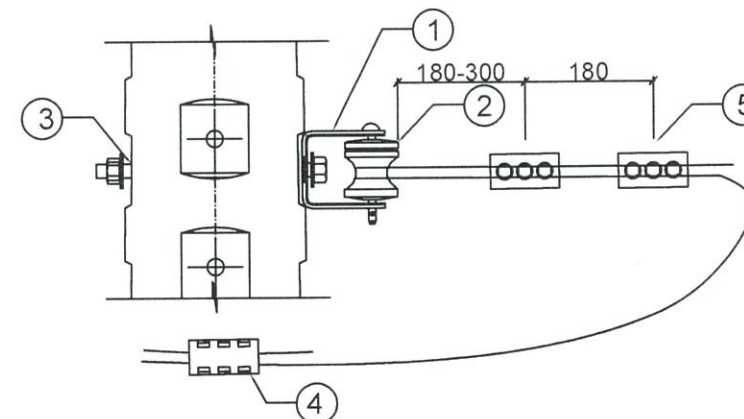
CẤU KIỆN	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KÝ HIỆU
A	1. CHUỖI POLYMER 24kV-120kN	CHUỖI	1	CĐN POLYMER-T-G
	2. MÓC TREO CHỮ U	CÁI	1	
	3. MẮC NÓI YẾM CÁP	CÁI	1	
	4. GIÁP NÚU BẰNG THÉP BỌC NHÔM ACS	CÁI	1	
	5. BULÔNG MẮT 16x300+1 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	1	
B	1. CHUỖI POLYMER 24kV-120kN	CHUỖI	1	CĐN POLYMER-T-G-2
	2. MÓC TREO CHỮ U	CÁI	1	
	3. MẮC NÓI YẾM CÁP	CÁI	1	
	4. GIÁP NÚU BẰNG THÉP BỌC NHÔM ACS	CÁI	1	
	5. BULÔNG MẮT 16x600+1 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	1	
C	1. CHUỖI POLYMER 24kV-120kN	CHUỖI	1	CĐN POLYMER-X-G
	2. MÓC TREO CHỮ U	CÁI	1	
	3. MẮC NÓI YẾM CÁP	CÁI	1	
	4. GIÁP NÚU BẰNG THÉP BỌC NHÔM ACS	CÁI	1	

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO DÂY DẪN		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	CĐN-POLYMER-G
				02

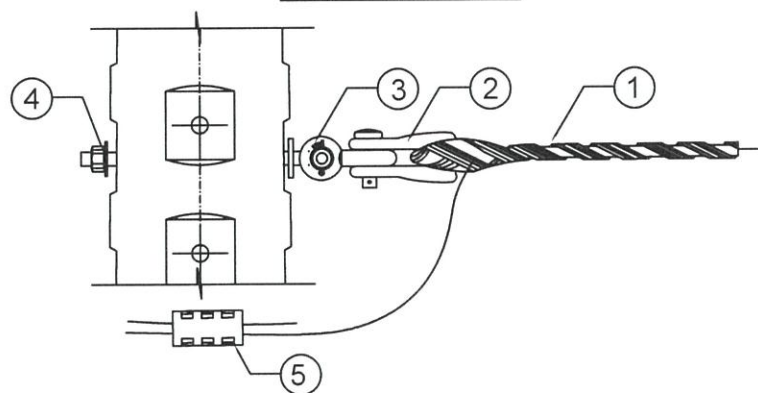
A BỘ UCLEVIS ĐỖ DÂY TRUNG HÒA
: Đth-U



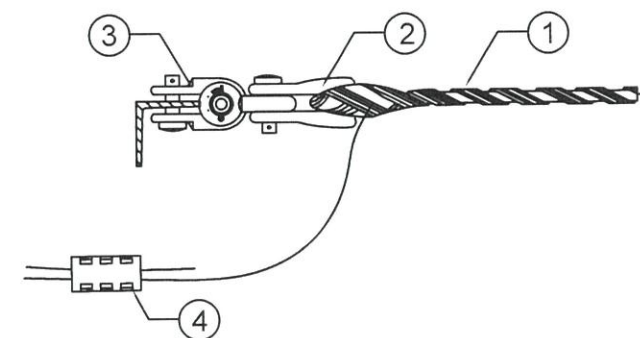
B BỘ UCLEVIS NÉO DÂY TRUNG HÒA
VÀO CỘT : Nth-U



C BỘ GIÁP NÚI DÂY TRUNG HÒA VÀO
CỘT : Nth-T-G



D BỘ GIÁP NÚI DÂY TRUNG HÒA VÀO
XÀ : Nth-X-G



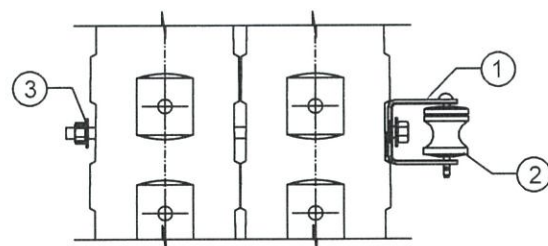
GHI CHÚ : Tất cả các chi tiết kim loại đều phải được mạ kẽm nhúng nóng

BẢNG KÊ VẬT TƯ

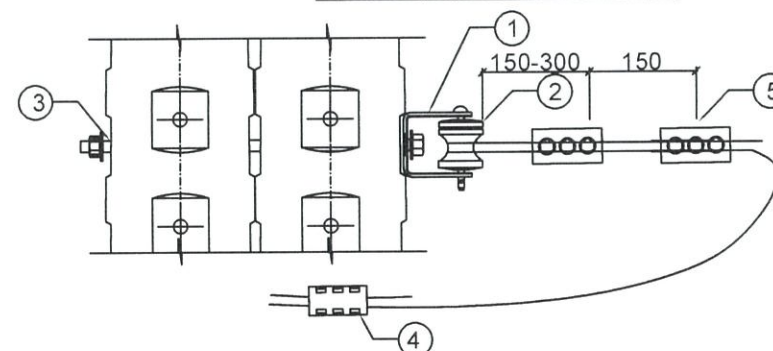
CÁI KIỆN	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KÝ HIỆU	CÁI KIỆN	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KÝ HIỆU
A	1. UCLEVIS LOẠI LỚN	CÁI	1	Đth-U	B	1. UCLEVIS LOẠI LỚN	CÁI	1	Nth-U
	2. SỬ ỚNG CHỈ	CÁI	1			2. SỬ ỚNG CHỈ	CÁI	1	
	3. BULÔNG 16x300+2 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	1			3. BULÔNG 16x300+2 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	1	
						4. KẸP NÔI ÉP WR CỖ DÂY	CÁI	1	
C	1. GIÁP NÚI CHO DÂY ACKP150, AC185	CÁI	1	Nth-T-G	D	1. GIÁP NÚI CHO DÂY ACKP150, AC185	CÁI	1	Nth-X-G
	2. MẮC NÔI YẾM CÁP	CÁI	1			2. MẮC NÔI YẾM CÁP	CÁI	1	
	3. MỐC TREO CHỮ U	CÁI	1			3. MỐC TREO CHỮ U	CÁI	2	
	4. BULÔNG MẮT 16x300+2 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	1			4. KẸP NÔI ÉP WR CỖ DÂY	CÁI	1	
	5. KẸP NHÔM 2 RÃNH 3 BULON CỖ DÂY	CÁI	1						

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026 Tên bản vẽ: BỘ ĐỖ, NÉO DÂY TRUNG HÒA				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm			
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong			
Thiết lập	Đào Minh Danh			
BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171		01
TL:	08/2025	Đ-N-TH		01

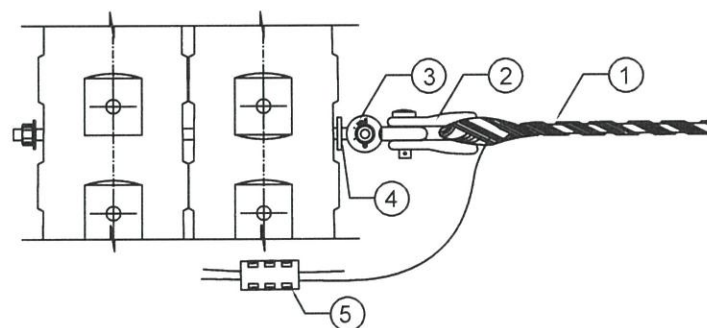
**A BỘ UCLEVIS ĐỖ DÂY TRUNG HÒA
CHO CỘT GHÉP : Đth-U-2**



**B BỘ UCLEVIS NÉO DÂY TRUNG HÒA
VÀO CỘT GHÉP : Nth-U-2**



**C BỘ GIÁP NÚI DÂY TRUNG HÒA VÀO
CỘT GHÉP : Nth-T-G-2**



GHI CHÚ :

- Tất cả các chi tiết kim loại đều phải được mạ kẽm nhúng nóng

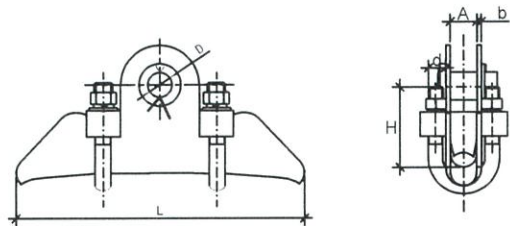


BẢNG KÊ VẬT TƯ

CẤU KIỆN	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KÝ HIỆU	CẤU KIỆN	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KÝ HIỆU
A	1. UCLEVIS LOẠI LỚN	CÁI	1	Đth-U-2	B	1. UCLEVIS LOẠI LỚN	CÁI	1	Nth-U-2
	2. SỬ ỚNG CHỈ	CÁI	1			2. SỬ ỚNG CHỈ	CÁI	1	
	3. BULÔNG 16x600+2 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	1			3. BULÔNG 16x600+2 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	1	
						4. KẸP NỐI ÉP	CÁI	1	
C	1. GIÁP NÚI	CÁI	1	Nth-T-G-2		5. KẸP NHÔM 2 RÃNH 3 BULON CỖ DÂY	CÁI	2	
	2. MẮC NỐI YẾM CÁP	CÁI	1						
	3. MỐC TREO CHỮ U	CÁI	1						
	4. BULÔNG MẮT 16x600+2 VÒNG ĐỆM VUÔNG + 1 ĐAI ỐC	BỘ	1						
	5. KẸP NỐI ÉP WR CỖ DÂY	CÁI	1						

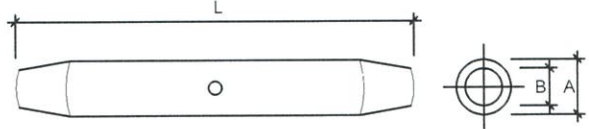
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: BỘ ĐỖ, NÉO DÂY TRUNG HÒA CHO CỘT GHÉP			
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt				
CNTK	Lê Tường Duy				
CTTK	Lê Tường Duy				
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	Đ-N-TH-2	01

KHÓA ĐỖ CHO DÂY DẪN



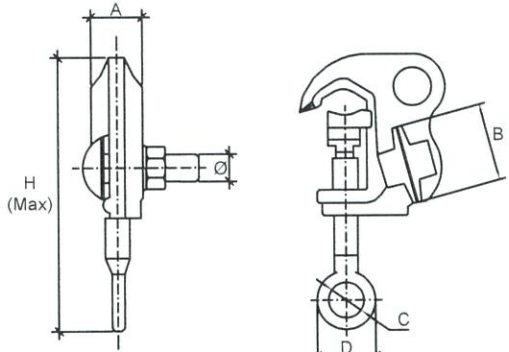
TÊN	LOẠI DÂY DẪN (mm ²)	KÍCH THƯỚC (mm)						KẸP CỰC (KN)
		L	H	A	B	D	d	
KĐD 357	AC-35 ÷ AC-70	180	60	20	4	20	12	20
KĐD 912	AC-95 ÷ AC-120	220	65	20	4	20	12	22
KĐD 158	AC-150 ÷ AC-185	240	75	24	6	24	14	24
KĐD 182	AC-185 ÷ AC-240	260	75	27	6	26	16	28

ỐNG NỐI CHỊU LỰC CHO DÂY DẪN



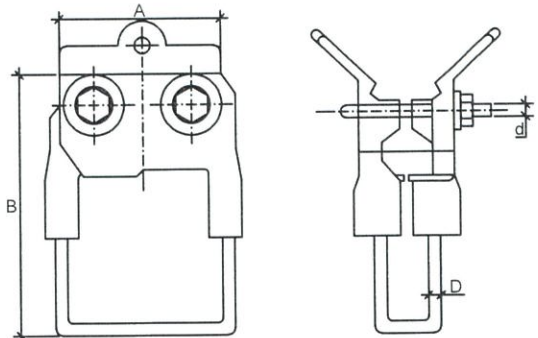
LOẠI	TIẾT DIỆN CÁP (mm²)	KÍCH THƯỚC ỐNG NHÔM (mm)			KÍCH THƯỚC ỐNG SẮT (mm)		
		A	B	L	A	B	L
☐ ON - AC 50	50	19,5	11	380	10	5	85
☐ ON - AC 60	60	22	12	380	10	5	85
☐ ON - AC 70	70	22	12	420	11	5,5	90
☐ ON - AC 95	95	24	14	465	13	7	120
☐ ON - AC 120	120	26	16	495	15	8	150
☐ ON - AC 150	150	26	16	520	15	8	150
☐ ON - AC 185	185	28	18	550	16	9	175
☐ ON - AC 240	240	33	23,0	600	18	10,5	200
☐ ON - AC 400	400	37,5	27,5	660	22	14	240

KẸP HOTLINE CLAMP DÂY ĐỒNG



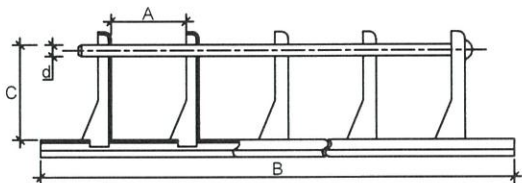
LOẠI	CÁP CU (mm ²)	KÍCH THƯỚC (mm)						I _{dm}	P
		A	B	C	D	H	Ø	(A)	(Kg)
☐ C-HLC- 2/0	22 - 70	16	24	19	28,5	127	11	170	0,22
☐ C-HLC- 4/0	70 - 120	25	34,2	19	30,7	150	12	245	0,40
☐ C-HLC- 477	120 - 240	29	38,5	19	33,2	182	12	360	0,80
VẬT LIỆU		HỢP KIM ĐỒNG							

KẸP QUAI



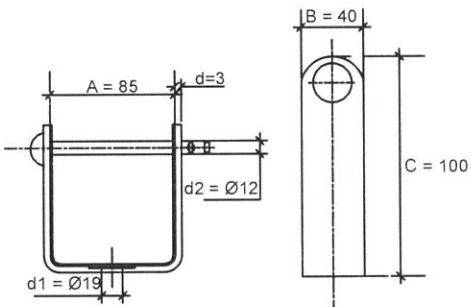
LOẠI	CÁP (mm ²)	KÍCH THƯỚC (mm)				TRỌNG LƯỢNG (gr)
		A	B	D	d	
☐ KQ - Cu-Al - 120	34-120	115	125	6(8)	M1x12	340(390)
☐ KQ - Cu-Al - 185	120-185	120	150	6(8)	M2x10	470(540)

RACK - 2,3,4



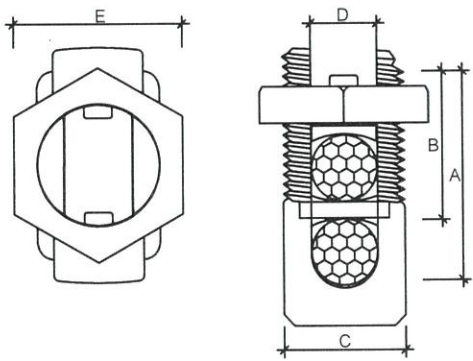
SỐ HIỆU	LOẠI	KÍCH THƯỚC(mm)				TRỌNG LƯỢNG (kg)
		A	B	C	d	
R2	02 SỬ	100	420	74	14	1,6
R3	03 SỬ	100	660	74	14	2,2
R4	04 SỬ	100	860	74	14	3,0

UCLEVIS LOẠI LỚN



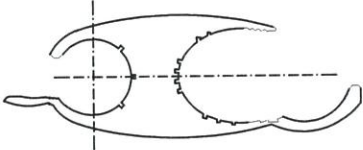
SỐ HIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)					TRỌNG LƯỢNG (g)
	A	B	C	d1	d2	
UCLEVIS	85	40	100	19	12	430

KẸP SPLITBOLT Cu - Al



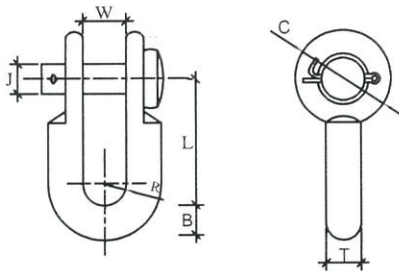
LOẠI	PHẠM VI SỬ DỤNG mm²	KÍCH THƯỚC (mm)				
		A	B	C	D	E
☐ AL-CU- 2/0	38 - 60	42	24	22	11	29
☐ AL-CU- 4/0	48 - 95	45	32	26	14,8	36

KẸP NỐI ÉP WR



LOẠI	DÂY CHÍNH		DÂY RẼ	
	Phạm vi sử dụng	Loại dây	Phạm vi sử dụng	Loại dây
☐ WR279	1 1/0 2/0	AC	1 1/0 2/0	AC
☐ WR379	3/0 4/0	AC	6 4 3 2 1	AC
☐ WR419	3/0 4/0	AC	2/0 3/0 4/0	AC

MÓC TREO CHỮ U



TÊN	KÍCH THƯỚC (mm)							LỰC CĂNG TỐI HẠN (KN)
	B	C	J	L	R	T	W	
BN - 2	16	35	16	85	11	16	22	80

Ghi chú :

- Tất cả các chi tiết sắt được mạ kẽm nhúng nóng với bề dày lớp mạ trung bình theo tiêu chuẩn IEC 60383 là $\geq 85\mu\text{m}$
- Vật liệu gia công là thép CT3 có bề dày 3mm



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM

P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt
CNTK	Lê Tường Duy
CTTK	Lê Tường Duy

Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong
Thiết lập	Đào Minh Danh

Tên công trình:

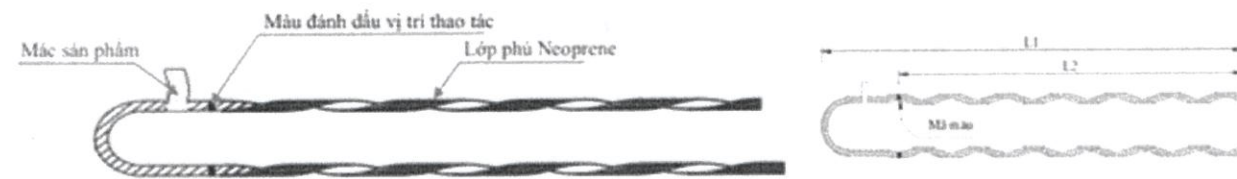
CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG
NĂM 2026

Tên bản vẽ:

PHỤ KIỆN

BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
TL:	08/2025	PHU KIEN	02

GIÁP NÚ CHO DÂY BỌC



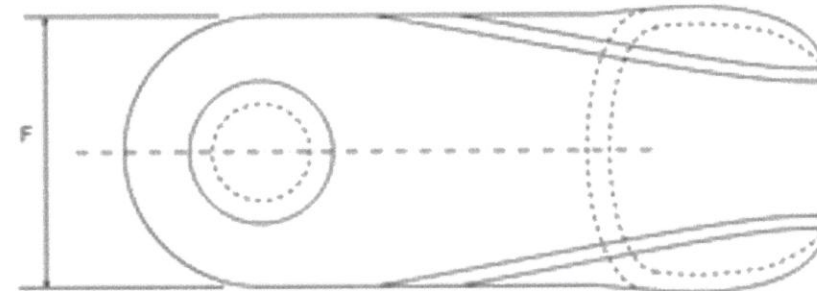
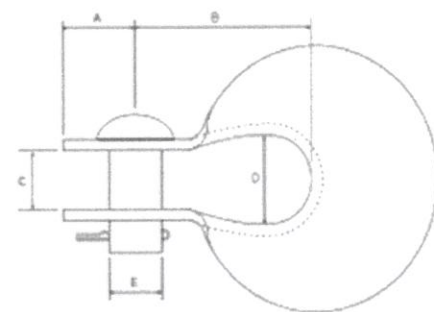
Tiết diện dây (mm ²)	Chiều dài toàn bộ (L1-mm)	Chiều dài sử dụng (L2-mm)	Số sợi của giáp	Vật liệu
50	940	1100	7	Hợp kim nhôm/ACS
70	990	1180	8	Hợp kim nhôm/ACS
95	1000	1200	8	Hợp kim nhôm/ACS
120	1050	1240	8	Hợp kim nhôm/ACS
150	1060	1300	8	Hợp kim nhôm/ACS
185	1090	1350	8	Hợp kim nhôm/ACS
240	1120	1390	8	Hợp kim nhôm/ACS

GIÁP NÚ CHO DÂY TRẦN



Tiết diện dây (mm ²)	Chiều dài toàn bộ (L1-mm)	Chiều dài sử dụng (L2-mm)	Số sợi của giáp	Vật liệu
50	620	700	3	Thép bọc nhôm (ACS)
70	690	800	3	Thép bọc nhôm (ACS)
95	780	900	4	Thép bọc nhôm (ACS)
120	800	935	5	Thép bọc nhôm (ACS)
150	860	1040	5	Thép bọc nhôm (ACS)
185	1030	1200	6	Thép bọc nhôm (ACS)
240	1100	1300	7	Thép bọc nhôm (ACS)

YÉM LÓT GIÁP NÚ

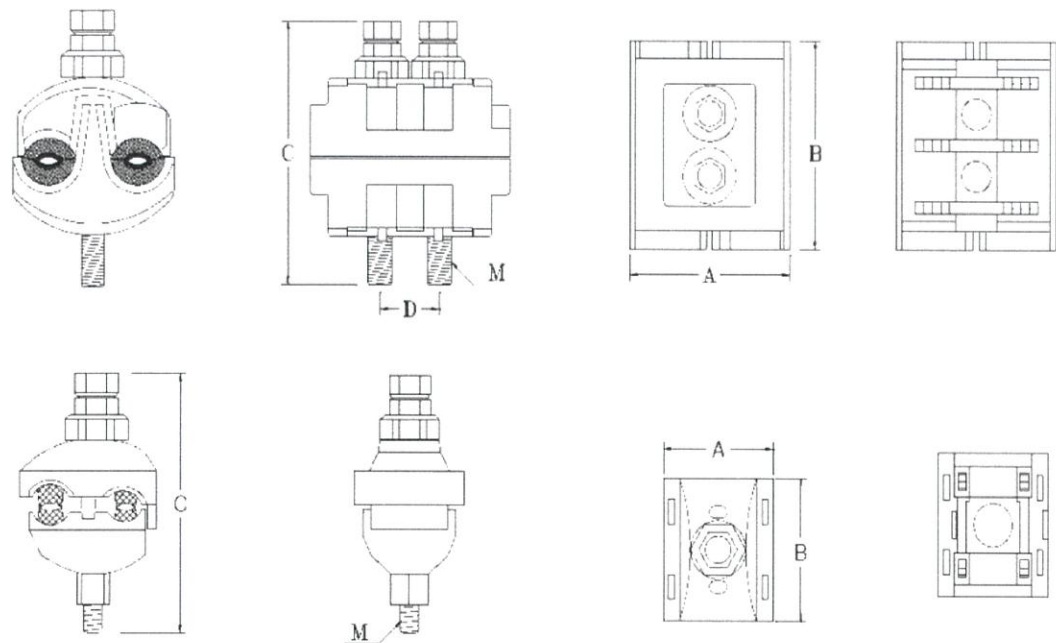


Kích thước (mm)							
A	B	C	D	E	F	G	H
22	54	17,5	25	16	44	32	69

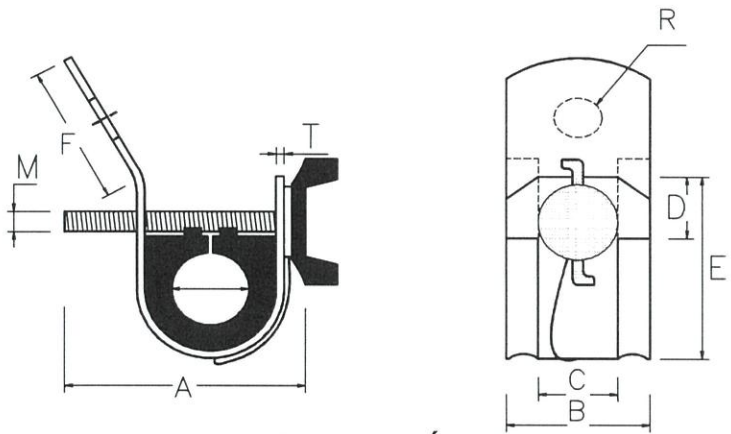


Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
		Tên bản vẽ: PHỤ KIỆN				
		P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm			
		P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	02	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	PHU KIEN	02	

KẸP RỄ NHÁNH IPC



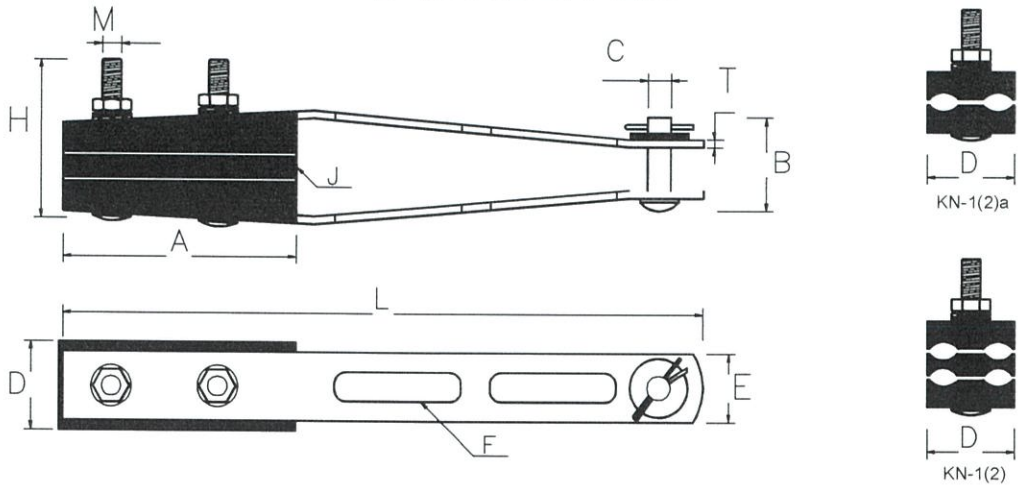
LOẠI	DÂY CHÍNH (mm2)	DÂY RỄ (mm2)	KÍCH THƯỚC (mm)					SỐ BULON
			A	B	C	D	M	
IPC 95-35	25-95	6-35	37	46	98		8	1
IPC 95-70	25-95	6-70	40	60	106		10	1
IPC 95-95	25-95	6-95	54	66	103	20	8	2



KẸP TREO CÁP ABC

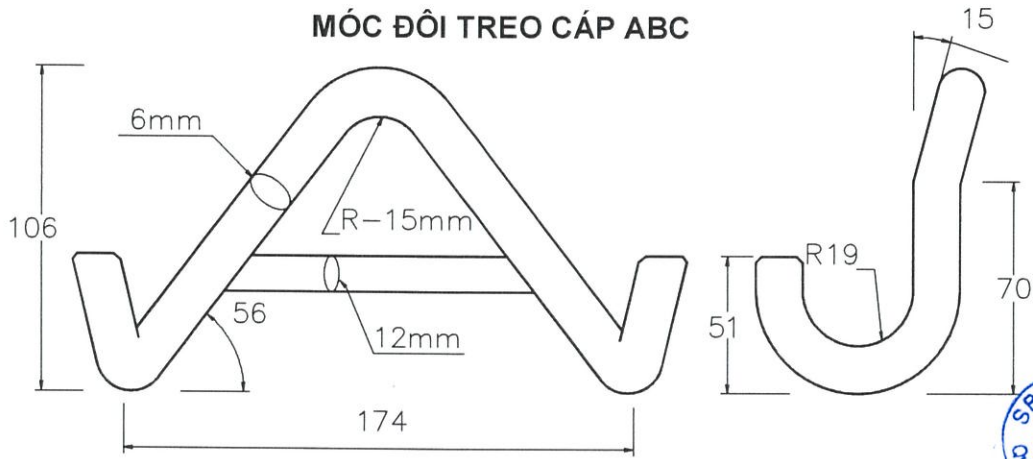
LOẠI	ABC cable (mm2)	KÍCH THƯỚC (mm)								
		A	B	C	D	E	F	M	R	Ø
KT-1	4x35	90	42	22	32	76	46	8	11	25
KT-2	4x50	90	42	22	32	76	46	8	11	28,7
KT-3	4x70	90	42	22	32	76	46	8	11	32,8
KT-4	4x95	90	42	22	32	76	46	8	11	38,4
KT-1a	3x35	90	42	22	32	76	46	8	11	22,2
KT-2a	3x50	90	42	22	32	76	46	8	11	25,6
KT-3a	3x70	90	42	22	32	76	46	8	11	29,4
KT-4a	3x95	90	42	22	32	76	46	8	11	34,3
KT-1b	2x35	90	42	22	32	76	46	8	11	20,6
KT-2b	2x50	90	42	22	32	76	46	8	11	23,8
KT-3b	2x70	90	42	22	32	76	46	8	11	27,2
KT-4b	2x95	90	42	22	32	76	46	8	11	31,8

KẸP NGỪNG CÁP ABC



LOẠI	ABC cable (mm2)	KÍCH THƯỚC (mm)								
		A	B	C	D	E	F	H	M	L
1. Dùng cho dây ABC 3 và 4 dây										
KN-1	3(4)x(11-35)	90	45	12	40	32	12x60	100	10	270
KN-2	3(4)x(50-95)	120	45	12	45	35	14x65	100	10	330
2. Dùng cho dây ABC 2 dây (giống như loại dùng cho cáp ABC 4 dây nhưng không có chi tiết J)										
KN-1a	2x(11-35)	90	45	12	40	32	12x60	100	10	270
KN-2a	2(50-95)	120	45	12	45	35	14x65	100	10	330

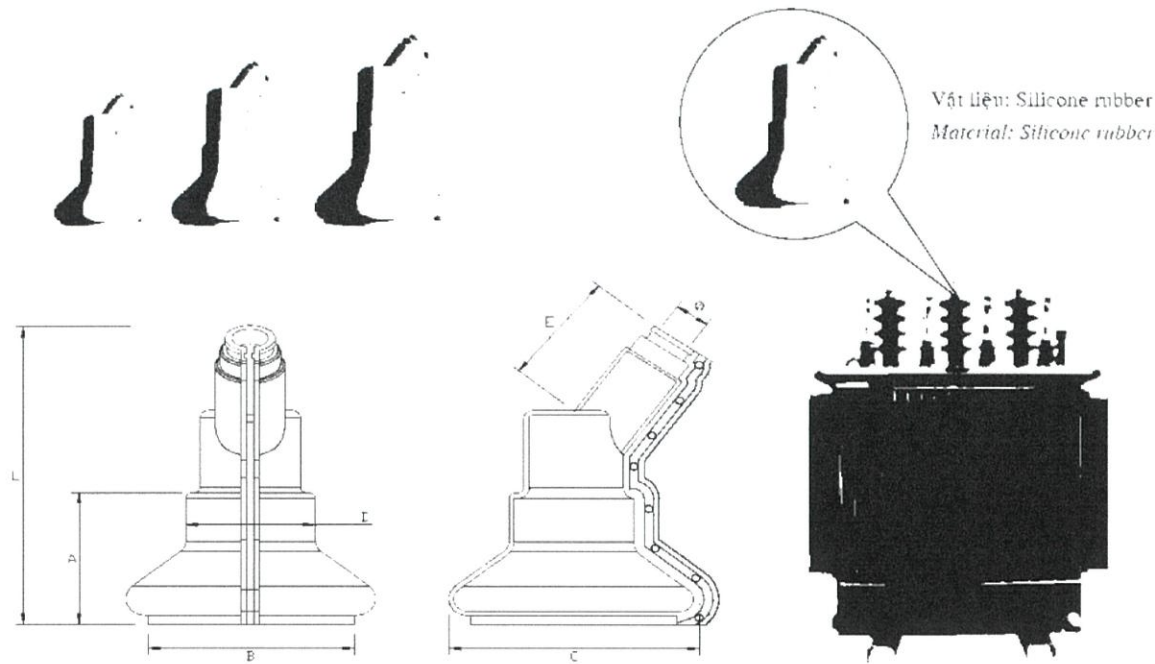
MÓC ĐÔI TREO CÁP ABC



Móc treo được chế tạo bằng thép nhúng kẽm nóng

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
		Tên công trình:				
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ:				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt	PHỤ KIỆN CÁP ABC				
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	PHU KIEN ABC	02	

NẮP CHỤP CÁCH ĐIỆN MÁY BIẾN ÁP



Mã hiệu	Cáp cách điện (kV)	Kích thước (mm)						
		A	B	C	D	E	L	Ø
CMBT-90	24/36	75	75	96	65	63	161	18
CMBT-120	24/36	75	103	125	65	63	170	18
CMBT-145	24/36	105	125	150	65	63	227	20

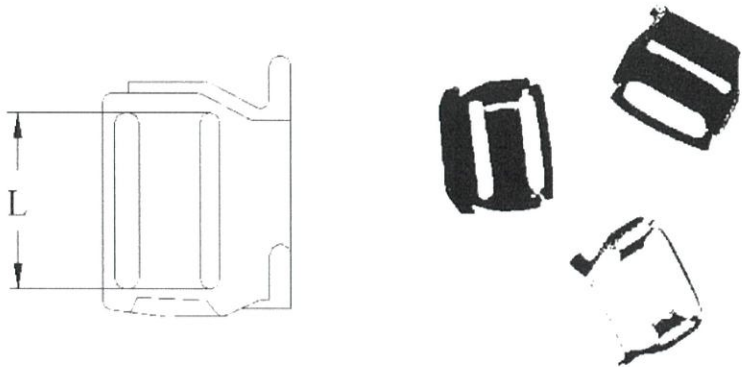
Khả năng chống cháy: Cáp FV0 theo IEC 60707

ĐAI THÉP KHÔNG RỈ



Đai thép : Lực kéo đứt lên đến 70 daN/mm2

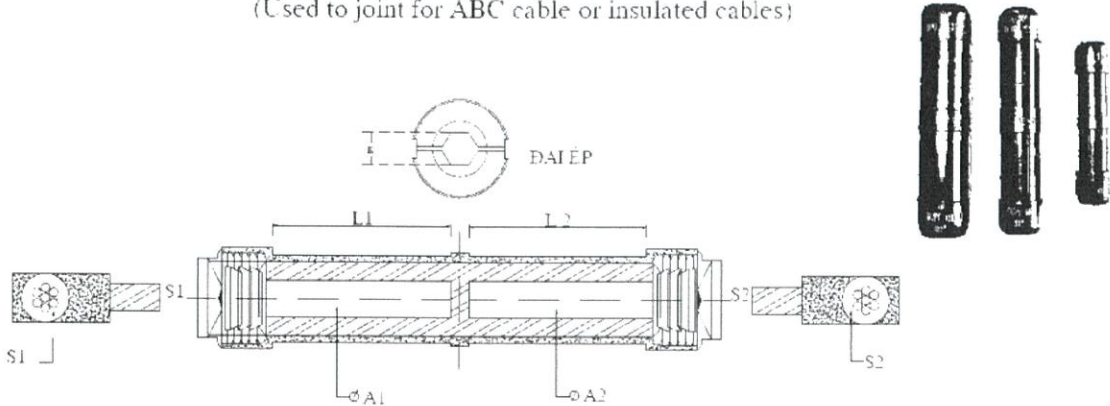
KHÓA ĐAI THÉP KHÔNG RỈ



LOẠI	KÍCH THƯỚC (mm)	QUI CÁCH ĐÓNG GÓ	GHI CHÚ
DT 2004	20 x 0,4	1 Cuộn 50m	Đai thép
DT 2007	20 x 0,7	1 Cuộn 25m	Đai thép
A 20	L = 21	1 hộp 100 cái	Khóa đai thép

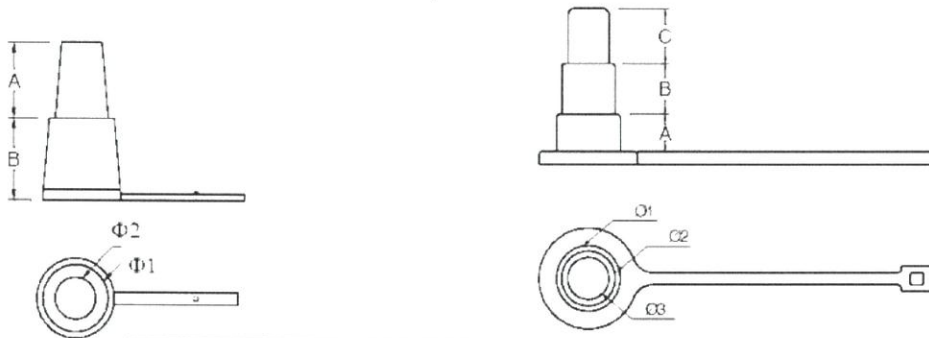
ỐNG NỐI BỌC CÁCH ĐIỆN (MJPT)
PRE-INSULATED SLEEVE (MJPT)

Dùng để nối cáp ABC hoặc cáp bọc cách điện
(Used to joint for ABC cable or insulated cables)



LOẠI	ABC cable (mm2)		Ø A (mm)		L (mm)		Die E (mm)
	S1	S2	A1	A2	L1	L2	
MJPT 50-50	50	50	9	9	34	34	17,3
MJPT 70-70	70	70	10,7	10,7	34	34	17,3
MJPT 90-90	95	95	12,5	12,5	34	34	17,3

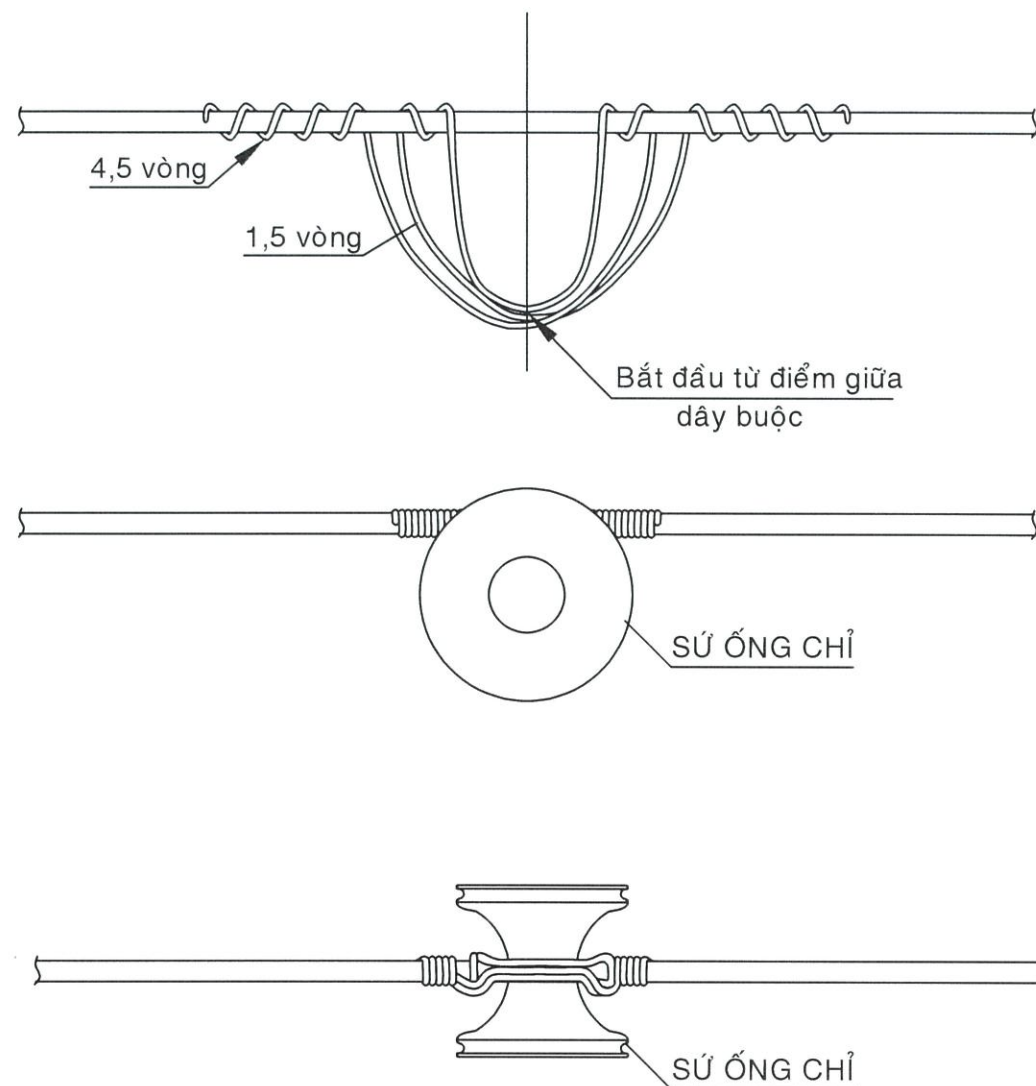
NẮP BỊT ĐẦU CÁP



LOẠI	KÍCH THƯỚC (mm)					
	A	B	C	Ø1	Ø2	Ø3
NB 6-35	13	14		14	10	
NB 35-95	18	17		18	14	
NB 25-95	12	13	13	17	14	10



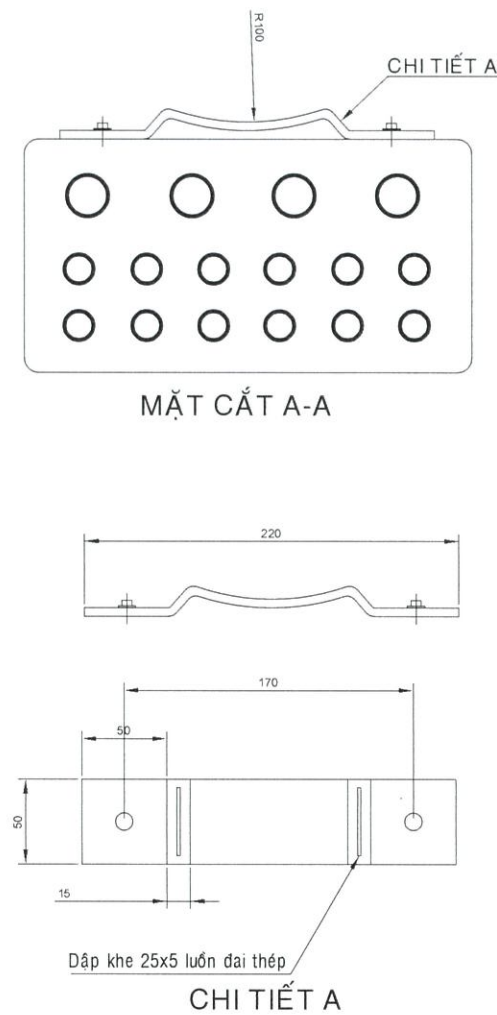
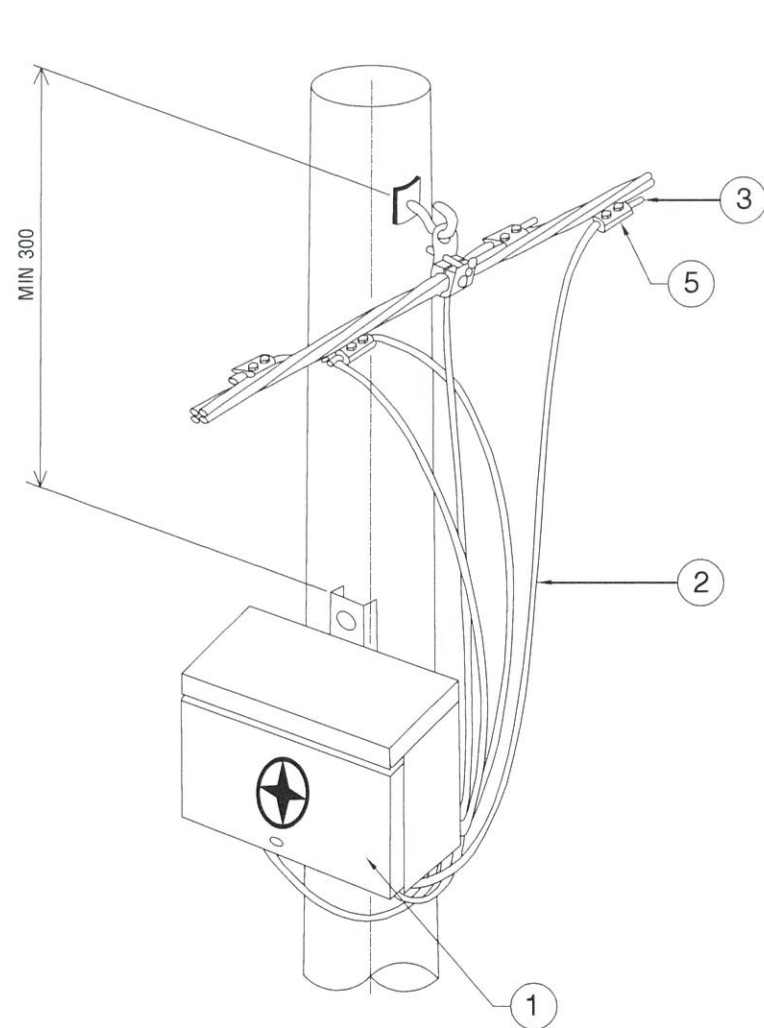
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
		Tên công trình:				
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ:				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt	PHỤ KIỆN CÁP ABC				
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	02	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	PHU KIEN ABC	02	



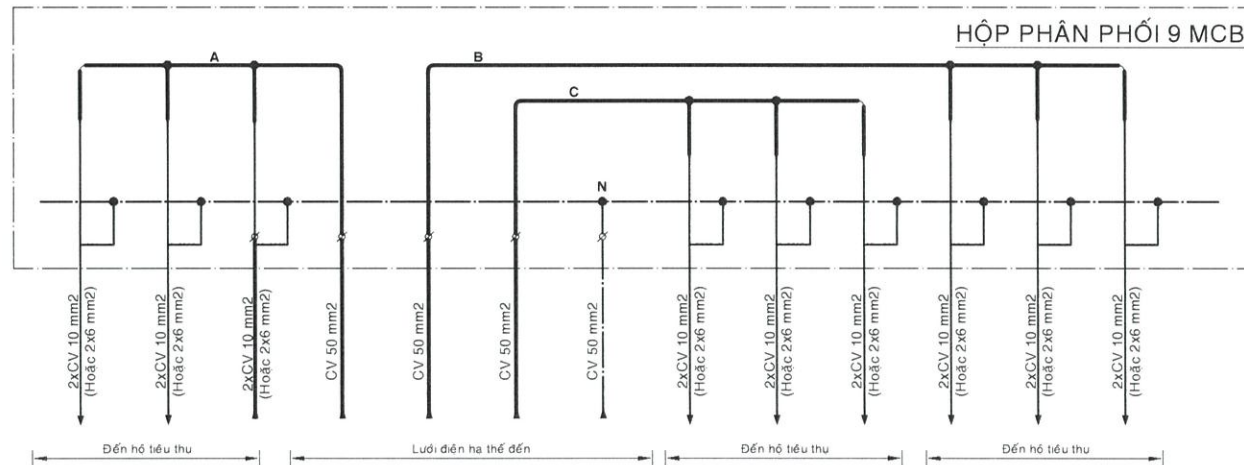
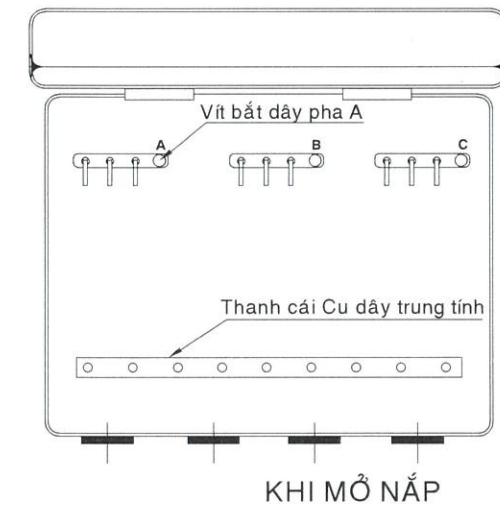
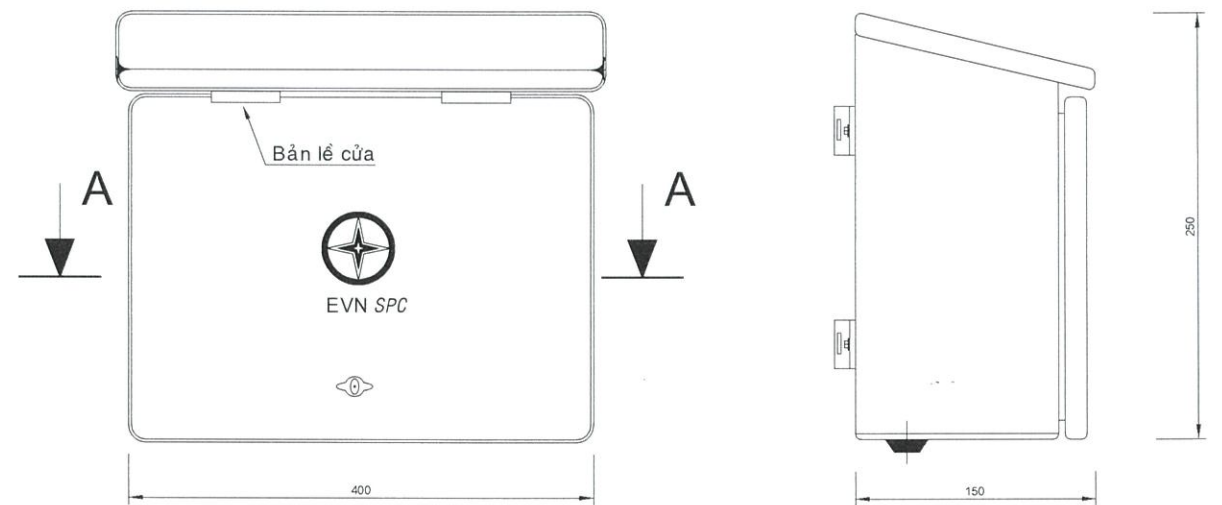
CỔ DÂY DẪN		CỔ DÂY BƯỚC (MM2)	CHIỀU DÀI DÂY BƯỚC (CM)
AWG hoặc MCM	TIẾT DIỆN DÂY DẪN (MM2)		
2	34	14	100
2/0	67		
4/0	107		120
300MCM	155		



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: BƯỚC DÂY DẪN VÀO SÚ ỐNG HẠ THỂ				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	BDDVSOHT	01	



HỘ PHÂN PHỐI LOẠI 9 MCB

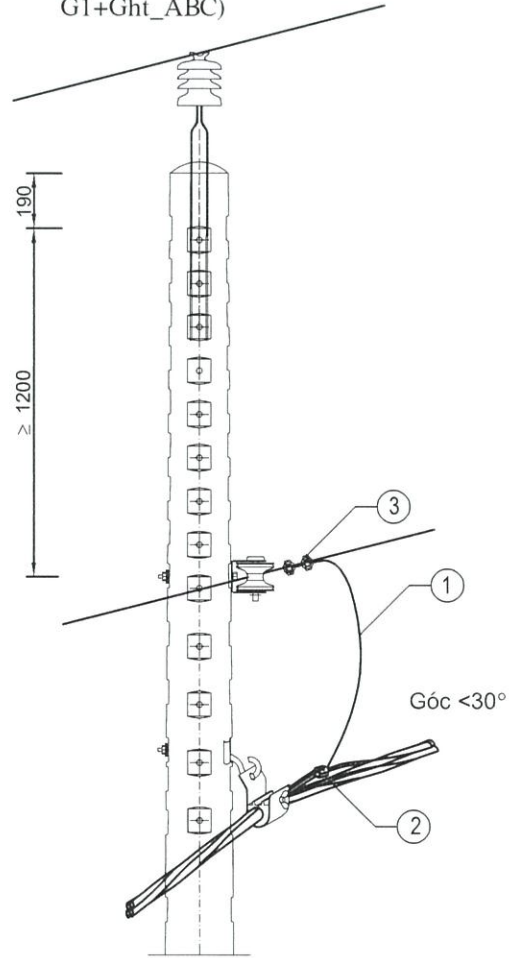


BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ

MỤC	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Hộp phân phối tải	Hộp	1
2	Dây Cu bọc 50 mm2 - 600V	Mét	4
3	Nắp bịt đầu cáp	Cái	4
4	Đai thép + khóa đai	Cái	2
5	Kẹp nối bọc cách điện IPC 95-35	Cái	4

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		Tên bản vẽ: HÌNH THỨC LẮP ĐẶT HỘ PHÂN PHỐI TẢI 3 PHA			
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
Thiết lập	Đào Minh Danh		TL:	08/2025	HT-HPP3P	01

HÌNH THỨC CỘT ĐỖ THẲNG / ĐỖ GÓC NHỎ
(T1+Tht_ABC /
G1+Ght_ABC)



STT	TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐVT
1	Dây dẫn AC35	1,5	m
2	Kẹp nối bọc cách điện (IPC-cỡ phù hợp)	01	Cái
3	Kẹp splitbolt cỡ dây 50mm ²	02	Cái

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra



EVNSPC

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM

Tên công trình:

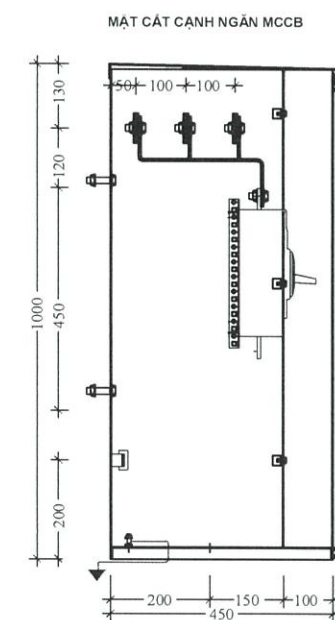
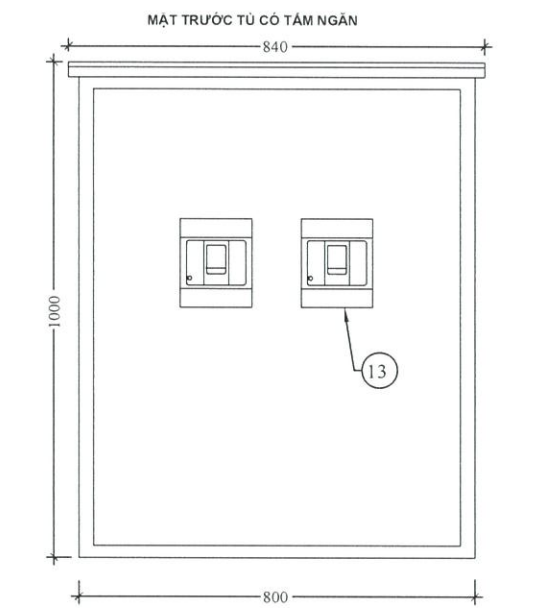
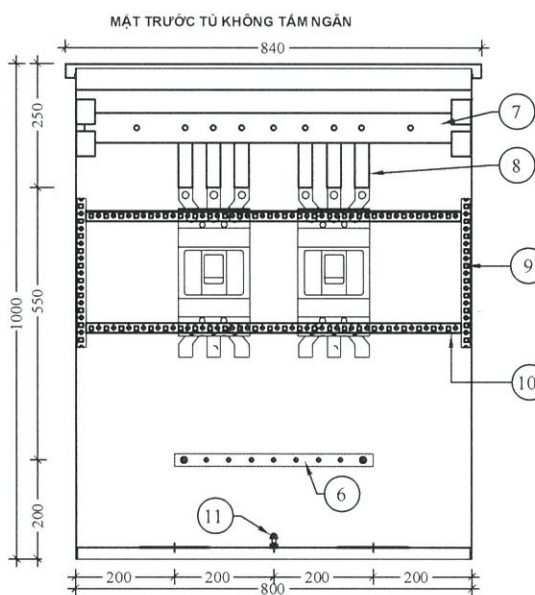
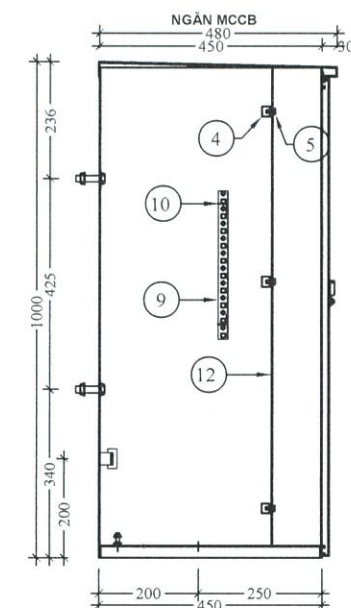
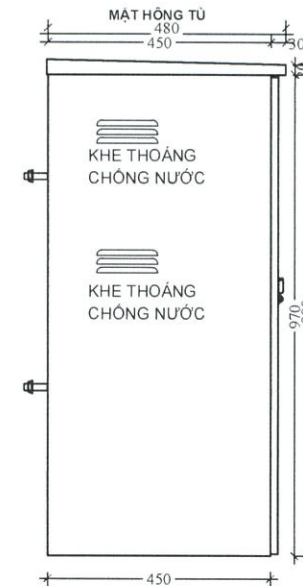
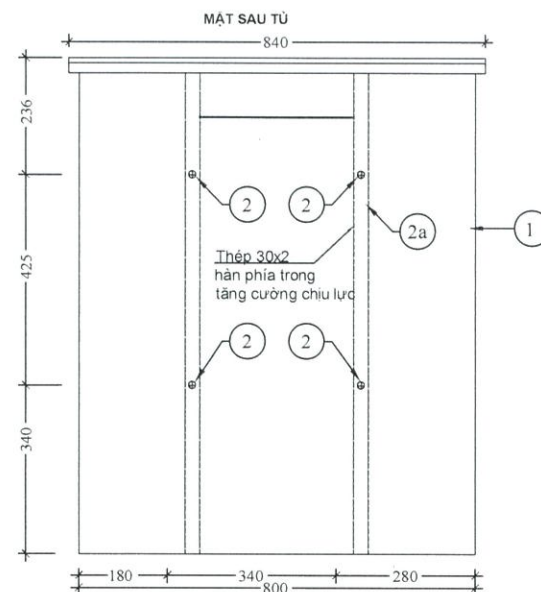
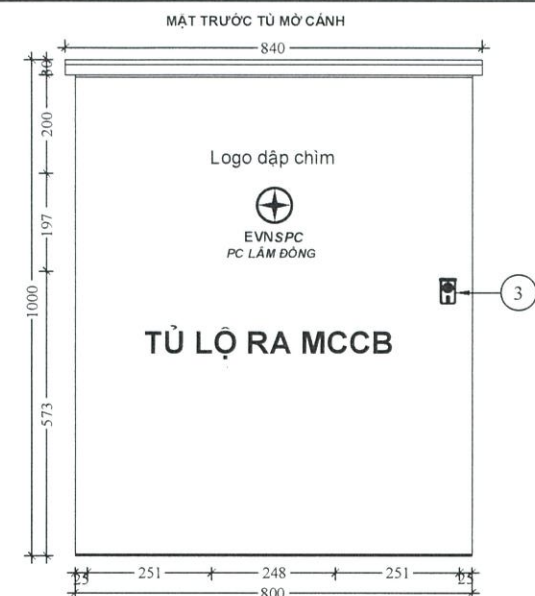
CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG
NĂM 2026

Tên bản vẽ:

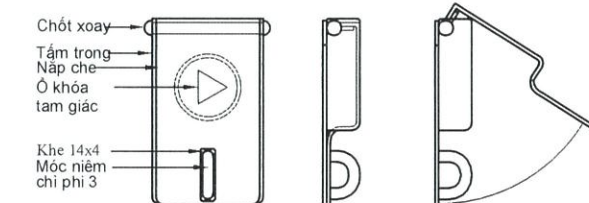
HÌNH THỨC ĐẦU NỐI TIẾP ĐỊA
TUYÊN HẠ ÁP HỖN HỢP

P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	<i>[Signature]</i>
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt	<i>[Signature]</i>
CNTK	Lê Tường Duy	<i>[Signature]</i>
CTTK	Lê Tường Duy	
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	<i>[Signature]</i>
Thiết lập	Đào Minh Danh	<i>[Signature]</i>

BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
TL:	08/2025	HT-NOI TD	01

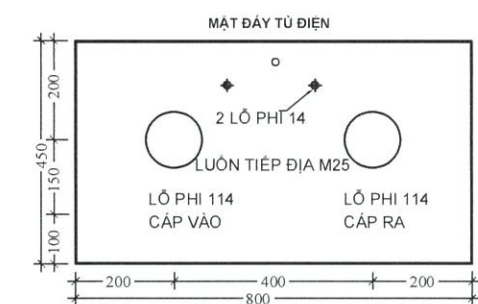


CHI TIẾT KHÓA TỦ - TL 1/2



Bảng tham khảo thanh đồng - IEC		
MCCB	Thanh nối	
160A	Cu 25x3	
250-300A	Cu 30x4	
320-400A	Cu 30x5	
500A	Cu 40x5	
600-630A	Cu 40x5	
1000A	Cu 60x5	
1250A	Cu 80x5	

BẢNG CHỌN BUSBAR VÀ MCCB LỘ RA					
S(kVA)	Busbar tổng	Thanh nối MCCB lộ ra	Thanh nối đất	MCCB lộ ra	Ghi chú
750	2*Cu 80x5	Cu 80x5	Cu 80x5	690V-1250A-Icu ≥ 65kA (2 cái)	Nhà thầu có thể điều chỉnh tiết diện thanh đồng cho phù hợp với quy định
630	2*Cu 80x5	Cu 80x5	Cu 80x5	690V-1250A-Icu ≥ 65kA (2 cái)	
560	2*Cu 60x5	Cu 60x5	Cu 60x5	690V-1000A-Icu ≥ 65kA (2 cái)	
400	2*Cu 40x5	Cu 40x5	Cu 50x5	690V-630A-Icu ≥ 50kA (2 cái)	
320	2*Cu 40x5	Cu 40x5	Cu 50x5	690V-630A-Icu ≥ 50kA (2 cái)	
250	Cu 30x8	Cu 30x4	Cu 40x5	690V-400A-Icu ≥ 50kA (2 cái)	
160	Cu 30x5	Cu 30x3	Cu 30x3	690V-250A-Icu ≥ 36kA (2 cái)	
100	Cu 25x3	Cu 15x3	Cu 15x3	690V-160A-Icu ≥ 36kA (2 cái)	



BẢNG KHỐI LƯỢNG				
Stt	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	GHI CHÚ	TRỌNG LƯỢNG VỎ
1	Vỏ tủ	Cái	1 Inox 304 dày: ≥ 1mm Tole dày: ≥ 1mm Composite dày: ≥ 5mm	
2	Bulon M16x50	Cái	4 Inox 304 - Hàn vào vỏ tủ	
2a	Thanh 30x2x870	thanh	2 Inox 304 - Hàn vào vỏ tủ tăng cường lực	0.17
3	Khóa tủ điện	bộ	1 Inox 304 - có nắp khóa	
4	Bát thép L30x30x3	cái	6 Inox 304- tazo ren 1 cạnh Ø6	0.04
5	Bulon M6x10	cái	6 Inox 304	
6	Thanh tiếp đất (400)	thanh	1 Thanh đồng, giá kẹp bakelit (bảng chọn)	
7	Busbar đồng (750)	bộ	1 Thanh đồng, giá kẹp bakelit (bảng chọn)	
8	Thanh nối đồng		Thanh đồng, bulon (Tùy thuộc công suất MCCB-bảng chọn)	
9	Thép lỗ L20x20 (400)	thanh	2 Inox 304- giá lắp thanh số 9 - hàn vào hông tủ	0.51
10	Thép lỗ L20x20 (790)	thanh	2 Inox 304- Lắp MCCB (liên kết bulon)	1.00
11	Bulon M10x50	bộ	1 Inox 304- Hàn vào đáy tủ	
12	Tấm ngăn thiết bị	tấm	1 Inox 304- dày ≥ 1mm -780x850	5.26
13	THIẾT BỊ MCCB 3 pha	Cái	2 Xem bảng chọn phù hợp MBA	

TIÊU CHUẨN:
IEC 60439-1: TIÊU CHUẨN LẬP RÁP TỦ ĐỒNG CẮT VÀ ĐIỀU KHIỂN
IEC 61641: TIÊU CHUẨN NGĂN NGỪA SỰ CỐ HỒ QUANG BẾN TRONG
IEC 60529: TIÊU CHUẨN CẤP BẢO VỆ

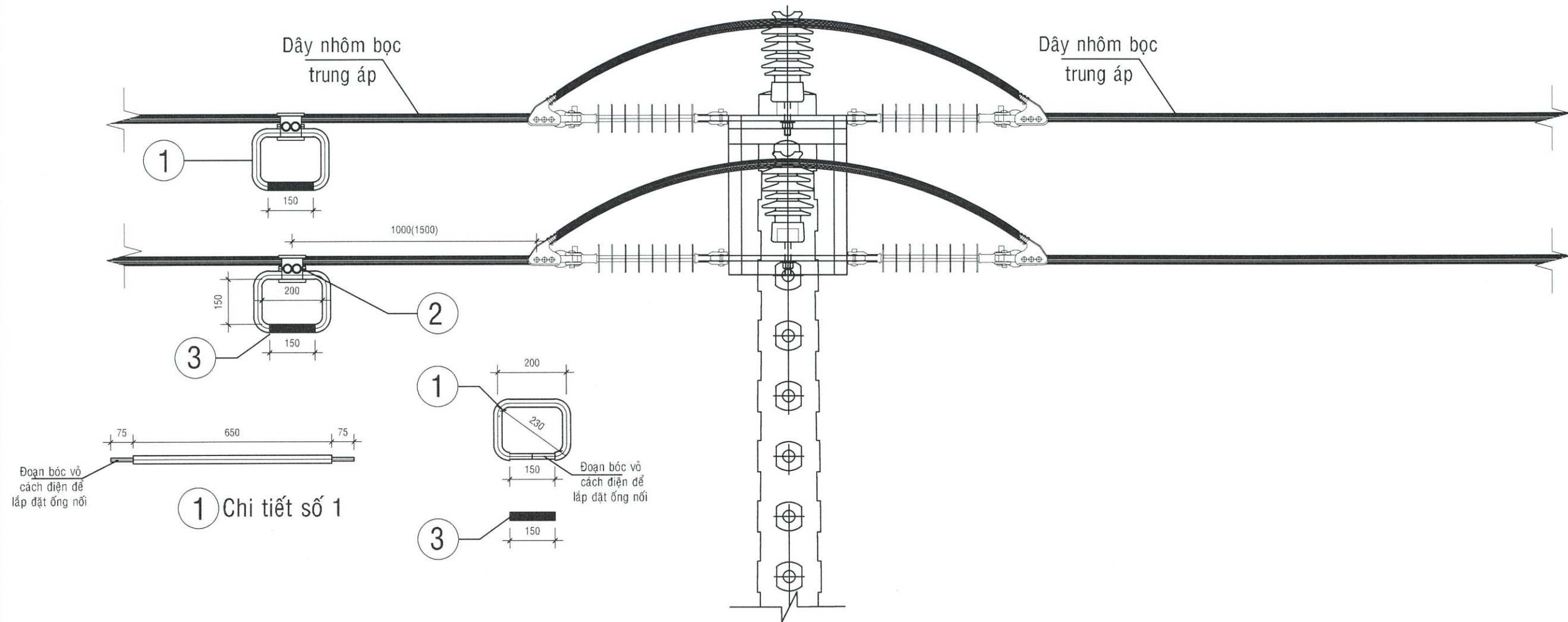
THÔNG SỐ KỸ THUẬT:

- VẬT LIỆU: 01 TRONG 03 LOẠI VẬT LIỆU SAU
+ HOẶC VỎ TỦ ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ THÉP KHÔNG GỈ INOX 304
+ HOẶC VỎ ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ TOLE
+ HOẶC VỎ TỦ ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ VẬT LIỆU COMPOSITE (***)
- VỎ TỦ SƠN BẰNG 2 LỚP SƠN TÍNH ĐIỆN SẮM
- CẤP BẢO VỆ: IP54
- BÀN LÊ CỬA TỦ PHẢI LÀM BẰNG INOX 304

LƯU Ý:

- KÍCH THƯỚC CHI TIẾT TỦ DO NHÀ SẢN XUẤT XÁC ĐỊNH, KHÔNG LÀM THAY ĐỔI CẤU TRÚC TỔNG THỂ CỦA TỦ VÀ PHẢI ĐẢM BẢO CÁC YÊU CẦU KỸ THUẬT VÀ LẬP ĐẶT THIẾT BỊ.
- (**): VỚI TRƯỜNG HỢP CHẾ TẠO TỦ TỪ VẬT LIỆU COMPOSITE, NHÀ THẦU CẦN TÍNH TOÁN KÍCH THƯỚC TỦ ĐẢM BẢO KHOẢNG CÁCH AN TOÀN ĐIỆN CHO CÁC VẬT TƯ THIẾT BỊ GẮN TRONG TỦ.

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026 Tên bản vẽ: TỦ HẠ THỂ COMPOSITE 02 LỘ RA TBA 3PHA (TRẠM S -100/160/250/320/400/560/630/750kVA)				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm			
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	TULRHT-TBA 03 PHA



VẬT LIỆU DÙNG CHO 1 PHA

STT	TÊN CHI TIẾT	KÝ KIỂU	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Dây nhôm bọc cách điện	XLPE-A95mm ² -12,7(24)kV	mm	800
2	Kẹp xuyên cách điện 24KV	IPC 95/185-24kV	Cái	01
3	Ống nối nhôm	ON-A95mm ² (dài 150mm)	Cái	01

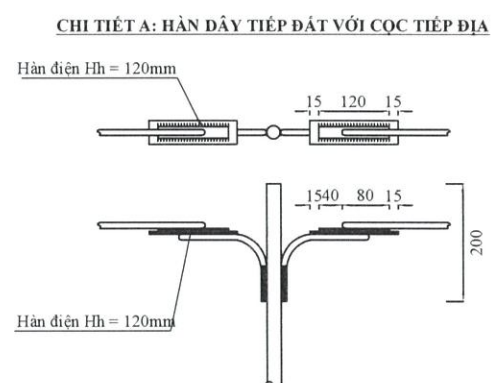
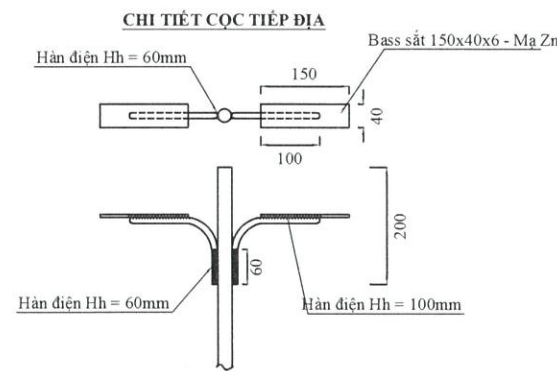
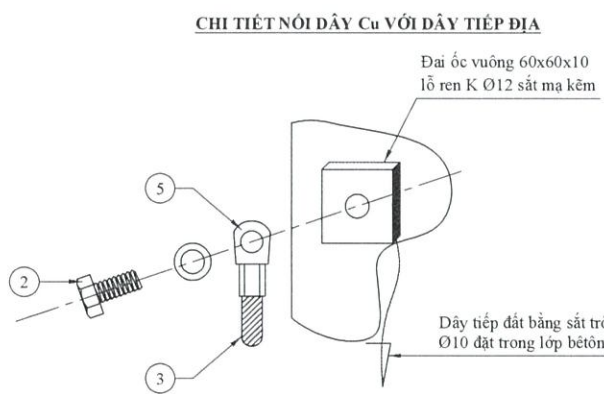
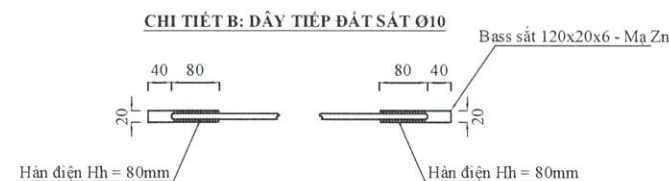
Loại 3 kẹp răng IPC 24kV

GHI CHÚ

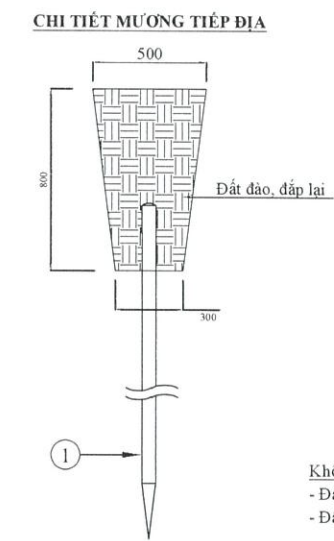
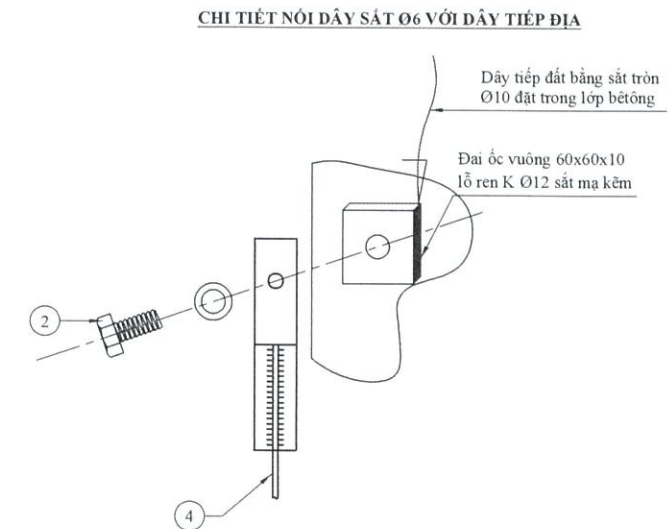
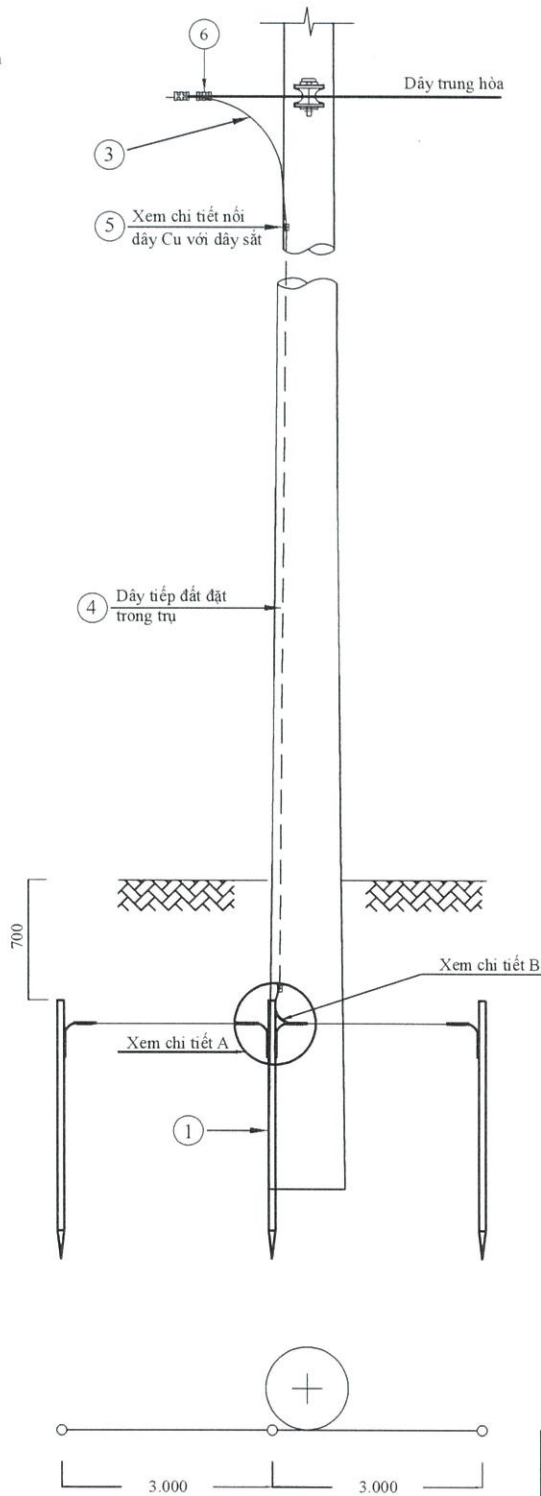
- Cầu tiếp địa cho đường dây trung áp sử dụng dây bọc cách điện.
- Cầu tiếp địa phải được uốn vướng góc để đảm bảo khả năng chịu lực khi thao tác lắp, tháo tiếp địa.
- Ống nối nhôm phải được ép bằng kim ép thủy lực.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CẦU TIẾP ĐỊA DÂY BỌC TRUNG ÁP CTĐ				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	CTĐ	01	



Chú chú:
- Tại những vị trí hàn liên kết dây tiếp địa phải sơn chống gỉ.



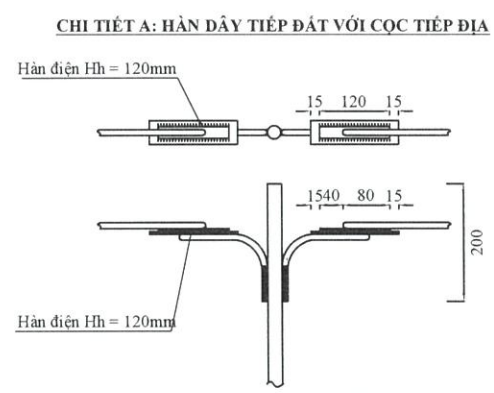
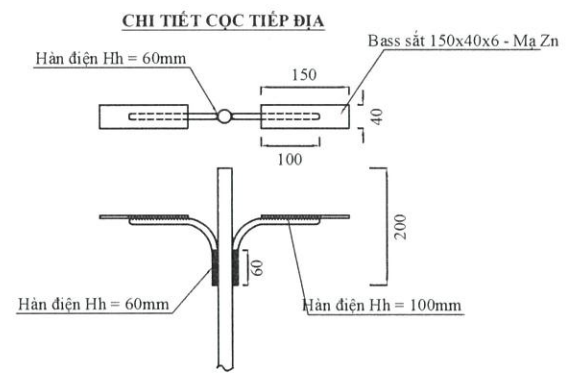
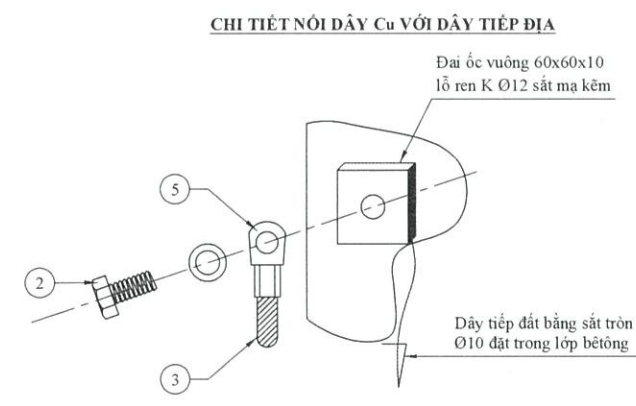
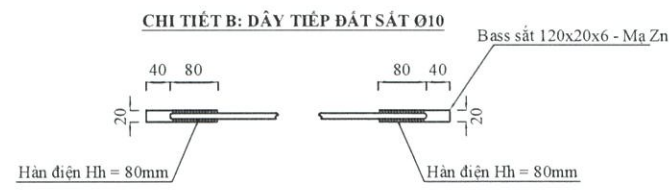
Khối lượng đất đào, đắp:
- Đất đào: 1,92m³.
- Đất đắp: 1,92m³.



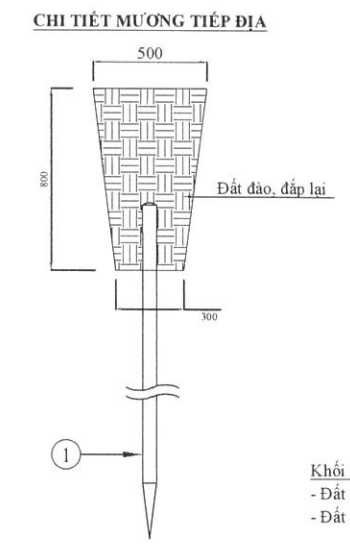
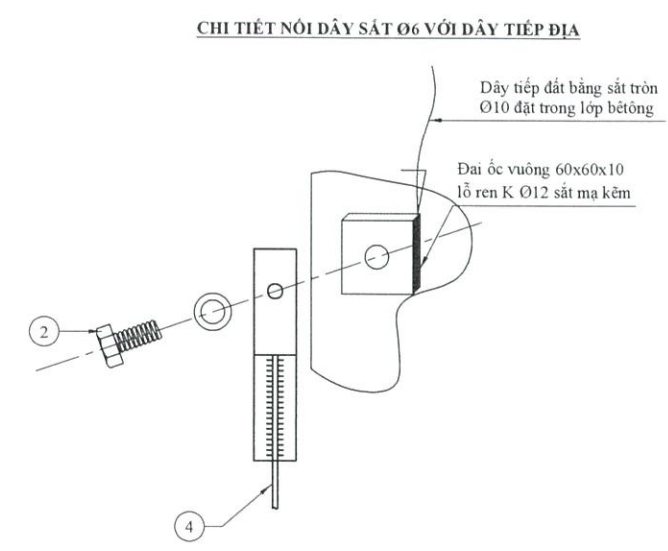
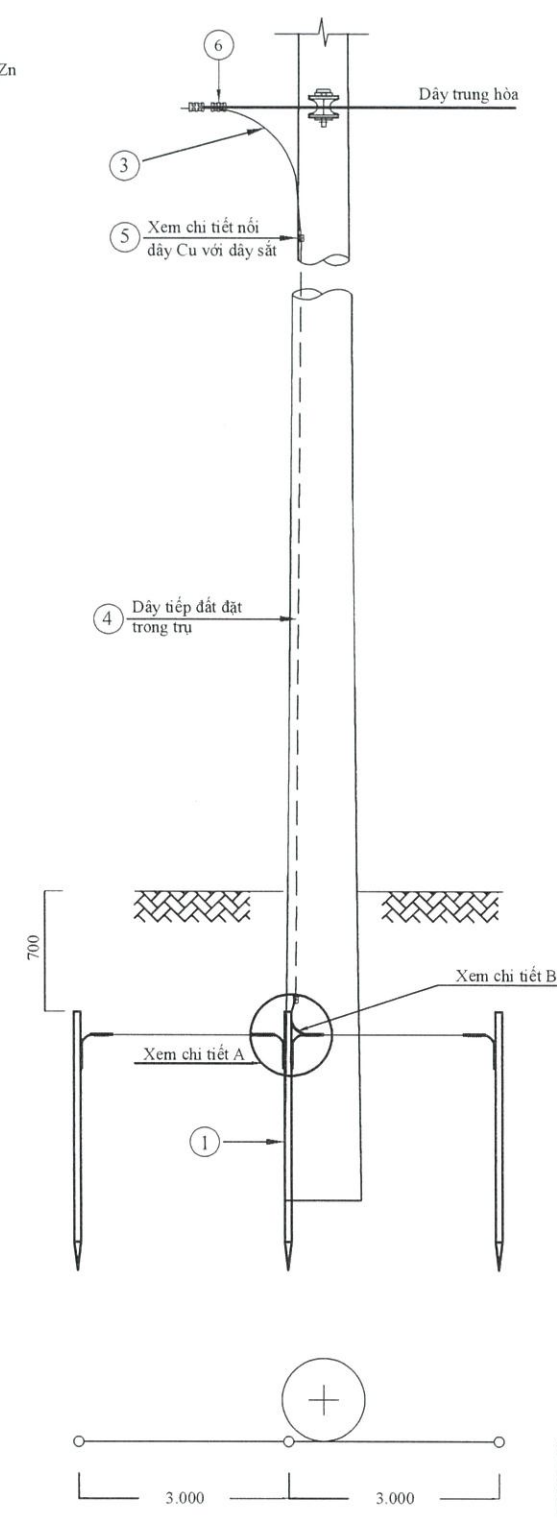
BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ

Mục	Nội dung	Đơn vị	Số lượng
1	Cọc tiếp đất Ø16 dài 2,40m - Nhúng Zn	cái	03
2	Boulon Ø12x25 mạ Zn	cái	02
3	Dây Cu trần M25	m	02
4	Dây sắt Ø10 mạ Zn (1 sợi 3m)	mét	6,0
5	Đầu coss ép 25mm²	cái	01
6	Kẹp WR thích hợp	cái	02

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: THIẾT TRÍ BỘ TIẾP ĐỊA LẬP LẠI HẠ THỂ LOẠI 3 CỌC				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	TĐLL-3COC	01	



Ghi chú:
- Tại những vị trí hàn liên kết dây tiếp địa phải sơn chống gỉ.



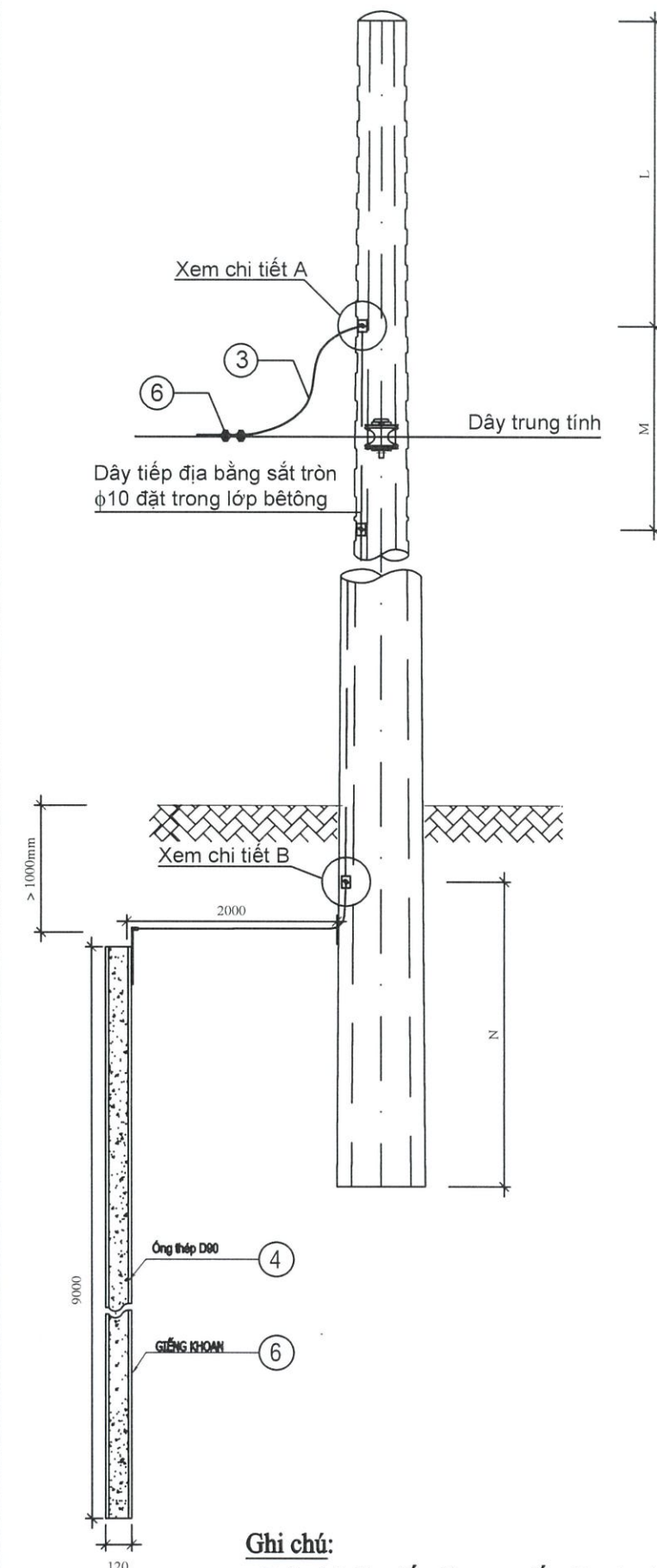
Khối lượng đất đào, đắp:
- Đất đào: 1,92m³.
- Đất đắp: 1,92m³.



BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ

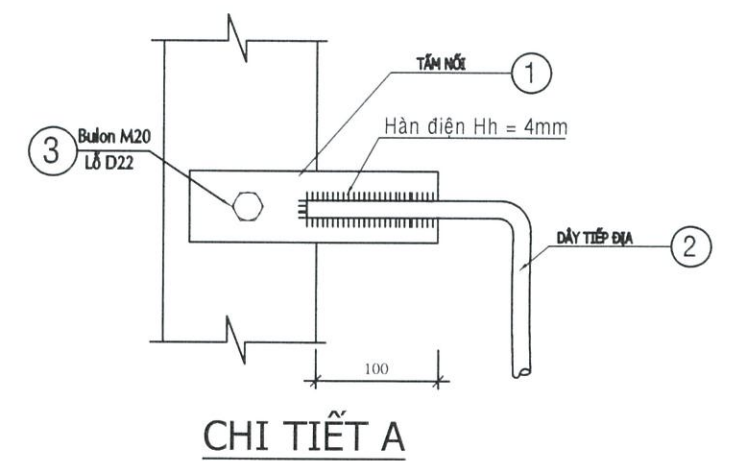
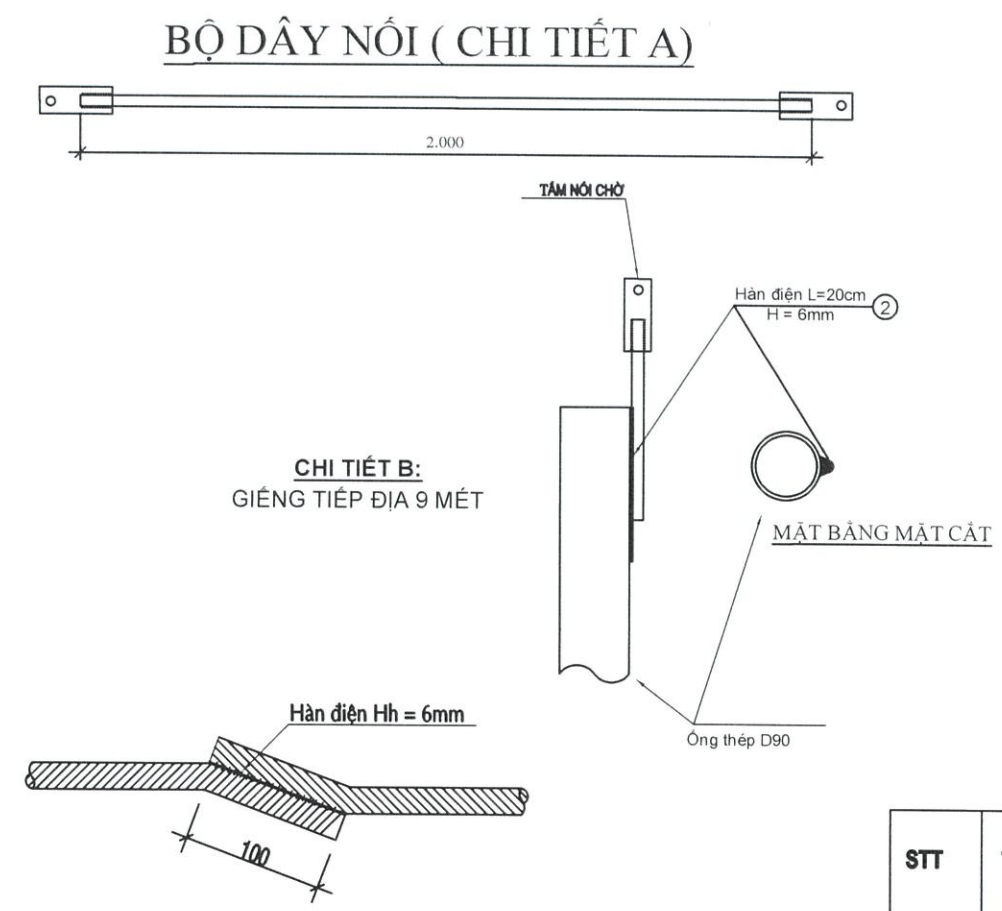
Mục	Nội dung	Đơn vị	Số lượng
1	Cọc tiếp đất Ø16 dài 2,40m - Nhúng Zn	cái	03
2	Boulon Ø12x25 mạ Zn	cái	02
3	Dây Cu trần M25	m	02
4	Dây sắt Ø10 mạ Zn (1 sợi 3m)	mét	6,0
5	Đầu coss ép 25mm²	cái	01
6	Kẹp WR thích hợp	cái	02

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: THIẾT TRÍ BỘ TIẾP ĐỊA LẬP LẠI TRUNG THẾ LOẠI 3 CỌC		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
CNTK	Lê Tường Duy	TL:	08/2025	TĐLL-3COC
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong			01
Thiết lập	Đào Minh Danh			01



Ghi chú:

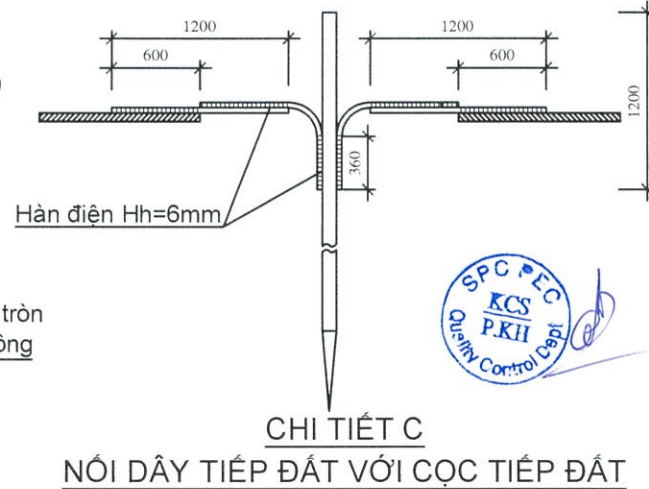
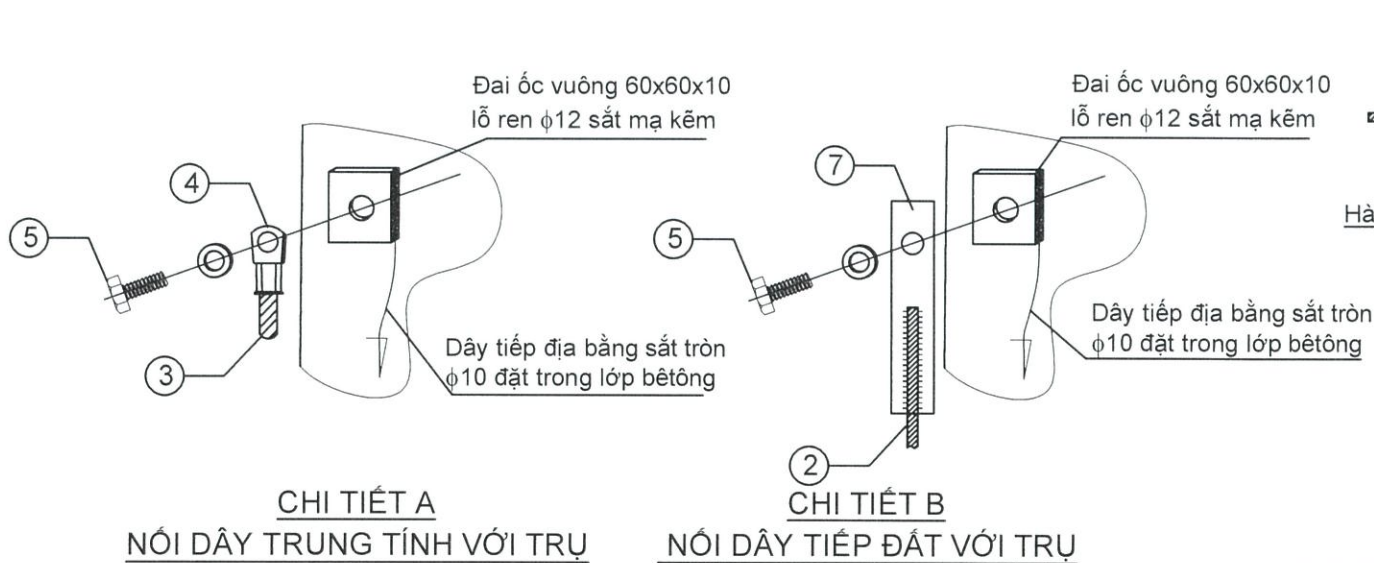
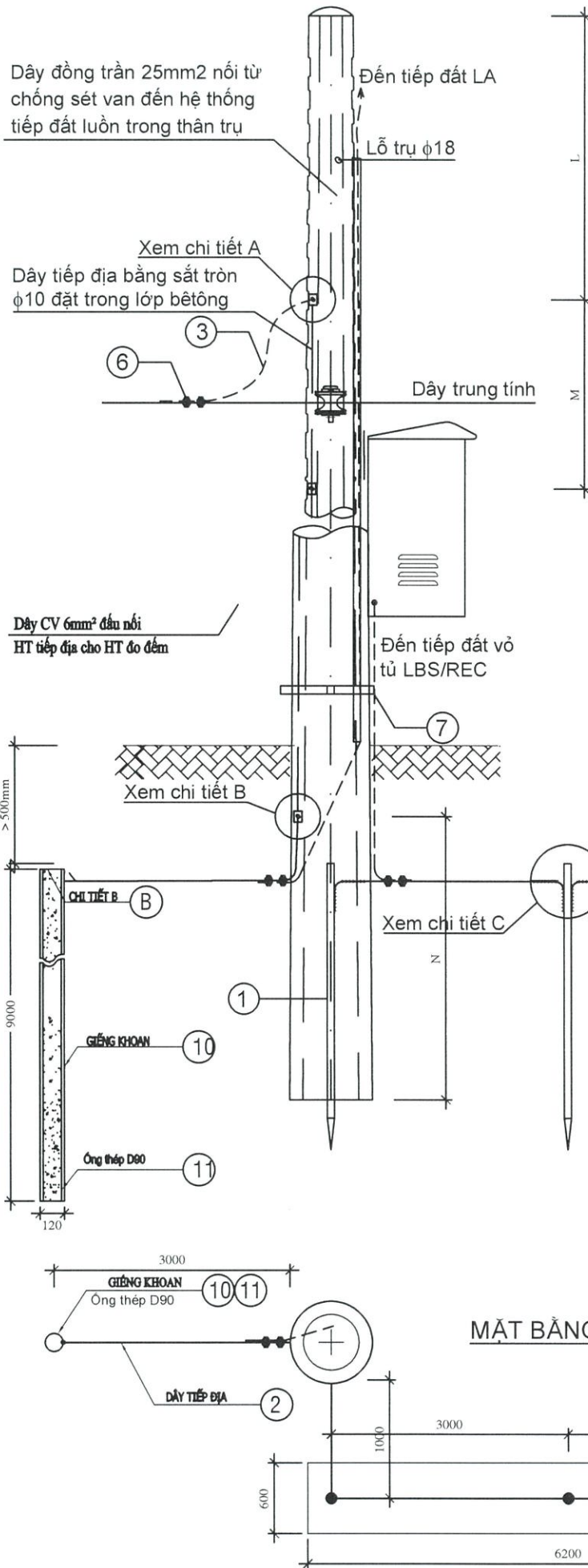
- Toàn bộ dây tiếp địa, cọc tiếp địa và các chi tiết bắt tiếp địa vào cột phải được mạ kẽm nhúng nóng, bề dày tối thiểu 80μm.
- Khoan khi nào thấy lớp nước, nếu vẫn chưa đạt phải khoan tiếp tục cho tới khi nào thấy nước.



STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (KG)	
				ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
1					
2	DÂY TIẾP ĐẤT φ12, ct3, DÀI 2M, MẠ KẼM	DÂY	1	0,89kg/m	1,78
3	DÂY ĐỒNG TRẦN 25mm2	MÉT	2	0,224kg/m	0,45
4	ĐẦU COSS ÉP ĐỒNG 25mm2 - LỖ φ14	CÁI	1		
5	BULÔNG M12x25 MẠ Zn VÀ LONG ĐÈN φ14	BỘ	2		
6	KẸP SPLITBOLT Cu/Al - CỖ THÍCH HỢP	CÁI	2		
7	TẮM NỐI CT3, Ỗ =4, 200x60 MẠ Zn	CÁI	3	0,37	1,11
8	KHOAN GIẾNG D120- SÂU 9M	GIẾNG	1		
9	ỐNG SẮT D90, DÀY 3MM, MẠ KẼM, DÀI 6M	ỐNG	1,5	6,588kg/m	59,3
10	NỐI ỐNG SẮT D90 - DÀI 0,2M, DÀY 3MM, MẠ KẼM	CÁI	1	6,8kg/m	1,36
11	ĐẤT ĐÀO	m3	0,7		
12	ĐẤT ĐẬP	m3	0,7		

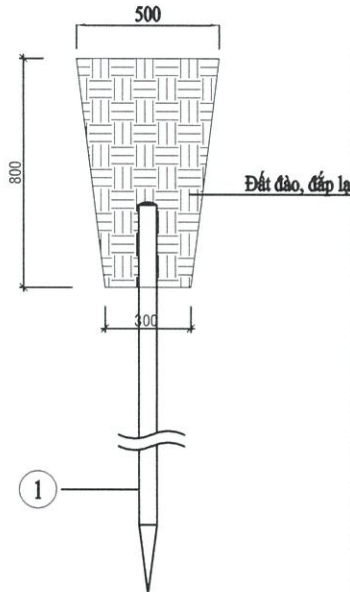
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: TIẾP ĐỊA LẬP LẠI GIẾNG (9M)				
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	TĐ-GIENG9M	01	

BỘ TIẾP ĐẤT THIẾT BỊ LOẠI GIẾNG KHOAN 9M

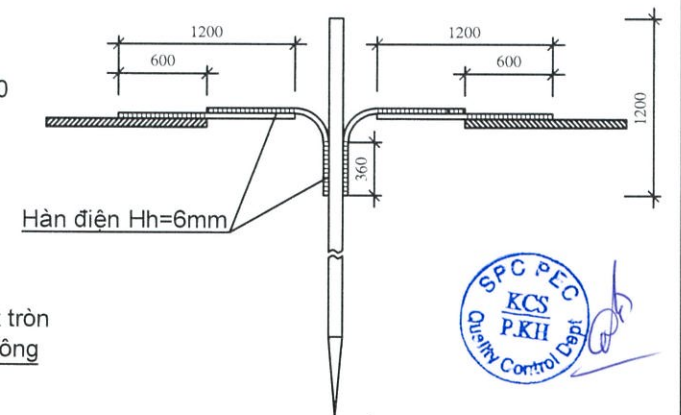
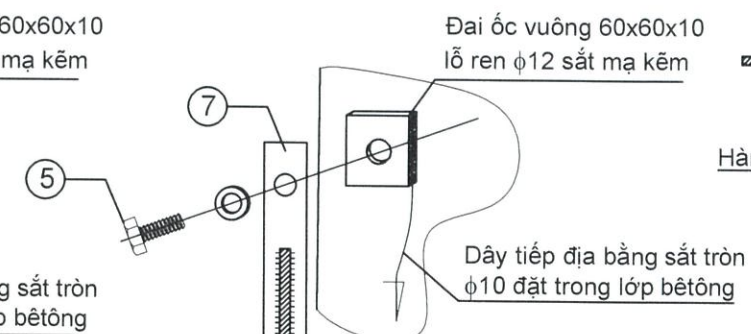
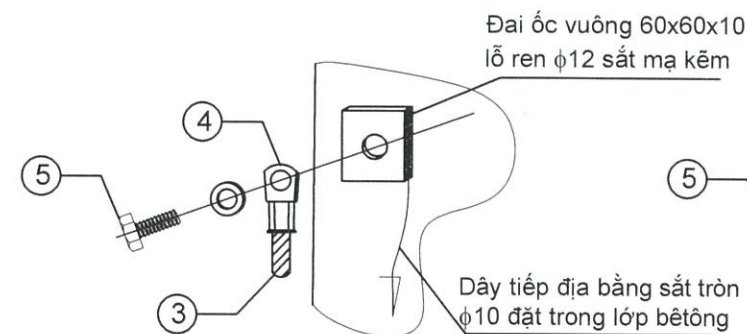
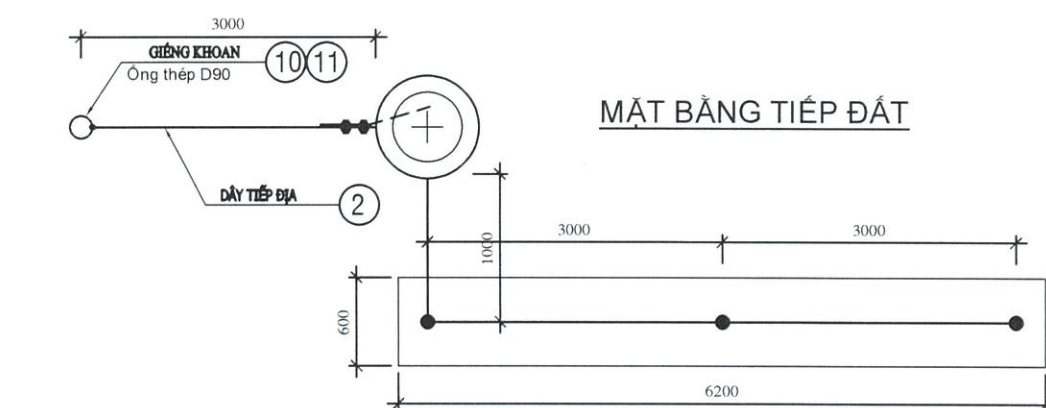


STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (KG)	
				ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
1	CỌC TIẾP ĐẤT $\phi 16$ DÀI 2,4M - MẠ Zn NHÚNG NÓNG	CÁI	3		
2	DÂY SẮT TRÒN $\phi 12$	MÉT	12	0,89kg/m	10,7
3	DÂY ĐỒNG TRẦN 25mm ²	MÉT	20	0,224kg/m	4,5
4	ĐẦU COSS ÉP ĐỒNG 25mm ² - LỖ $\phi 14$	CÁI	7		
5	BULÔNG M12x25 MẠ Zn VÀ LONG ĐÈN $\phi 14$	BỘ	3		
6	KẸP SPLITBOLT Cu/Al - CỖ THÍCH HỢP	CÁI	6		
7	ĐAI THÉP 20x0,4mm + KHOÁ ĐAI THÉP GIỮ DÂY TIẾP ĐẤT	BỘ	2		
8	TẤM NỐI CT3, $\delta = 4$, 200x40 MẠ Zn	CÁI	9	0,37	1,11
9	HÀN ĐIỆN Hh=6mm dài 100mm	MỎI	10		
10	KHOAN GIẾNG D120- SÂU 9M	GIẾNG	1		
11	ỐNG SẮT D90, DÂY 3MM, MẠ KẼM, DÀI 6M	ỐNG	5	6,588kg/m	197,64
12	NỐI ỐNG SẮT D90 - DÀI 0,2M, DÂY 3MM, MẠ KẼM	CÁI	1	6,8kg/m	1,36
13	ĐẤT ĐÀO	m ³	3,2		
14	ĐẤT ĐẬP	m ³	3,2		
15	ỐNG SẮT D21 LUỒN DÂY ĐỒNG NỐI LA DÂY 3MM, MẠ KẼM, DÀI 12M	CÁI	1		

CHI TIẾT MƯƠNG TIẾP ĐỊA

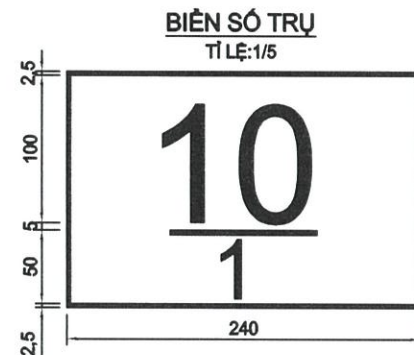
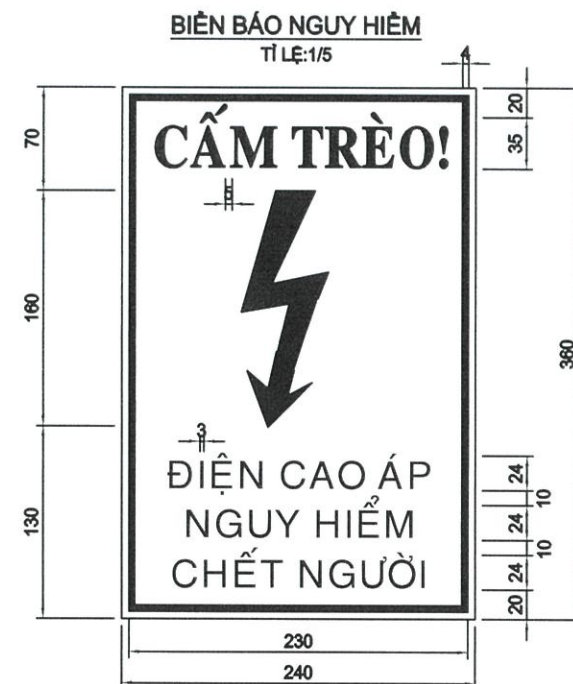


Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên công trình:			
			CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG			
			NĂM 2026			
			Tên bản vẽ:			
			BỘ TIẾP ĐẤT THIẾT BỊ LOẠI KHOAN GIẾNG SÂU 9M			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm					
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
Thiết lập	Đào Minh Danh		TL:	08/2025	TĐTB-GIENG9M	01

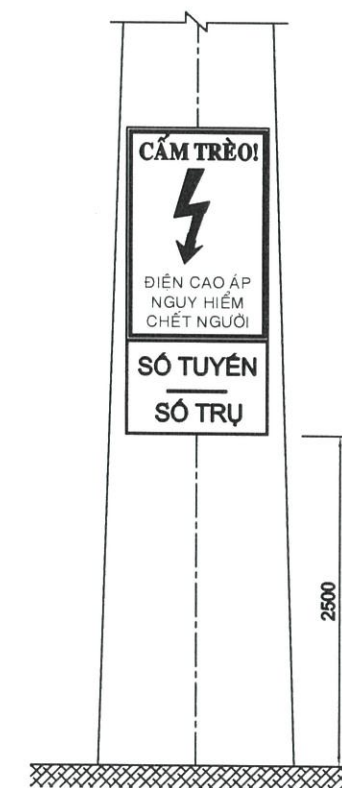
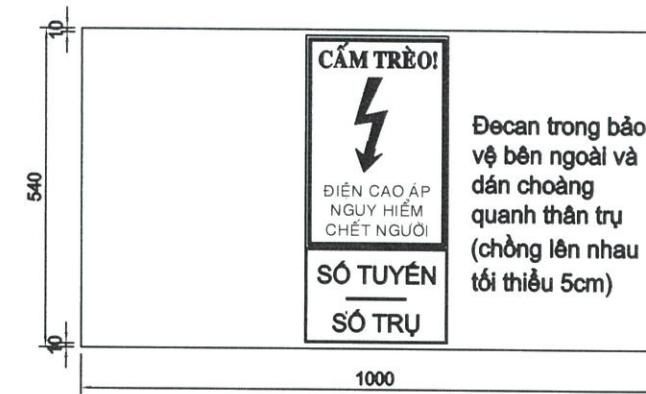


STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (KG)	
				ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
1	CỌC TIẾP ĐẤT $\phi 16$ DÀI 2,4M - MẠ Zn NHÚNG NÓNG	CÁI	3		
2	DÂY SẮT TRÒN $\phi 12$	MÉT	12	0,89kg/m	10,7
3	DÂY ĐỒNG TRẦN 25mm2	MÉT	20	0,224kg/m	4,5
4	ĐẦU COSS ÉP ĐỒNG 25mm2 - LỖ $\phi 14$	CÁI	7		
5	BULÔNG M12x25 MẠ Zn VÀ LONG ĐÈN $\phi 14$	BỘ	3		
6	KẸP SPLITBOLT Cu/Al - CỖ THÍCH HỢP	CÁI	6		
7	ĐAI THÉP 20x0,4mm + KHOÁ ĐAI THÉP GIỮ DÂY TIẾP ĐẤT	BỘ	2		
8	TẤM NỐI CT3, $\delta = 4$, 200x40 MẠ Zn	CÁI	9	0,37	3,33
9	HÀN ĐIỆN Hh=6mm dài 100mm	MÔI	10		
10	KHOAN GIẾNG D120- SÂU 30M	GIẾNG	1		
11	ỐNG SẮT D90, DÂY 3MM, MẠ KẼM, DÀI 6M	ỐNG	5	6,588kg/m	197,64
12	HÀN ĐIỆN ỐNG SẮT D90 - DÂY 3MM, MẠ KẼM	MÔI	4		
13	ĐẤT ĐÀO	m3	3,2		
14	ĐẤT ĐẬP	m3	3,2		
15	ỐNG SẮT D21 LUỘN DÂY ĐỒNG NỐI LA DÂY 3MM, MẠ KẼM, DÀI 12M	CÁI	1		

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày		Thực hiện	
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: BỘ TIẾP ĐẤT TRẠM BIẾN ÁP LOẠI KHOAN GIẾNG SÂU 30M					
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt						
CNTK	Lê Tường Duy						
CTTK	Lê Tường Duy						
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171		01	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	TĐTBA-GIENG30M		01	



CÁCH THỰC HIỆN DÁN LÊN TRỤ



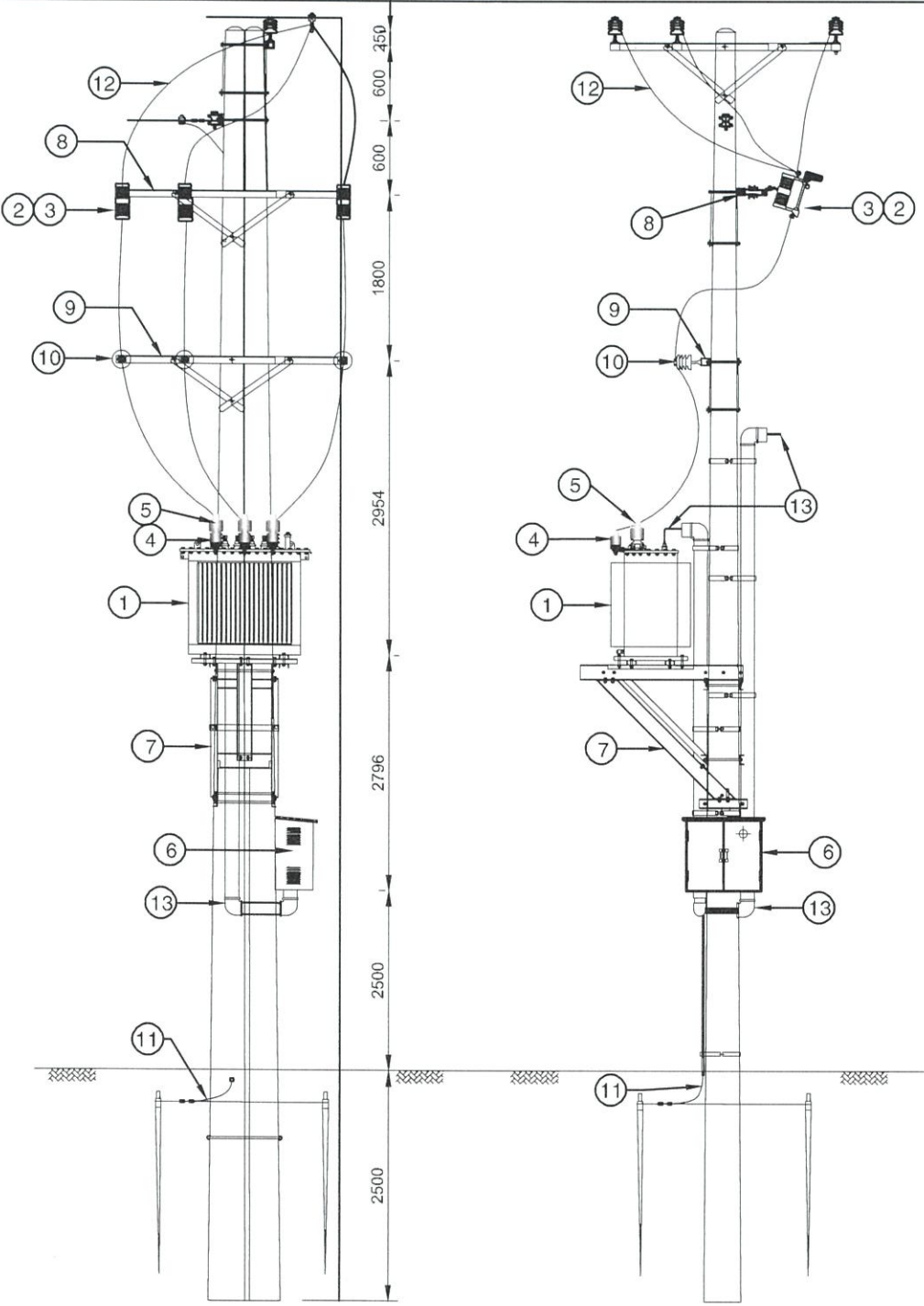
Ghi chú

- Màu sắc : nền trắng, chữ và số người đen, tia sét và khung viền màu đỏ - dán decal
- Đặt trên trụ cách mặt đất 2,5m, đặt chỗ dễ nhìn
- Đặt cả trên 2 trụ đối với trụ PI
- Phải vệ sinh sạch và thêm 2 lớp sơn trên mặt trụ trước khi dán.
- Phải đảm bảo độ bám dính không dưới 3 năm.
- Số trên bảng số trụ mang tính chất minh họa.

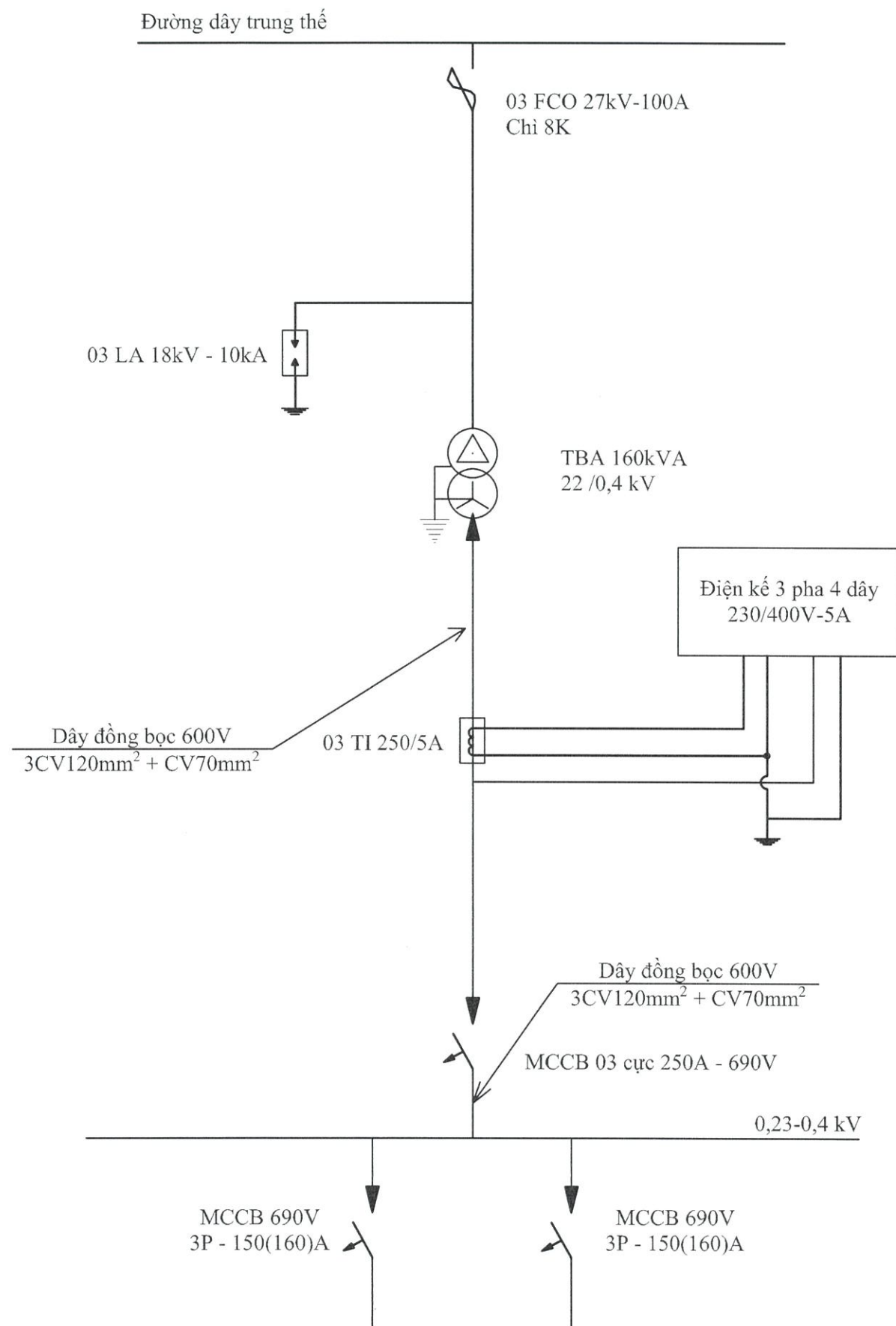
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: BẢNG SỐ TRỤ VÀ BÁO NGUY HIỂM ĐƯỜNG DÂY TRUNG THỂ		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	BBNH-TT
				01

BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ - THIẾT BỊ

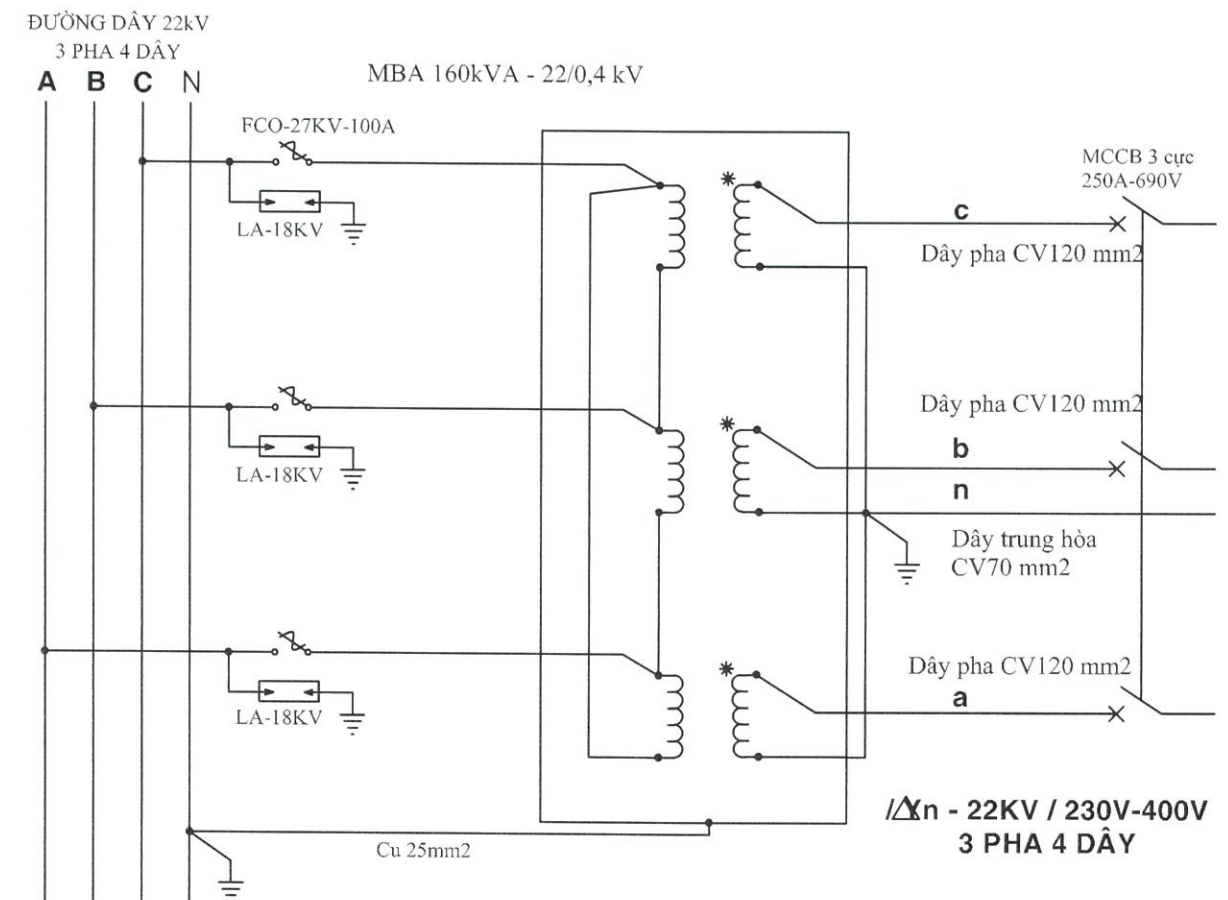
STT	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
(1)	(2)	(3)	(4)
	TRẠM BIẾN ÁP 3P 160KVA (TRẠM NGÒI)		1
	A. PHẦN THIẾT BỊ		
1	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 160kVA	máy	1
2	FCO 27kV-100A (kể cả Bass)	bộ	3
3	FuseLink 8K	cái	3
4	Chống sét van LA 18kV - 10kA (kể cả nắp chụp bảo vệ)	bộ	3
5	Bộ tập trung DCU+CB 2 cực 32A bảo vệ bộ DCU	bộ	
	B. PHẦN VẬT LIỆU		
5	Chụp bảo vệ MBA	máy	3
6	Tủ phân phối 3 pha 160kVA	bộ	1
6	Tủ phân phối 3 pha 2 lộ ra	bộ	1
7	Bộ đảm đỡ MBA 3 pha trên dàn trụ kép BTLT 14M	Bộ	1
8	Bộ xà composite 2,4m cân kép lắp FCO, LA trạm 3 pha	Bộ	1
9	Bộ xà đơn 2400 đỡ cách điện - X24Đ	Bộ	1
10	Bộ cách điện đứng SĐU-24kV	Bộ	3
	Sứ đứng 24KV	cái	3
	Ty sứ đứng 24KV	cái	3
	Dây buộc sứ đơn (phi kim loại) sử dụng cho cáp nhôm bọc 24kV-A CX25	cái	3
11	Bộ tiếp đất trạm biến áp loại tiếp địa giếng sâu 30m	Bộ	1
12	Bộ dây dẫn xuống 22KV 3 pha	Bộ	1
	Cáp đồng bọc Cu/XLPE/12,7/22(24)KV-25mm ² : 3x8m	mét	24
	Kẹp nối ép WR cỡ dây 25-50mm ²	cái	3
13	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 160KVA	Bộ	1
	Cáp đồng bọc 600V-CV120: (3x9+3x2)m	mét	33
	Cáp đồng bọc 600V-CV70: 11m	mét	11
	Cáp đồng bọc 600V-CV10: 4m T.Hòa xuống ĐK	mét	4
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 6 cái	cái	6
	Đầu cosse Cu 70mm ² : 2 cái	cái	2
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	cái	1
	Kẹp ép WR 875 + compound (ép dây 120-240mm ²): 3 cái	cái	3
	Kẹp ép WR 419 + compound (ép dây 70-95mm ²): 1 cái	cái	1
	Ống PVC Ø90 bảo vệ cáp hạ thế: 2x6m	mét	12
	Co PVC 90: 6 cái	cái	6
	Bộ Code cho trụ ghép 14m kẹp ống D90: 3 bộ/trạm	bộ	3
	Keo dán ống PVC: 1 ống nhỏ	ống	1
	Băng keo cách điện: 1 cuộn (lấy tín hiệu ĐK)	cuộn	1
	Hộp silicon: 2 hộp	hộp	2
14	Bảng tên trạm (theo mẫu Điện lực)	Bảng	1



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P.Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm		Tên công trình:		
P.KHKD		Nguyễn Quốc Việt		CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG		
CNTK		Lê Tường Duy		NĂM 2026		
CTTK		Lê Tường Duy		Tên bản vẽ:		
Kiểm tra		Hoàng N. T. Phong		TRẠM BIẾN ÁP NGÒI 160KVA		
Thiết lập		Đào Minh Danh		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
				TL:	08/2025	TBA 160KVA
						01
						02



**SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG ĐO ĐẾM GIÁN TIẾP
HẠ THẾ TBA 160KVA**



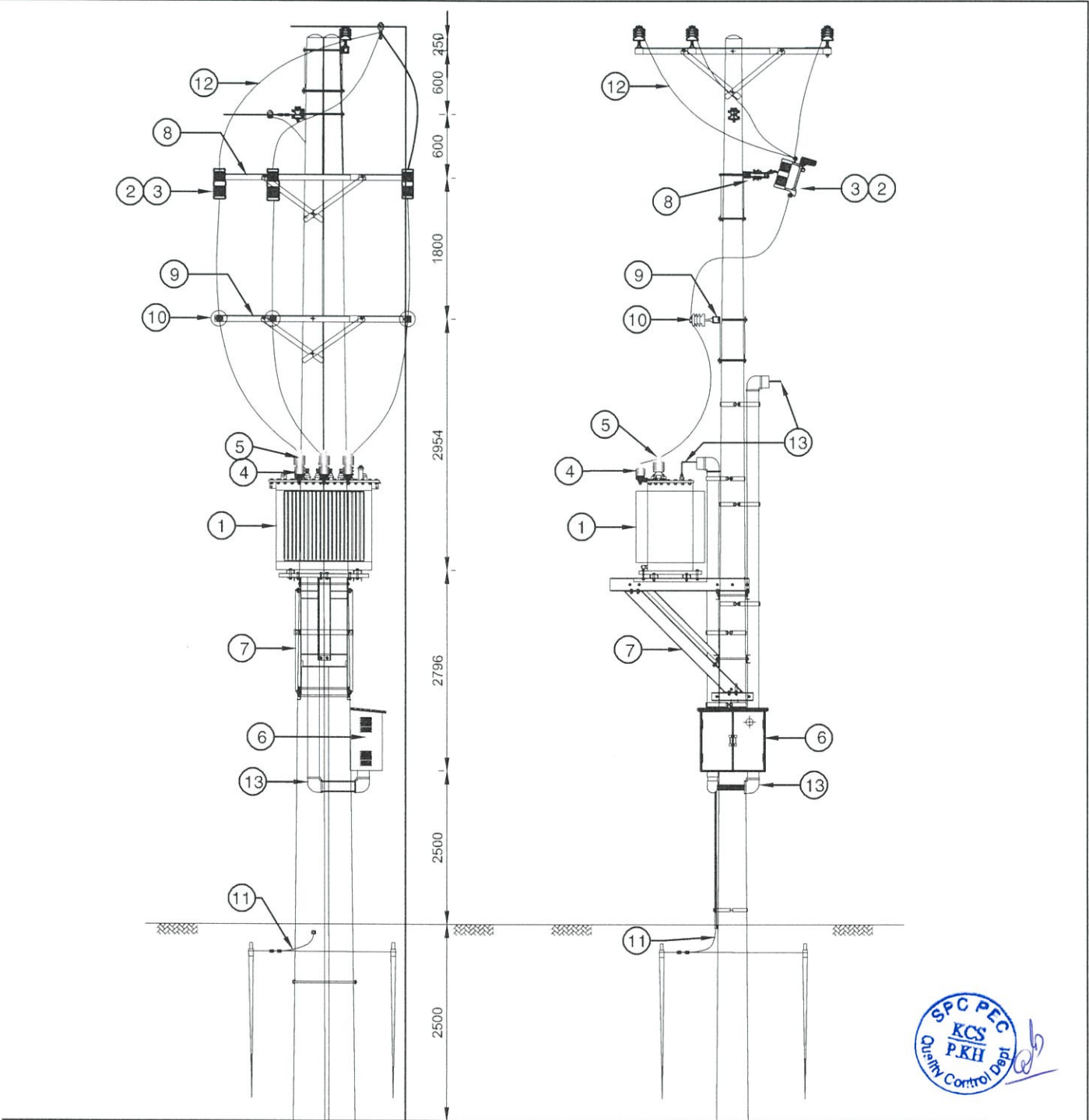
SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY MBA 160KVA



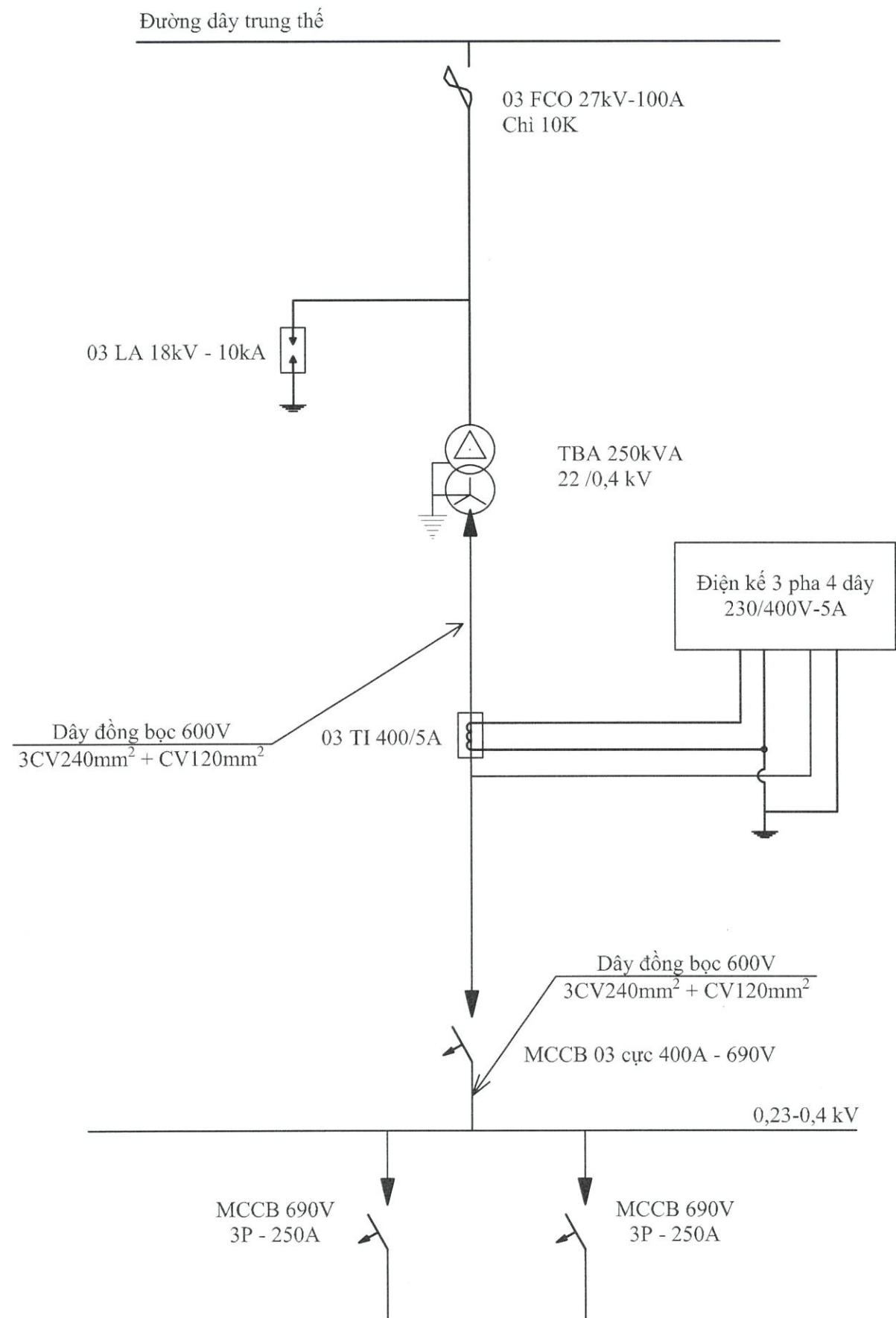
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: TRẠM BIẾN ÁP NGỒI 160KVA		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	TBA 160KVA

BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ - THIẾT BỊ

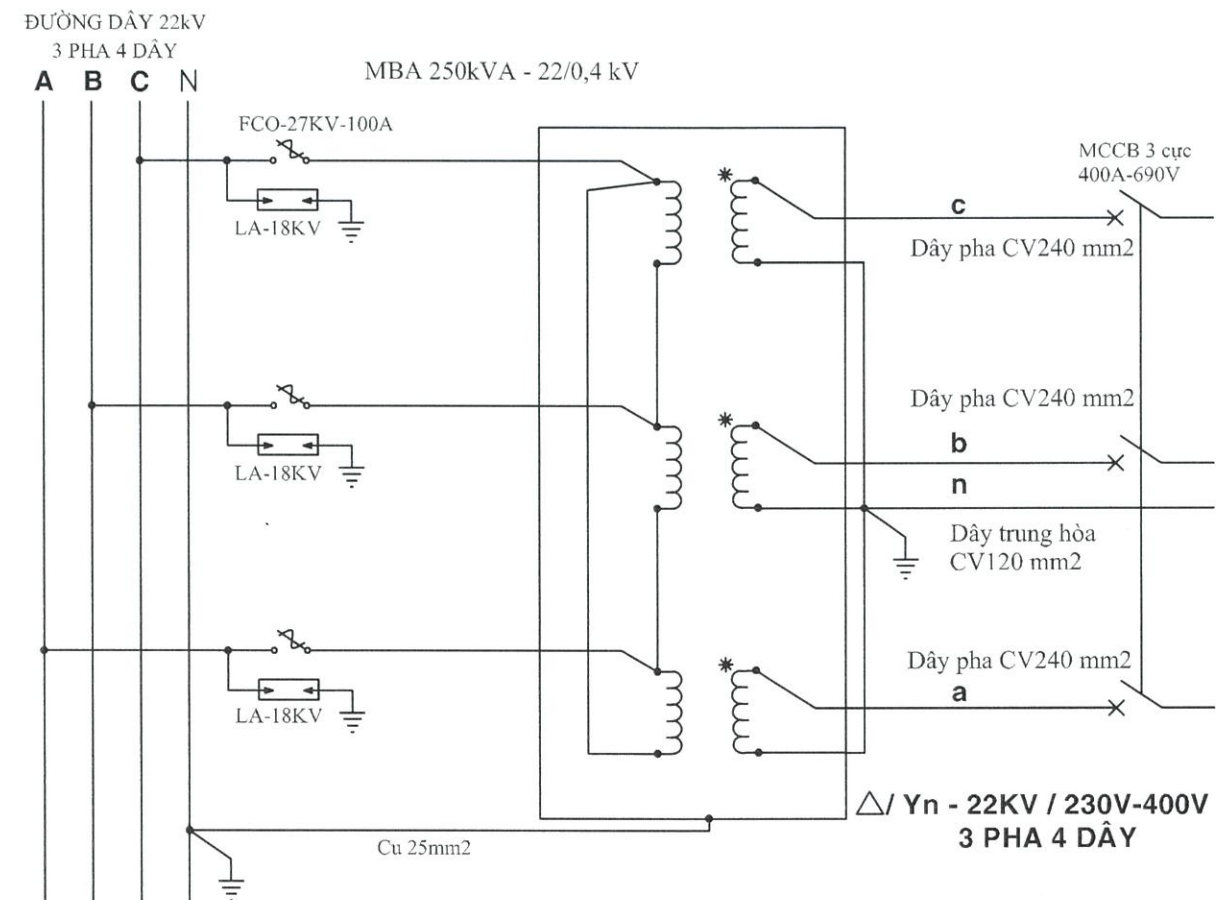
STT	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
	TRẠM BIẾN ÁP 250KVA (TRẠM NGỒI)		
	A. PHẦN THIẾT BỊ		1
1	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA	máy	1
2	FCO 27kV-100A (kể cả Bass)	bộ	3
3	FuseLink 10K	cái	3
4	Chống sét van LA 18kV - 10kA (kể cả nắp chụp bảo vệ)	bộ	3
5	Bộ tập trung DCU+CB 2 cực 32A bảo vệ bộ DCU	bộ	
	B. PHẦN VẬT LIỆU		
5	Chụp bảo vệ MBA	máy	3
6	Tủ phân phối 3 pha 250kVA	bộ	1
6	Tủ phân phối 3 pha 2 lộ ra	bộ	1
7	Bộ dầm đỡ MBA 3 pha trên dầm trụ kép BTLT 14M	bộ	1
8	Bộ xà composite 2,4m cân kép lắp FCO, LA trạm 3 pha	bộ	1
9	Bộ xà đơn 2400 đỡ cách điện - X24Đ	bộ	1
10	Bộ cách điện đứng SDU-24kV	bộ	3
	Sứ đứng 24KV	cái	3
	Ty sứ đứng 24KV	cái	3
	Dây buộc sứ đơn (phi kim loại) sử dụng cho cáp nhôm bọc 24kV-A CX25	cái	3
11	Bộ tiếp đất trạm biến áp loại tiếp địa giếng sâu 30m	bộ	1
12	Bộ dây dẫn xuống 22KV 3 pha	bộ	1
	Cáp đồng bọc CuXLPE/12,7/22(24)KV-25mm²: 3x8m	mét	24
	Kẹp nối ép WR cỡ dây 25-50mm²	bộ	3
13	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 250KVA	bộ	1
	Cáp đồng bọc 600V-CV240: (3x9+3x2)	mét	33
	Cáp đồng bọc 600V-CV120: 11m	mét	11
	Cáp đồng bọc 600V-CV10: 4m T.Hòa xuống ĐK	mét	4
	Đầu cosse Cu 240mm²: 6 cái	cái	6
	Đầu cosse Cu 120mm²: 2 cái	cái	2
	Đầu cosse Cu 10mm²: 1 cái	cái	1
	Kẹp ép WR 875 + compound (ép dây 120-240mm²): 8 cái	cái	8
	Ống PVC Ø114 bảo vệ cáp hạ thế: 2x6m	mét	12
	Có PVC 114: 6 cái	cái	6
	Bộ Code cho trụ ghép kẹp ống D114: 3 bộ/trạm	bộ	3
	Kéo dán ống PVC: 1 ống nhỏ	ống	1
	Băng keo cách điện: 1 cuộn (lấy tín hiệu ĐK)	cuộn	1
	Hộp silicon: 2 hộp	hộp	2
14	Bảng tên trạm (theo mẫu Điện lực)	bảng	1



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên công trình:			
			CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
			Tên bản vẽ:			
			TRẠM BIẾN ÁP NGỒI 250KVA			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt		TL:	08/2025	TBA 250KVA	02
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong					
Thiết lập	Đào Minh Danh					



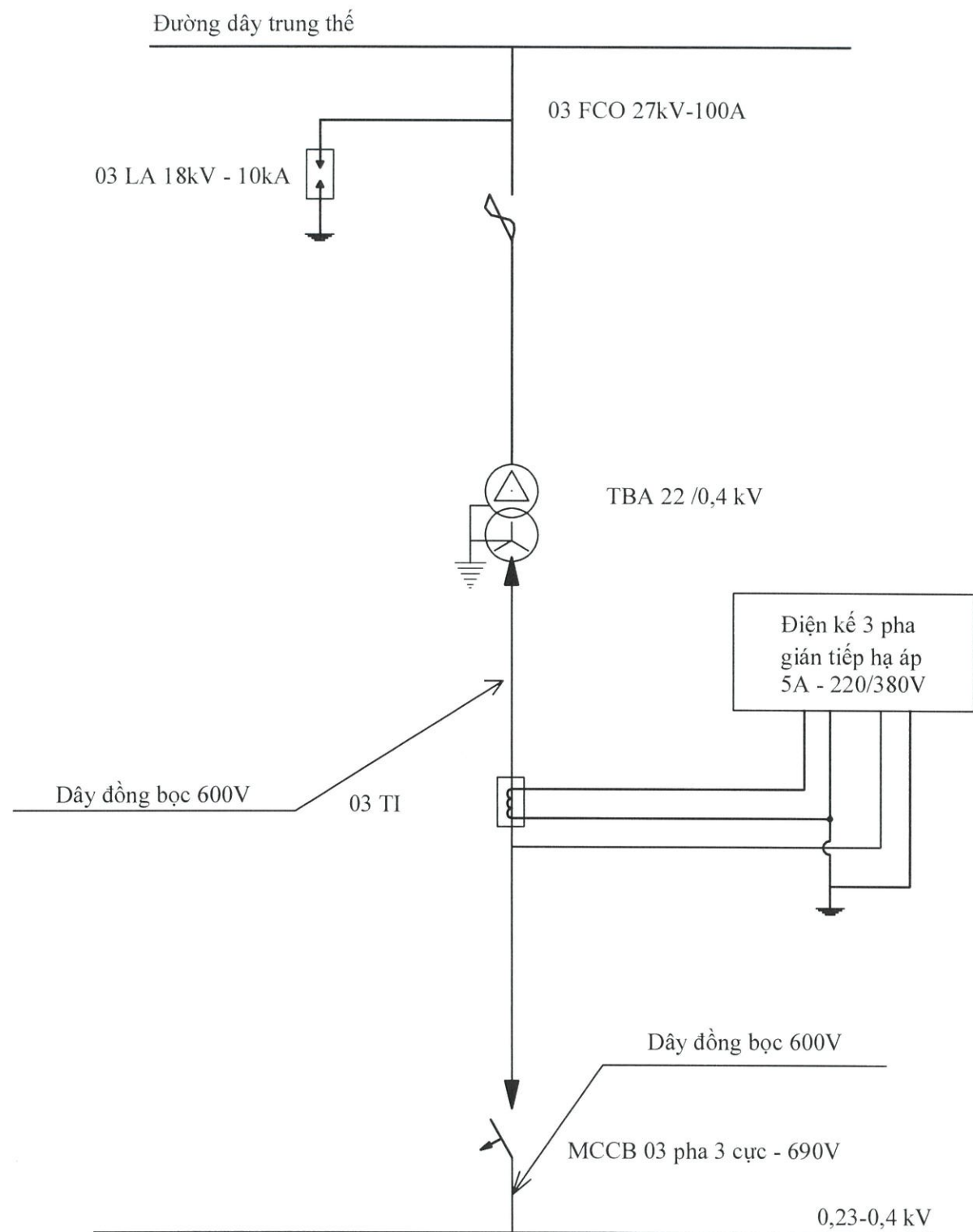
**SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG ĐO Đếm GIÁN TIẾP
HẠ THẾ TBA 250KVA**



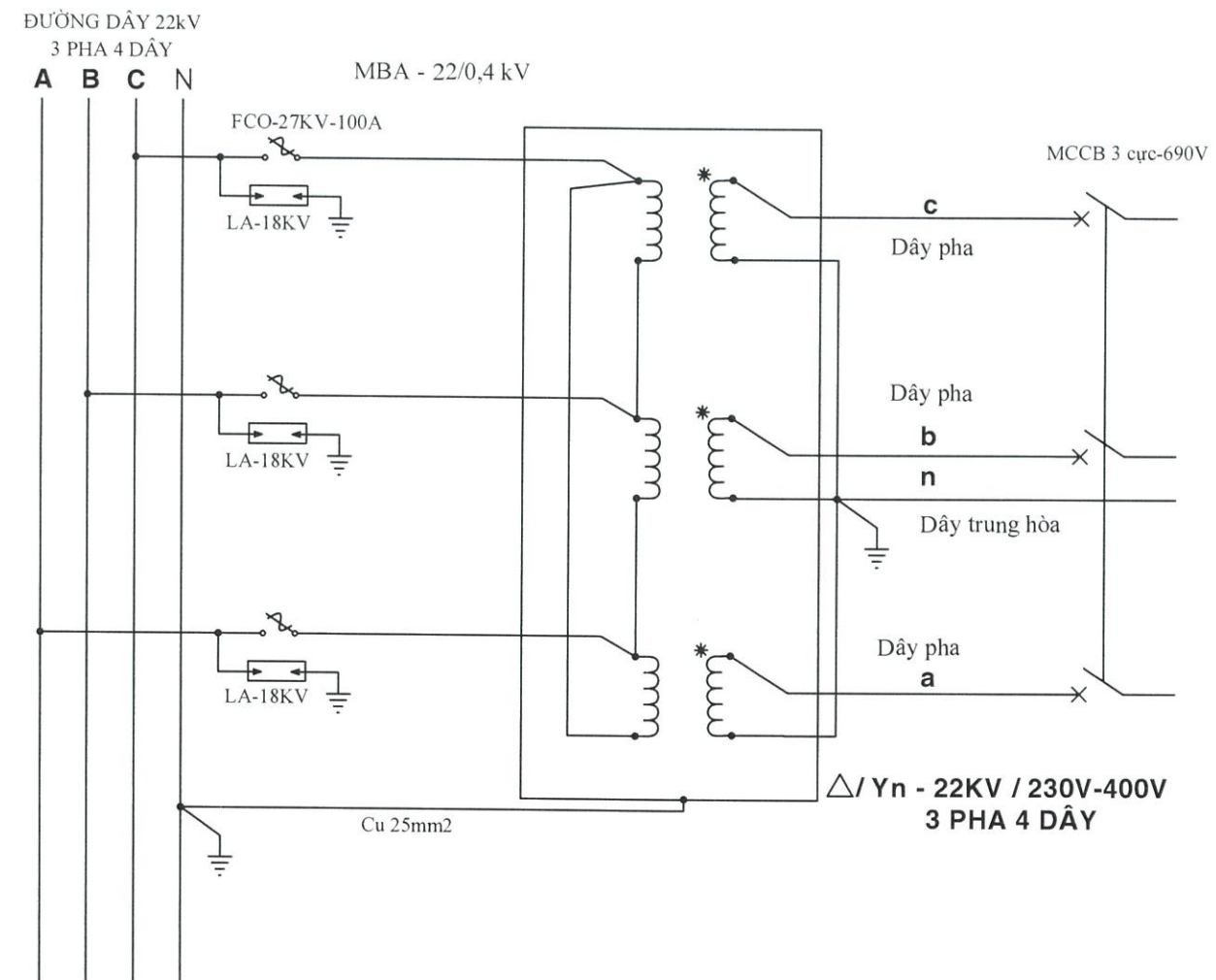
SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY MBA 250KVA



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: TRẠM BIẾN ÁP NGỒI 250KVA		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LD-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	TBA 250KVA
				02



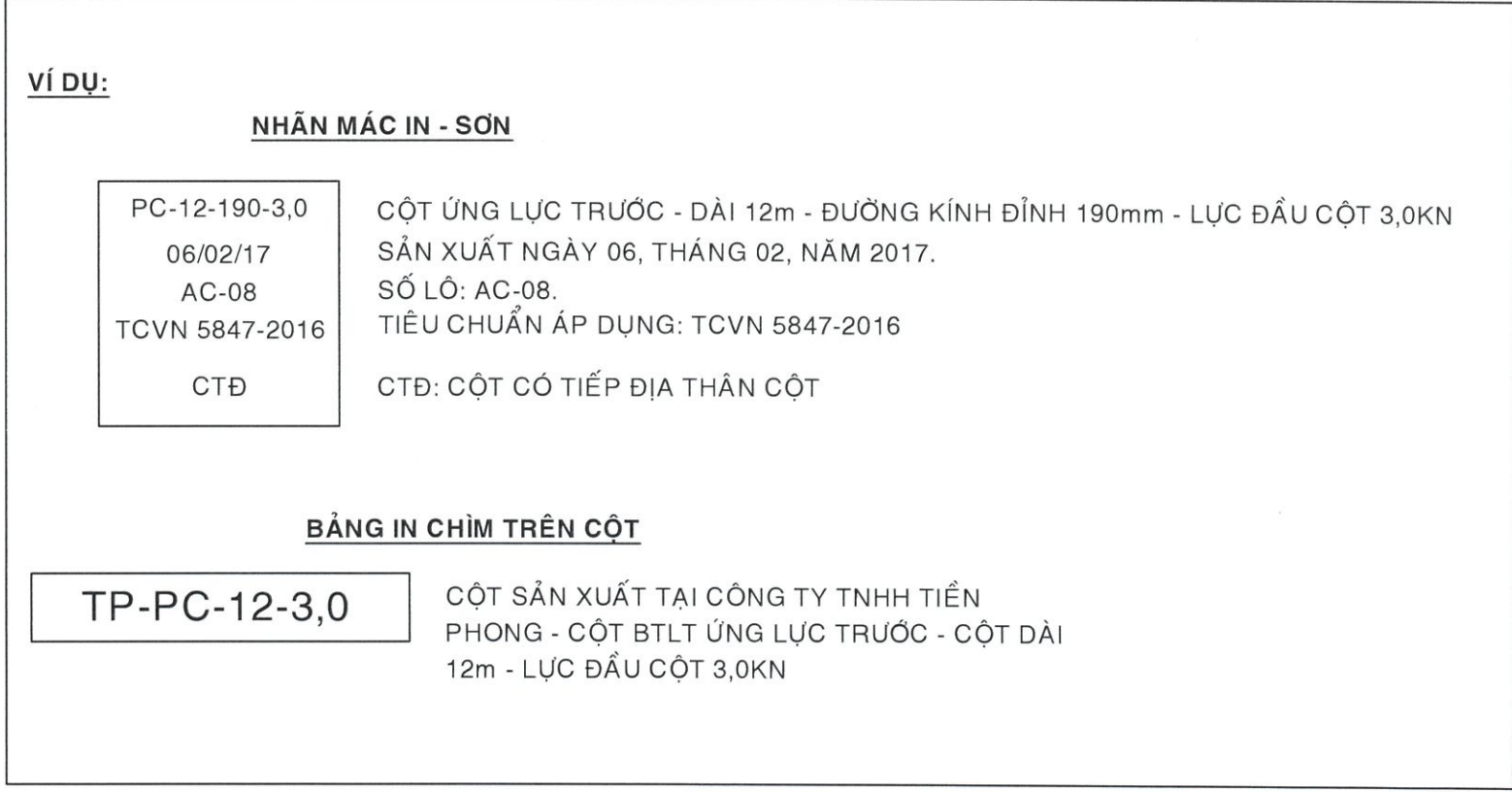
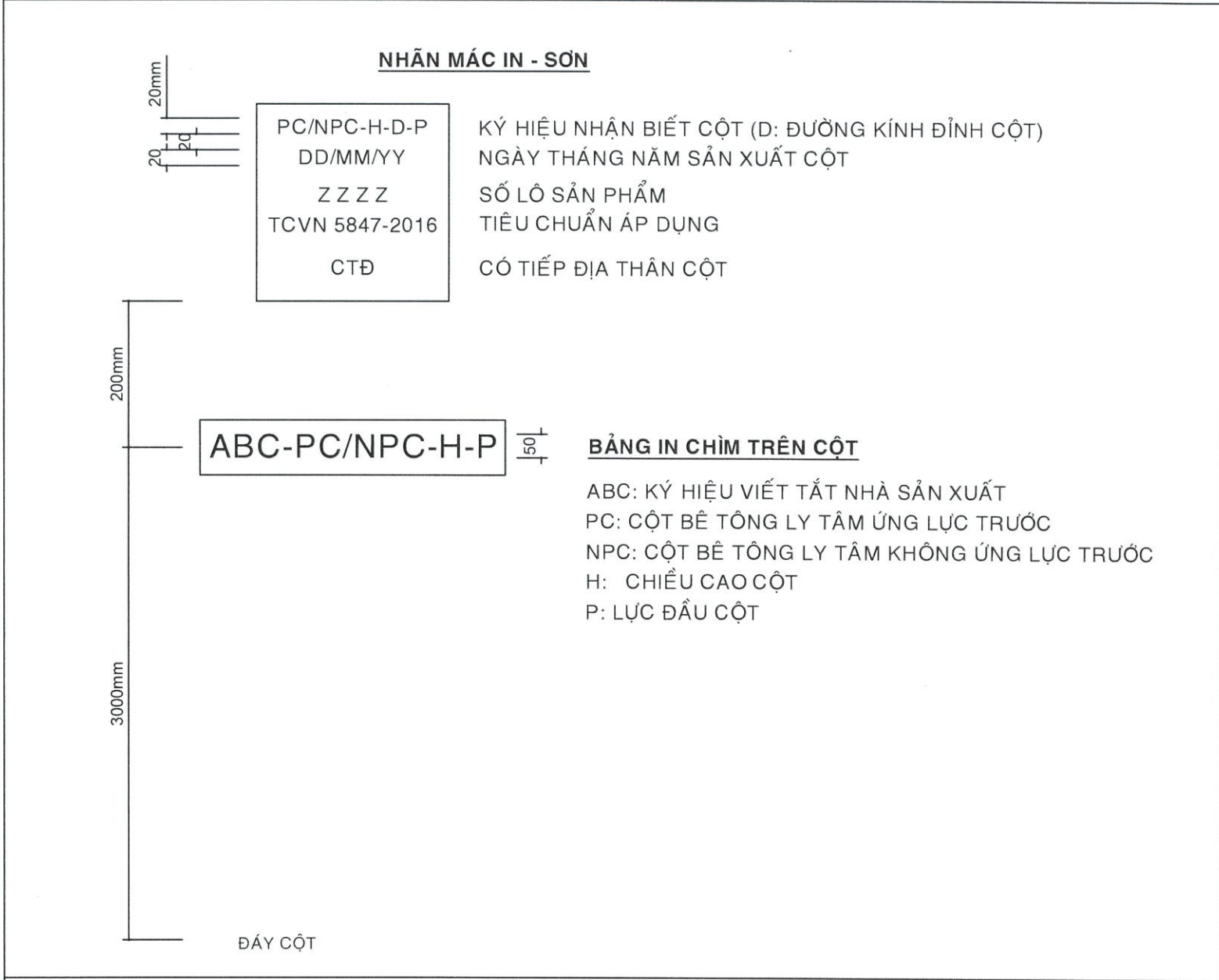
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG ĐO ĐẾM GIÁN TIẾP HẠ THỂ TBA 03 PHA



SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY MBA 03 PHA



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TBA 03 PHA 4 DÂY 22KV/0,4KV		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL:	08/2025	SĐNL - TBA 3P4D



QUI ĐỊNH KỸ THUẬT

1-NỘI DUNG QUI ĐỊNH KỸ THUẬT NÀY ĐƯỢC ÁP DỤNG CHO CÁC CỘT BÊ TÔNG LY TÂM SỬ DỤNG CHO CÁC CÔNG TRÌNH LƯỚI ĐIỆN PHÂN PHỐI.

2-CỘT BÊ TÔNG LY TÂM PHẢI ĐƯỢC THIẾT KẾ, SẢN XUẤT VÀ THỬ NGHIỆM TUÂN THỦ THEO TIÊU CHUẨN TCVN 5847-2016 VÀ CÁC TIÊU CHUẨN NHÀ NƯỚC HIỆN HÀNH CÓ LIÊN QUAN KHÁC (HỆ SỐ TỐI HẠN CỦA CỘT K=2). VÀ TUÂN THỦ THEO CÁC QUY ĐỊNH KHÁC DO TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM BAN HÀNH.

3- CẤP ĐỘ BỀN BÊ TÔNG SỬ DỤNG KHÔNG NHỎ HƠN B22,5 CHO TRỤ KHÔNG ỨNG LỰC TRƯỚC. VÀ KHÔNG NHỎ HƠN B30 CHO TRỤ ỨNG LỰC TRƯỚC.

4- CỐT THÉP CHỊU LỰC CÓ CƯỜNG ĐỘ TIÊU CHUẨN KHÔNG NHỎ HƠN 3,0KN/cm2. CỐT ĐAI CÓ CƯỜNG ĐỘ TIÊU CHUẨN KHÔNG NHỎ HƠN 2,4KN/cm2, ĐƯỜNG KÍNH CỐT ĐAI KHÔNG NHỎ HƠN 3mm.

5- CÁC ĐOẠN TRỤ GHÉP LẠI CÓ THỂ THAY ĐỔI CHIỀU DÀI TUỖ THEO KHUÔN ĐÚC CỦA NHÀ SẢN XUẤT (TUY NHIÊN PHẢI ĐẢM BẢO CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT YÊU CẦU CỦA THÂN TRỤ).

6- CÁC ĐOẠN CỘT SAU KHI CHẾ TẠO PHẢI ĐƯỢC XẾP THEO LÔ VÀ THEO TỪNG LOẠI. CỘT CHỈ ĐƯỢC BỐC XẾP VÀ VẬN CHUYỂN KHI CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG ĐẠT TỐI THIỂU 80% MÁC THIẾT KẾ.

7- QUI ĐỊNH IN CHÌM TRÊN THÂN CỘT: KÝ HIỆU PHẢI ĐÚC CHÌM VÀO BỀ MẶT CHÍNH DIỆN CỘT, VUÔNG GÓC VỚI CHIỀU DÀI THÂN CỘT VÀ BẰNG CHỮ IN HOA, GỒM CÁC THÔNG TIN SAU:
+ TÊN VIẾT TẮT NHÀ SẢN XUẤT.
+ DẠNG KẾT CẤU CỐT THÉP (PC HOẶC NPC).
+ CHIỀU DÀI CỘT.
+ TẢI TRỌNG ĐẦU CỘT THIẾT KẾ.
VỚI CHIỀU CAO CHỮ VÀ SỐ: 50mm; CHIỀU RỘNG CHỮ 20mm; BỀ RỘNG NÉT CHỮ: 6mm; CHIỀU SAU IN CHÌM 3mm; KHOẢNG CÁCH 2 CHỮ 10mm VÀ KHOẢNG CÁCH HÀNG CHỮ ĐẾN ĐÁY CỘT LÀ 3000mm. NGOÀI RA, SAU KHI ĐÚC CHÌM HÀNG CHỮ PHẢI ĐƯỢC SƠN MÀU ĐEN ĐẬM.

8- NHÃN MÁC IN TRÊN CỘT (HOẶC SƠN): VẬT LIỆU IN (SƠN) ĐẢM BẢO KHÔNG BỊ HOÀ TAN TRONG NƯỚC, KHÔNG PHAI MÀU. TẤT CẢ CÁC CHỮ PHẢI ĐƯỢC IN HOA TRÊN BỀ MẶT CHÍNH THÂN CỘT VÀ NẪM DƯỚI NHÃN ĐÚC CHÌM KHOẢNG 200mm.
CÁC THÔNG TIN BAO GỒM: KÝ HIỆU NHẬN BIẾT CỘT; NGÀY THÁNG NĂM SẢN XUẤT; SỐ LÔ SẢN PHẨM; SỐ HIỆU TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG.

NGOÀI RA THEO YÊU CẦU CỦA EVN SPC, CỘT CÓ IN THÊM CÁC THÔNG TIN: TÊN DỰ ÁN, CỘT CÓ TIẾP ĐỊA HAY KHÔNG TIẾP ĐỊA, CỘT CÓ CHỐNG NHIỄM MẶN HAY KHÔNG NHIỄM MẶN.
VÀ TUỖ THEO KHUÔN MẪU CỦA NHÀ SẢN XUẤT CÁC LỖ LẮP ĐÁ CẢN CÓ THỂ SAI LỆCH KHÔNG QUÁ ±100mm (CHO TỪNG LỖ). LỖ DƯỚI CÙNG CÁCH ĐÁY CỘT ≥ 200mm.

9- CỤ THỂ KÝ HIỆU IN CHÌM VÀ SƠN NHƯ BÊN CẠNH



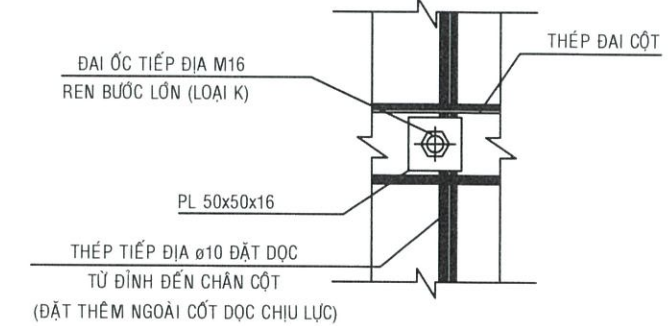
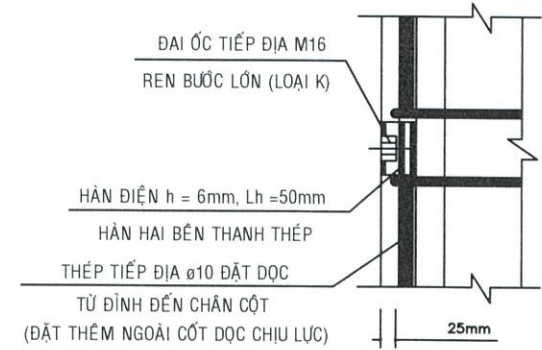
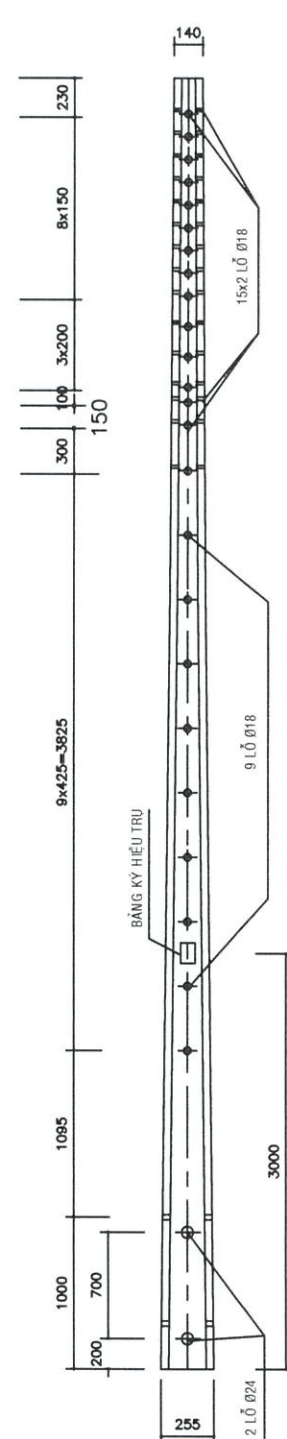
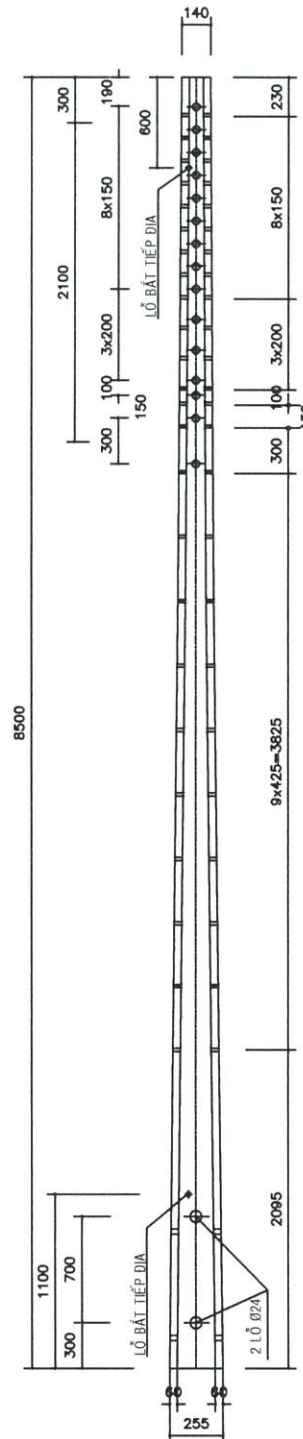
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra

**EVNSPC**
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM

Tên công trình:
CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG
NĂM 2026

Tên bản vẽ:
**QUI ĐỊNH CỘT BÊ TÔNG LY TÂM
(CÓ DÂY TIẾP ĐỊA THÂN CỘT)**

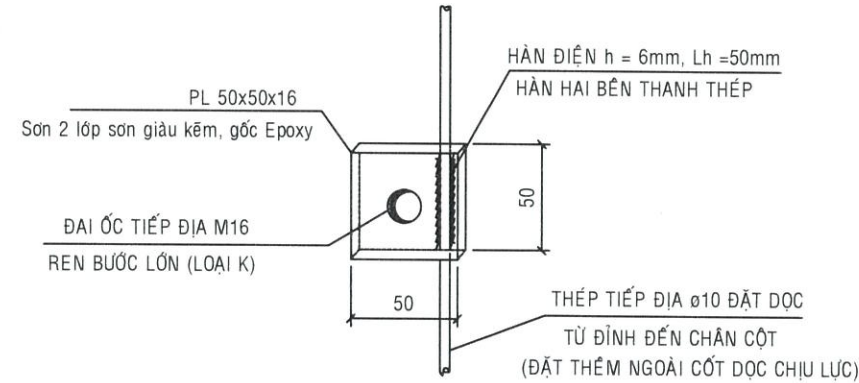
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
P.TKXD	Lê Văn Dũng		TL:	08/2025	BTLT-QĐ.CTĐ	01
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông					
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng					



GHI CHÚ CHUNG

- CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƯỢC SẢN XUẤT TUÂN THEO CÁC TIÊU CHUẨN, QUI ĐỊNH HIỆN HÀNH, VÀ THEO QUI ĐỊNH CHUNG TRONG BẢN VẼ: QUI ĐỊNH CỘT BÊ TÔNG LY TÂM - SỐ HIỆU BTLT-QĐ-CTĐ-01/01.
- BẢN VẼ NÀY QUI ĐỊNH CHO CỘT BTLT CÓ TIẾP ĐỊA THÂN CỘT VÀ BÊ TÔNG KHÔNG SỬ DỤNG PHỤ GIA CHỐNG NHIỄM MẶN.

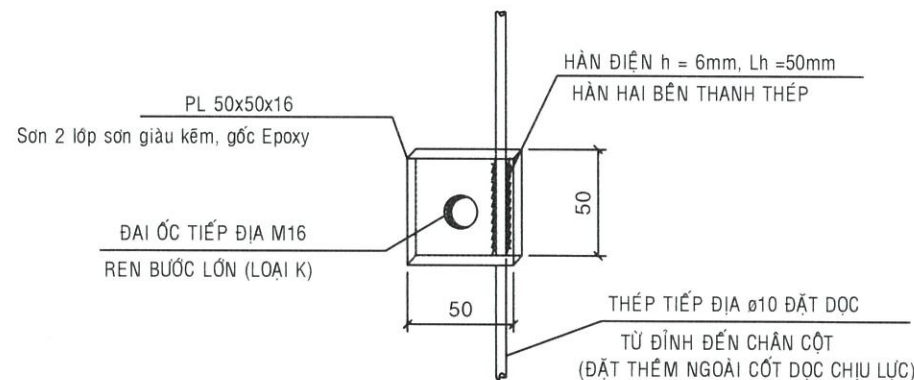
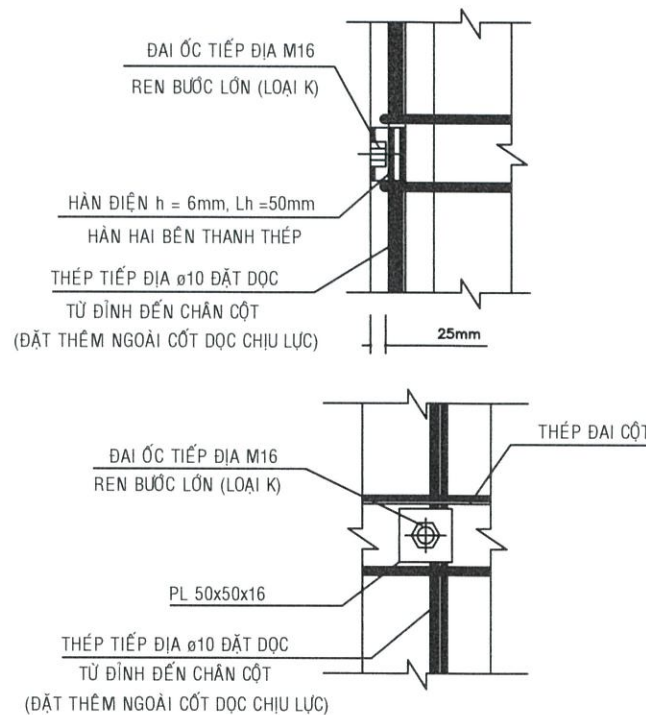
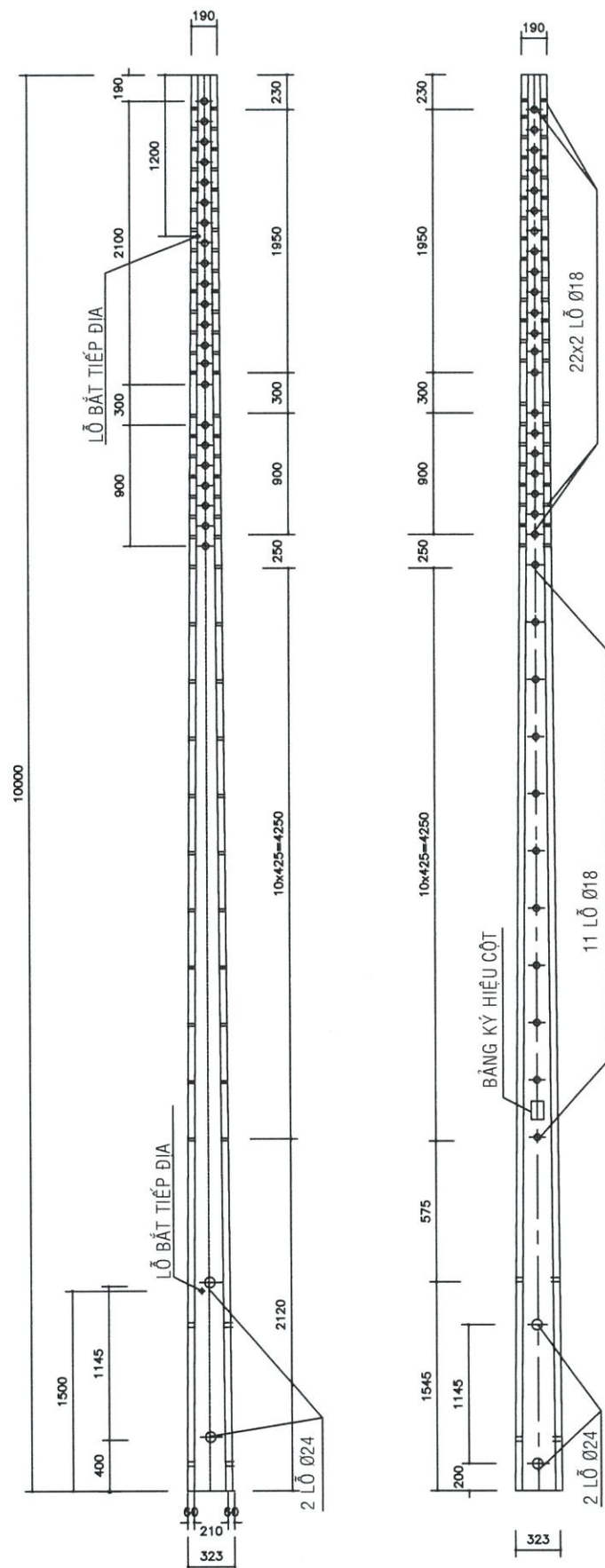
THÉP TIẾP ĐỊA Ø10 ĐẶT DỌC THÂN CỘT



CHI TIẾT BẮN THÉP TIẾP ĐỊA PL 50x50x16



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CỘT BÊ TÔNG LY TÂM 8,5 LỰC ĐẦU CỘT 3,0KN (CÓ DÂY TIẾP ĐỊA THÂN CỘT)				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần VT Dũng	TL:	08/2025	BTLT8,5-3,0.CTĐ	01	



GHI CHÚ CHUNG

- CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƯỢC SẢN XUẤT TUÂN THEO CÁC TIÊU CHUẨN, QUI ĐỊNH HIỆN HÀNH, VÀ THEO QUI ĐỊNH CHUNG TRONG BẢN VẼ: QUI ĐỊNH CỘT BÊ TÔNG LY TÂM - SỐ HIỆU BTLT-QĐ-CTĐ-01/01.

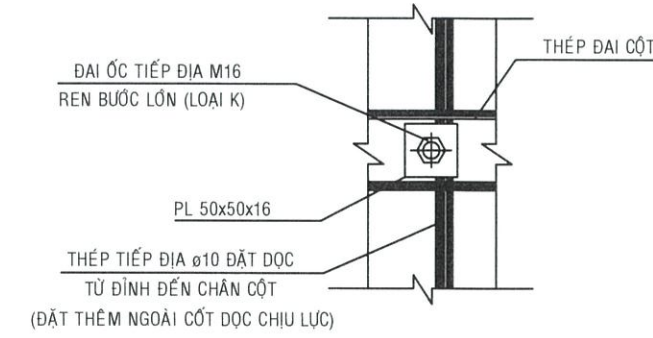
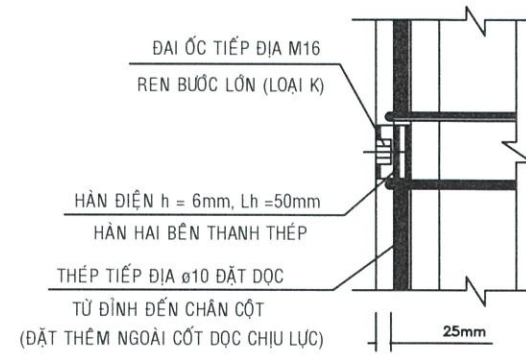
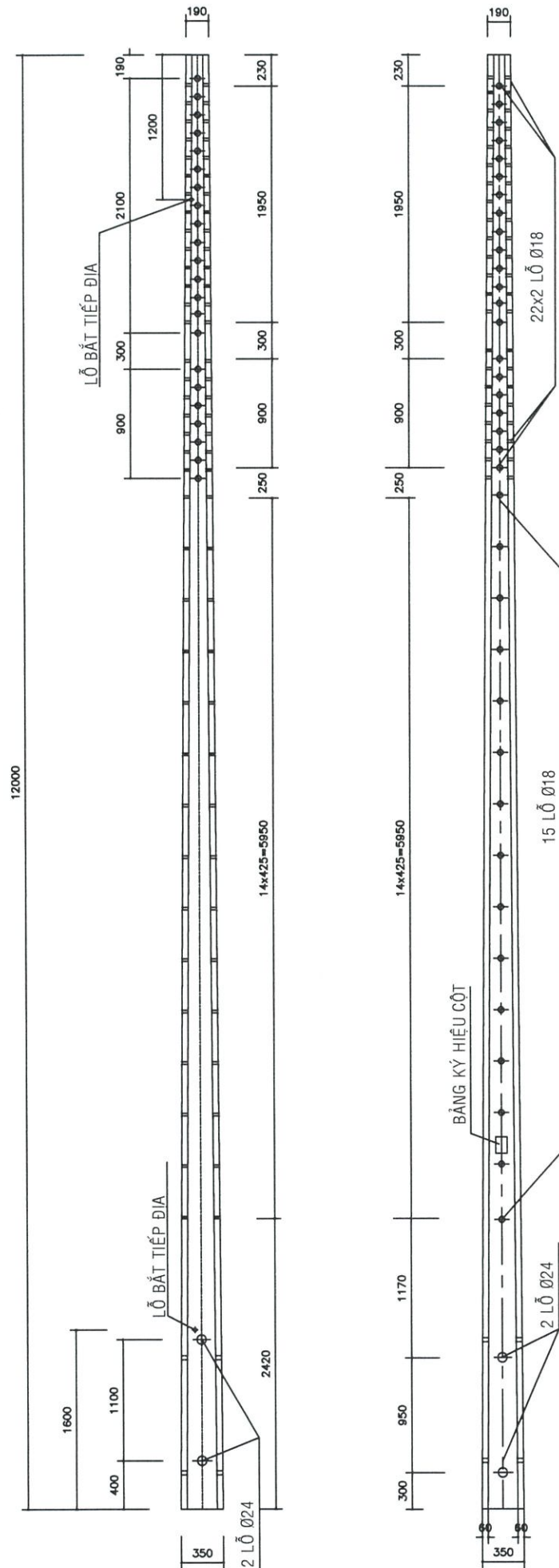
- BẢN VẼ NÀY QUI ĐỊNH CHO CỘT BTLT CÓ TIẾP ĐỊA THÂN CỘT VÀ BÊ TÔNG KHÔNG SỬ DỤNG PHỤ GIA CHỐNG NHIỄM MẶN.

THÉP TIẾP ĐỊA Ø10 ĐẶT DỌC THÂN CỘT

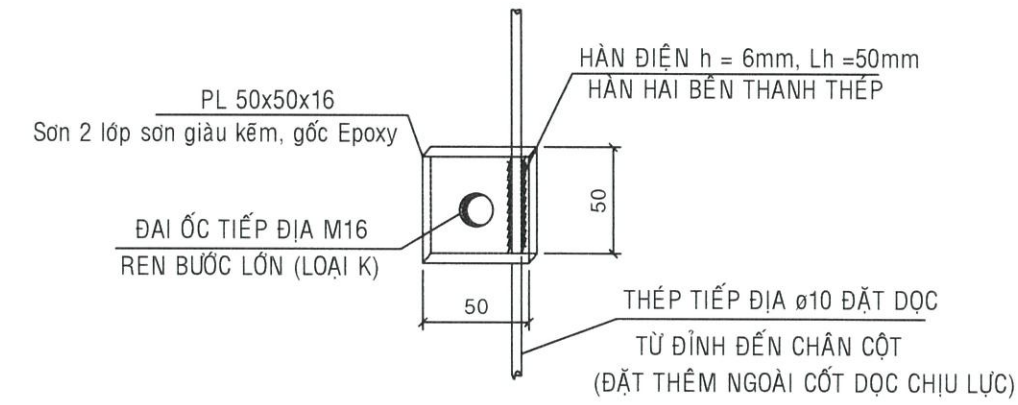
CHI TIẾT BẢN THÉP TIẾP ĐỊA PL 50x50x16



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CỘT BÊ TÔNG LY TÂM 10,0 LỰC ĐẦU CỘT 5,0KN (CÓ DÂY TIẾP ĐỊA THÂN CỘT)		
P.TKXD	Lê Văn Dũng			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTXD	Lê Văn Dũng			
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL	08/2025	BTLT10,0-5,0.CTĐ



THÉP TIẾP ĐỊA Ø10 ĐẶT DỌC THÂN CỘT



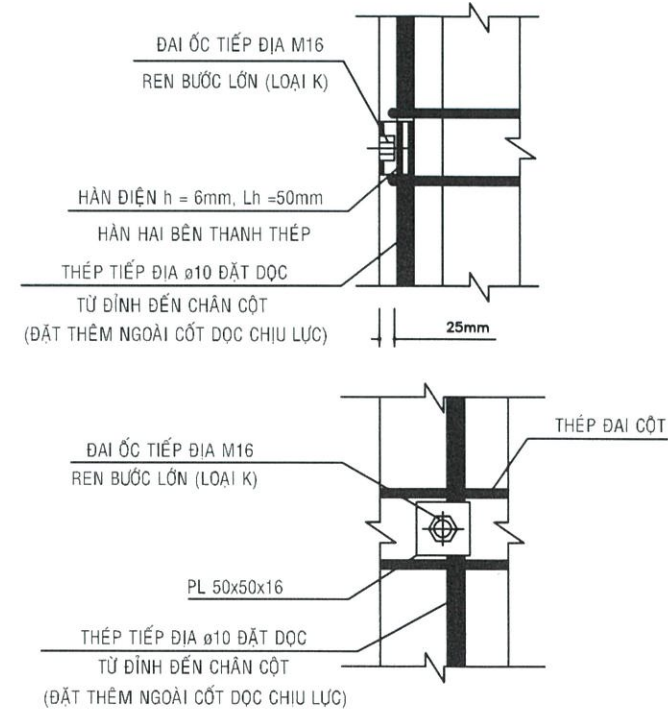
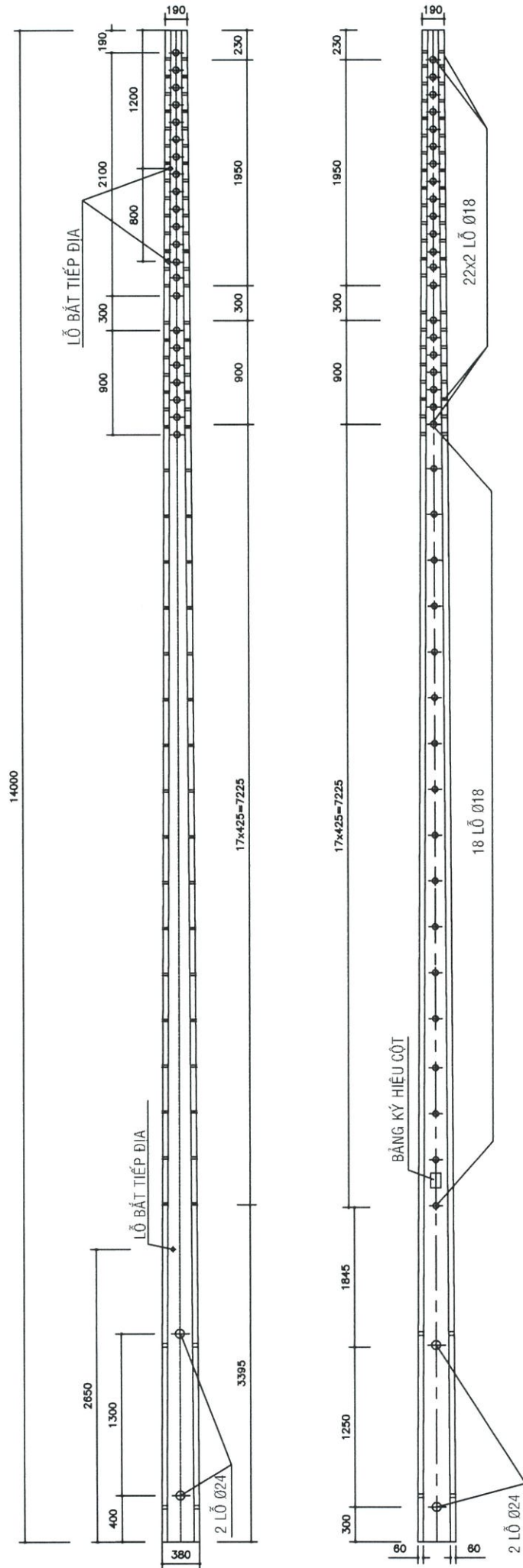
CHI TIẾT BẮN THÉP TIẾP ĐỊA PL 50x50x16

GHI CHÚ CHUNG

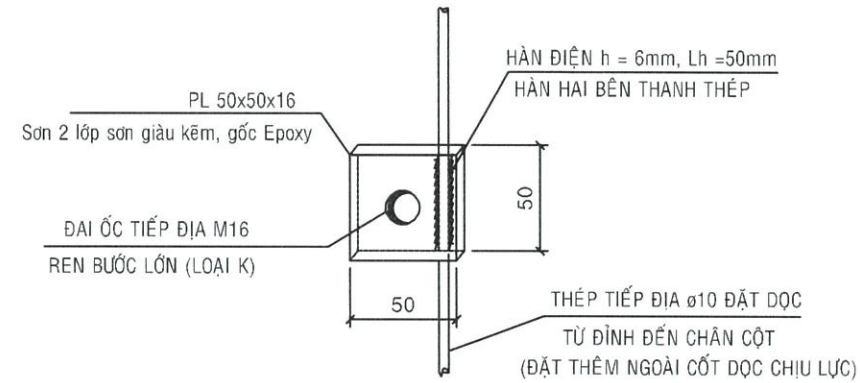
- CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƯỢC SẢN XUẤT TUÂN THEO CÁC TIÊU CHUẨN, QUI ĐỊNH HIỆN HÀNH, VÀ THEO QUI ĐỊNH CHUNG TRONG BẢN VẼ: QUI ĐỊNH CỘT BÊ TÔNG LY TÂM - SỐ HIỆU BTLT-QĐ-CTĐ-01/01.
- BẢN VẼ NÀY QUI ĐỊNH CHO CỘT BTLT CÓ TIẾP ĐỊA THÂN CỘT VÀ BÊ TÔNG KHÔNG SỬ DỤNG PHỤ GIA CHỐNG NHIỄM MẶN.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P. Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CỘT BÊ TÔNG LY TÂM 12 LỰC ĐẦU CỘT 7,2KN (CÓ DÂY TIẾP ĐỊA THÂN CỘT)				
P. TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	08/2025	BTLT12-7,2.CTĐ	01	



THÉP TIẾP ĐỊA Ø10 ĐẶT DỌC THÂN CỘT



CHI TIẾT BÀN THÉP TIẾP ĐỊA PL 50x50x16

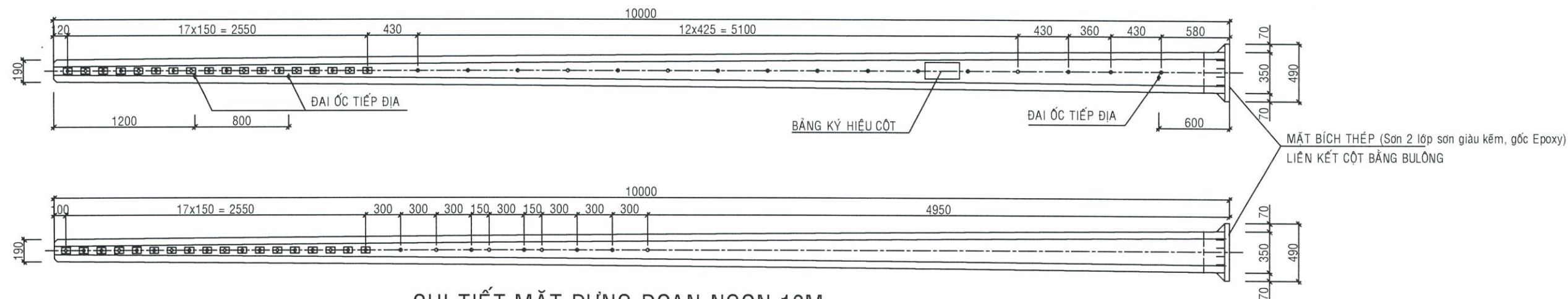
GHI CHÚ CHUNG

- CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƯỢC SẢN XUẤT TUÂN THEO CÁC TIÊU CHUẨN, QUI ĐỊNH HIỆN HÀNH, VÀ THEO QUI ĐỊNH CHUNG TRONG BẢN VẼ: QUI ĐỊNH CỘT BÊ TÔNG LY TÂM - SỐ HIỆU BTLT-QĐ-CTĐ -01/01.

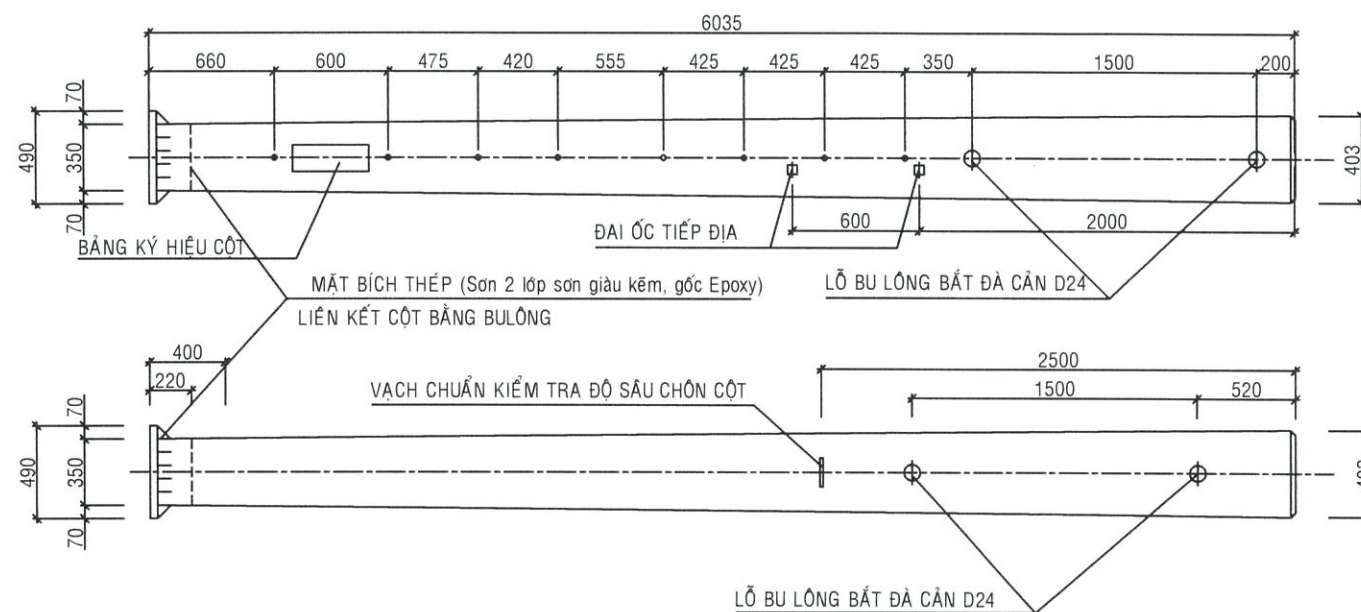
- BẢN VẼ NÀY QUI ĐỊNH CHO CỘT BTLT CÓ TIẾP ĐỊA THÂN CỘT VÀ BÊ TÔNG KHÔNG SỬ DỤNG PHỤ GIA CHỐNG NHIỄM MẶN.



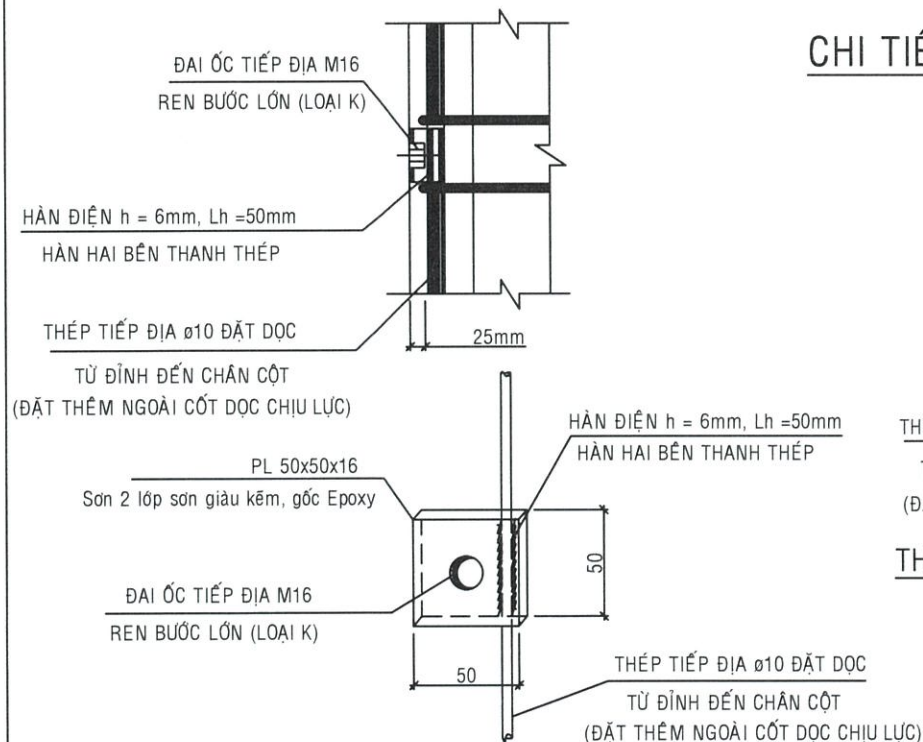
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CỘT BÊ TÔNG LY TÂM 14 LỰC ĐẦU CỘT 8,5KN (CÓ DÂY TIẾP ĐỊA THÂN CỘT)				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	08/2025	BTLT14-8,5.CTĐ	01	



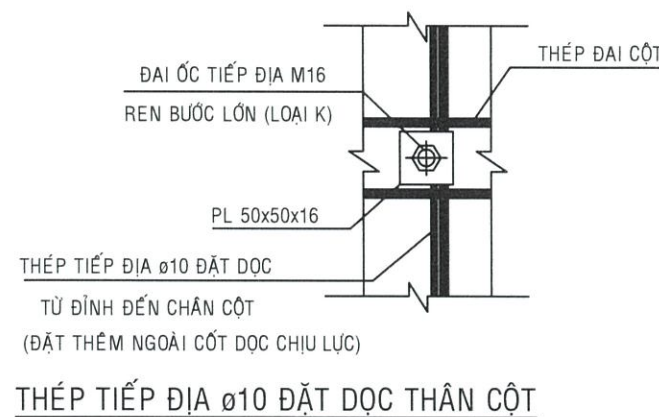
CHI TIẾT MẶT DỰNG ĐOẠN NGỌN 10M



CHI TIẾT MẶT DỰNG ĐOẠN GỐC 6M



CHI TIẾT BÀN THÉP TIẾP ĐỊA PL 50x50x16

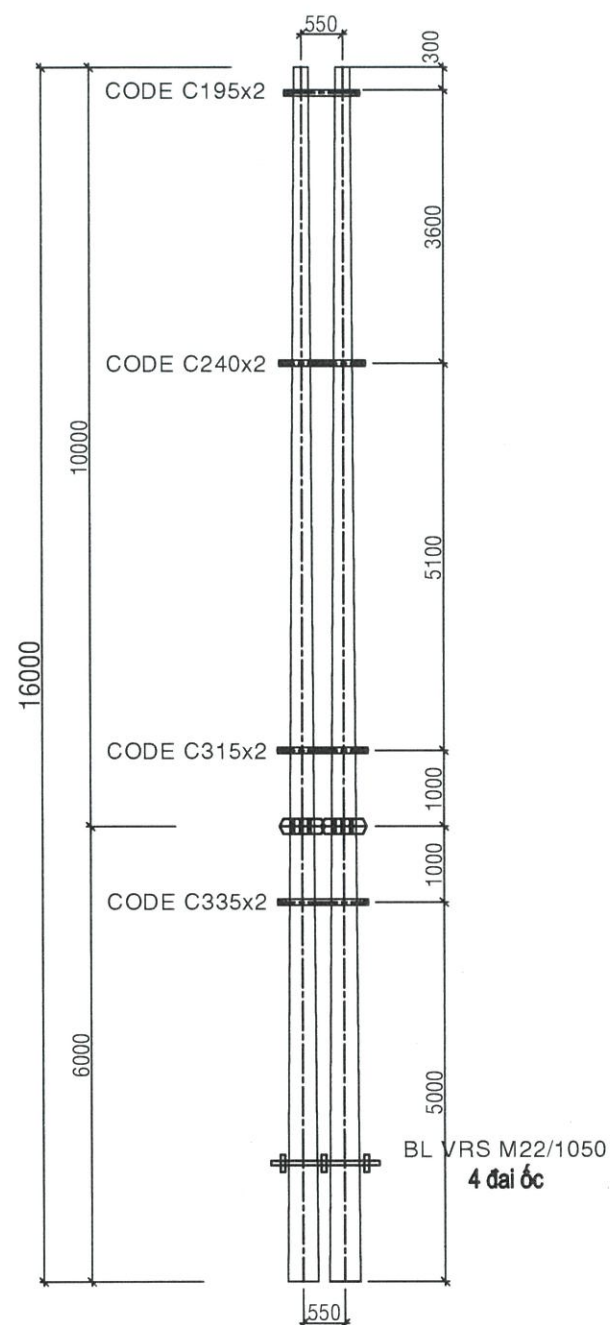


GHI CHÚ CHUNG

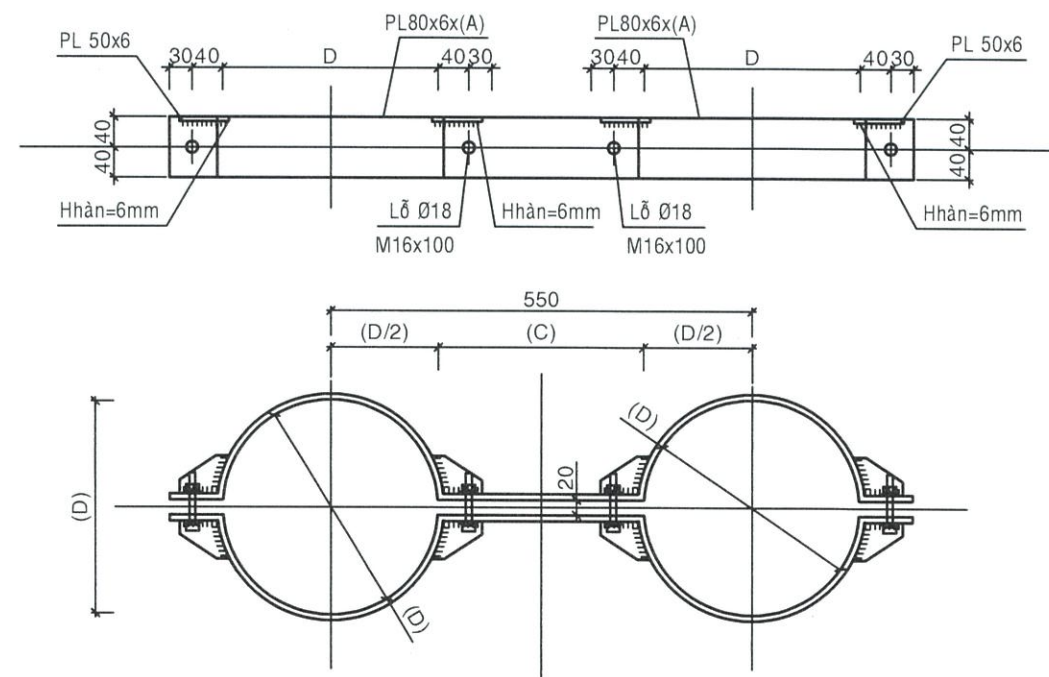
- CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƯỢC SẢN XUẤT TUÂN THEO CÁC TIÊU CHUẨN, QUI ĐỊNH HIỆN HÀNH, VÀ THEO QUI ĐỊNH CHUNG TRONG BẢN VẼ: QUI ĐỊNH CỘT BÊ TÔNG LY TÂM - SỐ HIỆU BTLT-QĐ-CTĐ-01/01.
- BẢN VẼ NÀY QUI ĐỊNH CHO CỘT BTLT CÓ TIẾP ĐỊA THÂN CỘT VÀ BÊ TÔNG KHÔNG SỬ DỤNG PHỤ GIA CHỐNG NHIỄM MẶN.



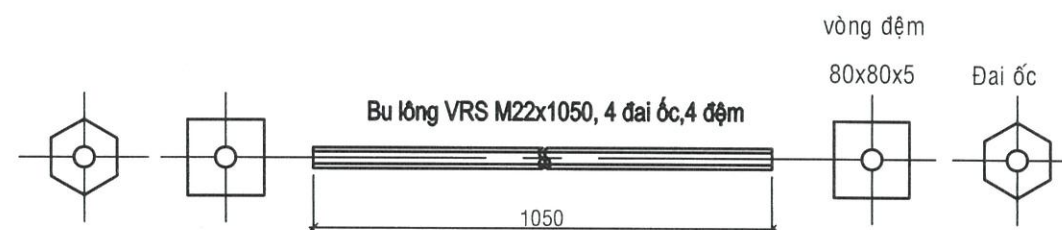
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P. Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ:		
P. TKXD	Lê Văn Dũng	CỘT BÊ TÔNG LY TÂM 16 LỰC ĐẦU CỘT 11 KN CÓ TIẾP ĐỊA THÂN CỘT		
CNTK	Lê Tường Duy			
CTXD	Lê Văn Dũng			
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL: 1/40	08/2025	BTLT16-11.CTĐ



HÌNH THỨC TRỤ



CODE C195x2, C240x2, C315x2, C335x2
LIÊN KẾT TRỤ



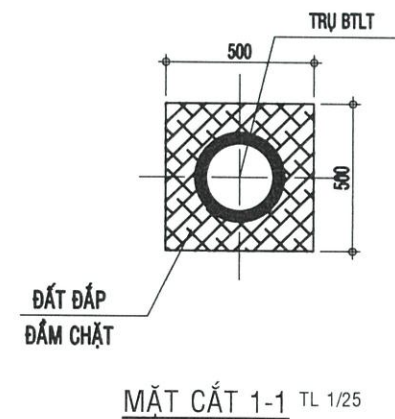
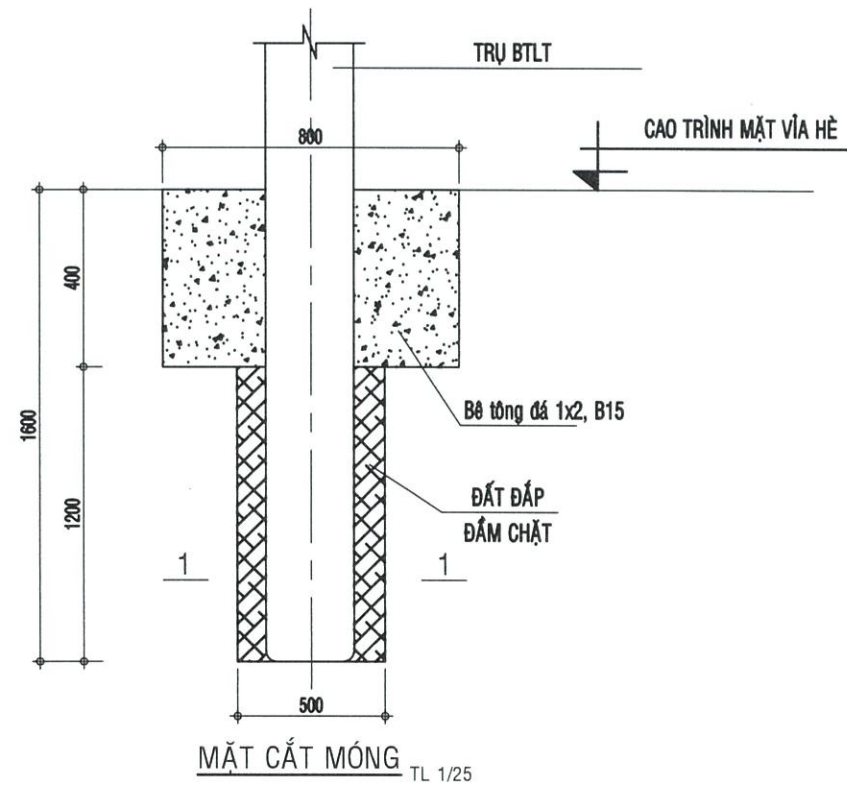
BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE							
Cấu kiện	STT	Quy cách	D (mm)	A; B (mm) (Ch.Đài)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng
Code C195x2	1	PL 80x6x (A)	195	1068	2	8.05	10.27
	2	PL50x6	-	65	8	1.22	
	3	Bulông M16x100	-	100	4	1.00	
Code C240x2	1	PL 80x6x (A)	240	1164	2	8.77	11.00
	2	PL50x6	-	65	8	1.22	
	3	Bulông M16x100	-	100	4	1.00	
Code C315x2	1	PL 80x6x (A)	315	1325	2	9.98	12.21
	2	PL50x6	-	65	8	1.22	
	3	Bulông M16x100	-	100	4	1.00	
Code C335x2	1	PL 80x6x (A)	335	1367	2	10.30	12.53
	2	PL50x6	-	65	8	1.22	
	3	Bulông M16x100	-	100	4	1.00	

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG TRỤ BT LT 16M GHÉP SẮT- CODE			
STT	CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Trụ BT LT 16m	trụ	2
2	CODE C195x2	bộ	1
3	CODE C240x2	bộ	1
4	CODE C315x2	bộ	1
5	CODE C335x2	bộ	1
7	Bulông VRS M22/1050	bộ	1

GHI CHÚ CHUNG:

- Các chi tiết thép tấm và thép góc được gia công từ thép CCT38.
- Tất cả thép hình, tấm được mạ kẽm nóng theo TCVN 5408-2007.
- Bu lông được gia công từ thép cấp bền 4.6, được mạ kẽm nóng dày 55 μm :
 - Với $\phi \geq 20$ có độ bền lớp 5.6 Rc = 1900 daN/cm²
 - Với $\phi < 20$ có độ bền lớp 4.6 Rc = 1500 daN/cm²
- Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.
- Tất cả lỗ khoan D=18mm, dùng bulông M16x50, trừ những lỗ và bulông chỉ định trên bản vẽ.
- Que hàn sử dụng loại E431 hoặc tương đương, chiều cao đường hàn bằng chiều dày nhỏ nhất của thép tại mỗi liên kết.

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
		Tên công trình:				
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P. Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ:				
P. TKXD	Lê Văn Dũng	HÌNH THỨC TRỤ BT LT 16M GHÉP SẮT BẢNG CODE				
CNTK	Lê Tường Duy	BCKTKT	Ngày/t/n	25-10-171	01	
CTXD	Lê Văn Dũng	TL:	08/2025	BT LT 16-2-CD	01	
Kiểm tra	Thái Văn Thông					
Thiết lập	Trần Văn Dũng					

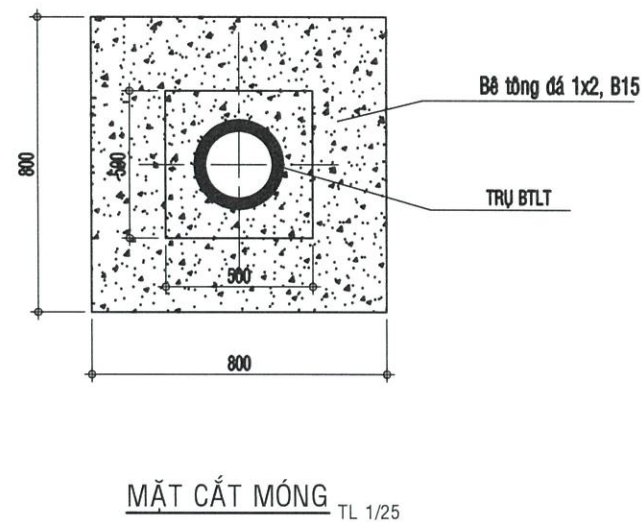


BẢNG KHỐI LƯỢNG

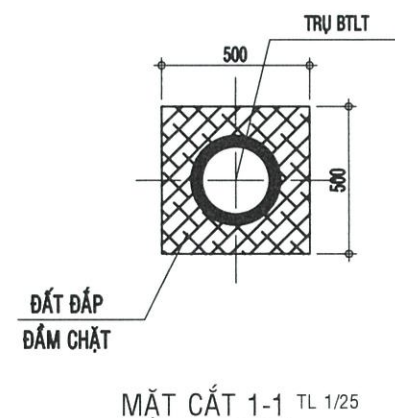
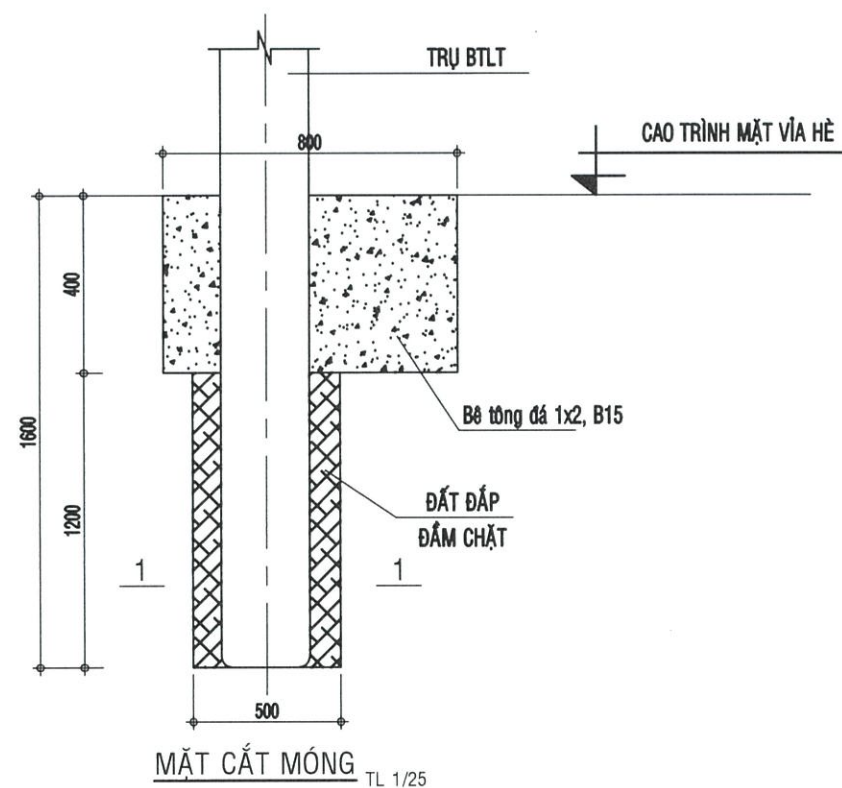
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	0,56	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,30	
3	LẤP ĐẤT ĐÁM CHẶT	M3	0,26	

GHI CHÚ

- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P. Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm	Tên công trình:			
P. TKXD		Lê Văn Dũng	CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG			
CNTK		Lê Tường Duy	NĂM 2026			
CTXD		Lê Văn Dũng	Tên bản vẽ:			
Kiểm tra		Thái Văn Thông	MÓNG TRỤ 8,5M			
Thiết lập		Trần Vĩ Dũng	MBT-8,5			
BCKTKT		Ngày/t/n	25-LĐ-171		01	
TL:		1/25	08/2025		MBT-8,5	
					01	

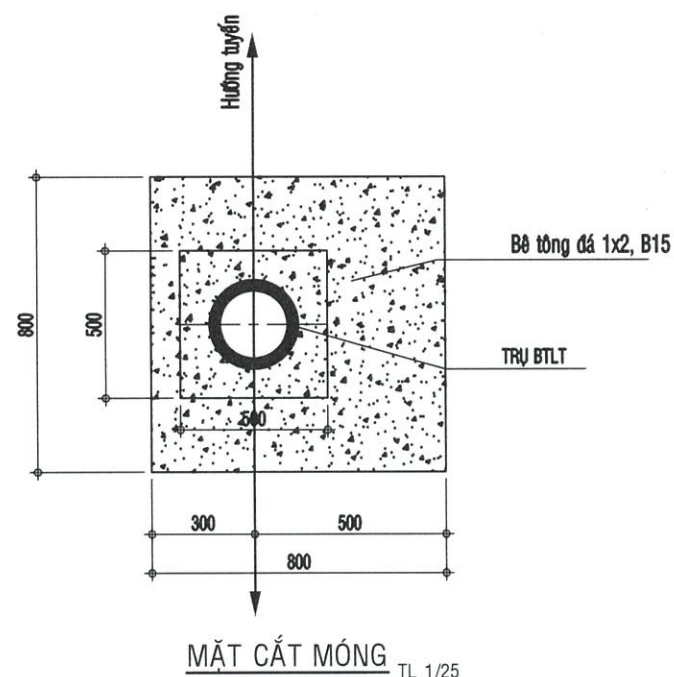


BẢNG KHỐI LƯỢNG

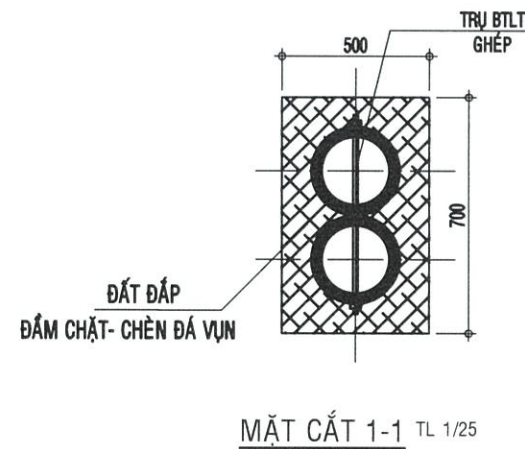
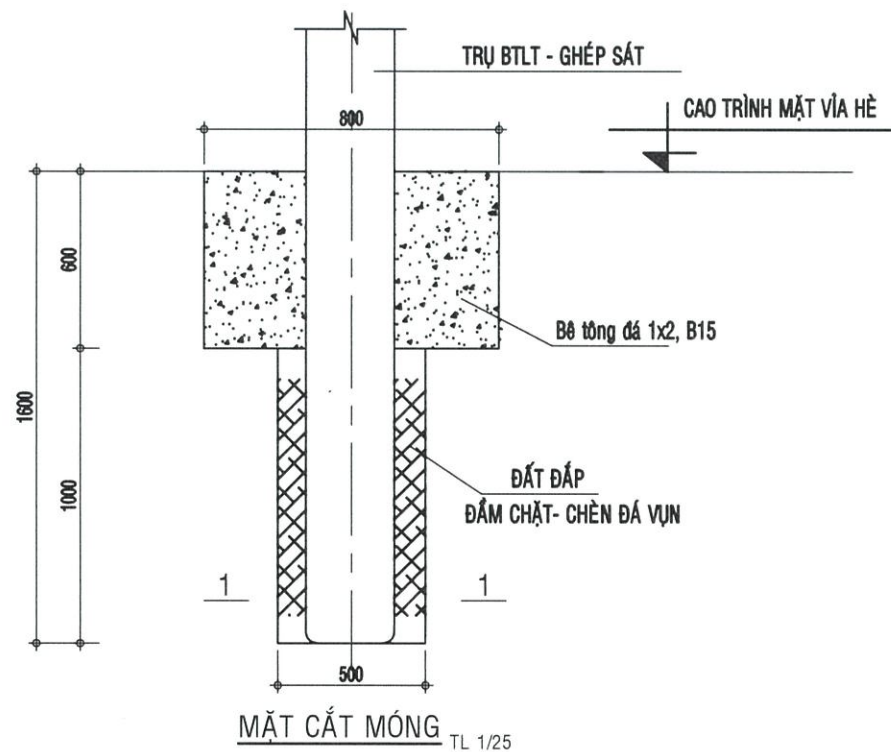
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	0,56	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,30	
3	LẤP ĐẤT ĐẮM CHẶT	M3	0,26	

GHI CHÚ

- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P. Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MÓNG TRỤ 8,5M LỆCH TÂM MBT-8,5-LT		
P.TKXD	Lê Văn Dũng			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTXD	Lê Văn Dũng			
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	1/25	08/2025
				25-LĐ-171
				MBT-8,5-LT
				01
				01

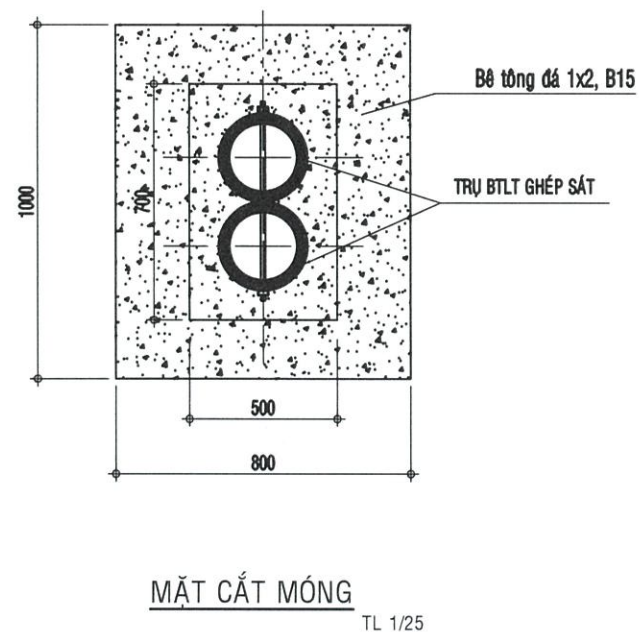


BẢNG KHỐI LƯỢNG

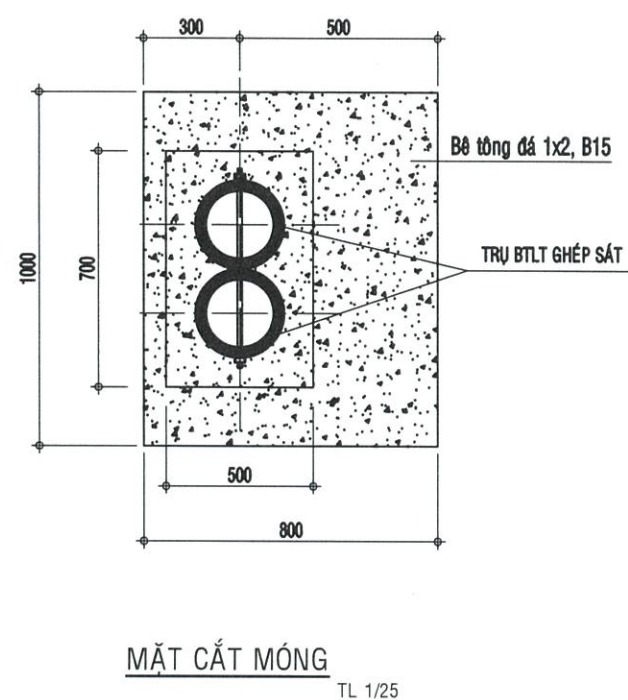
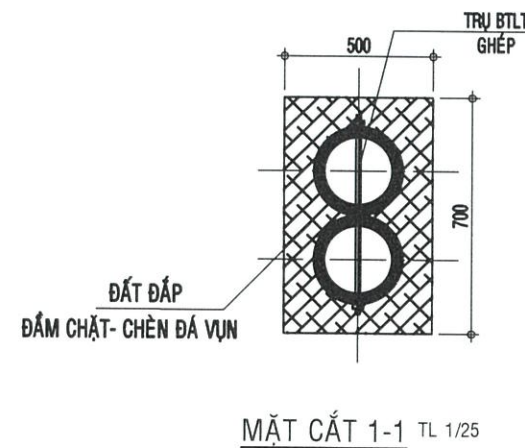
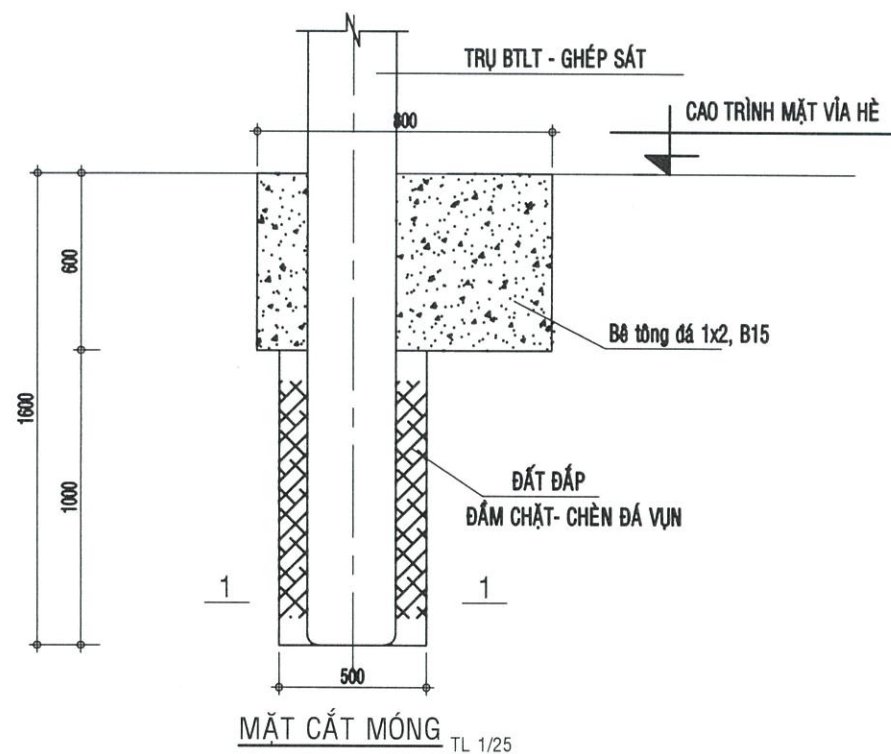
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	0,83	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,44	
3	LẤP ĐẤT ĐẮM CHẶT (CHÈN ĐÁ Vụn TỪ PHÁ ĐỔ VÍA HÈ)	M3	0,40	
4	BL VRS ghép trụ M22-650	BỘ	01	

GHI CHÚ

- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MÓNG TRỤ 8,5(7,5)M GHÉP SẮT MBT8,5(7,5)-2				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	C1	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL	1/25	08/2025	MBT8,5-2	C1



BẢNG KHỐI LƯỢNG

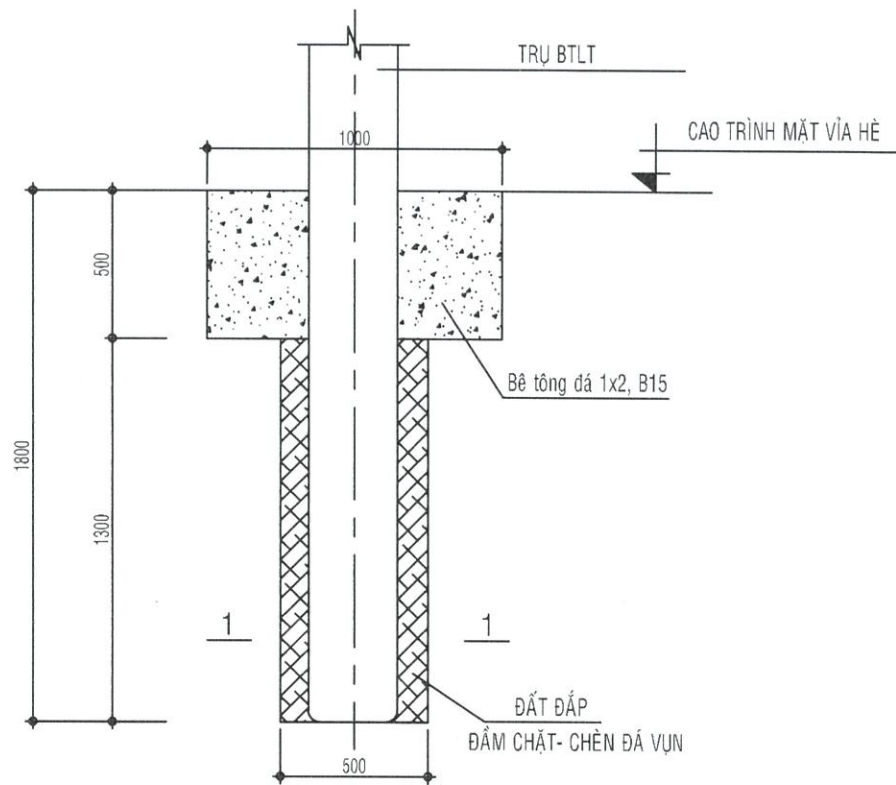
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	0,83	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,44	
3	LẤP ĐẤT ĐẦM CHẶT (CHÈN ĐÁ VỤN TỪ PHÁ DỠ VỈA HÈ)	M3	0,40	
4	BL VRS ghép trụ M22-650	BỘ	01	

GHI CHÚ

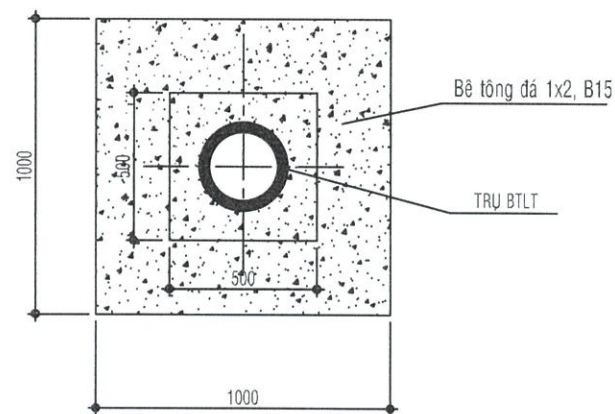
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



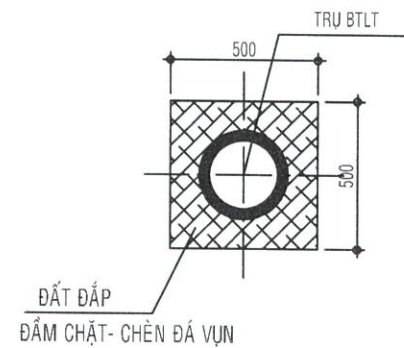
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MÓNG TRỤ 8,5(7,5)M GHÉP SẮT - LỆCH MBT8,5(7,5)-2-LT		
P.TKXD	Lê Văn Dũng	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
CNTK	Lê Tường Duy	TL	1/25	08/2025
CTXD	Lê Văn Dũng			MBT8,5-2-LT
Kiểm tra	Thái Văn Thông			01
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng			01



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

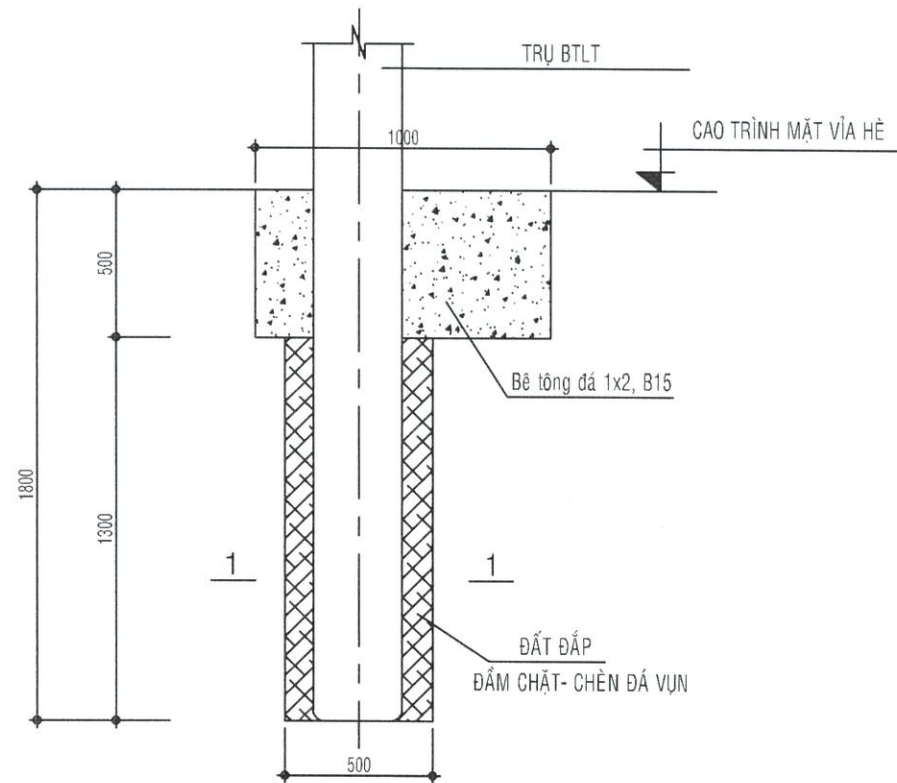
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	0,825	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,464	
3	LẤP ĐẤT ĐẦM CHẶT (CHÈN ĐÁ VỤN TỪ PHÁ ĐỠ VĨA HÈ)	M3	0,22	

GHI CHÚ

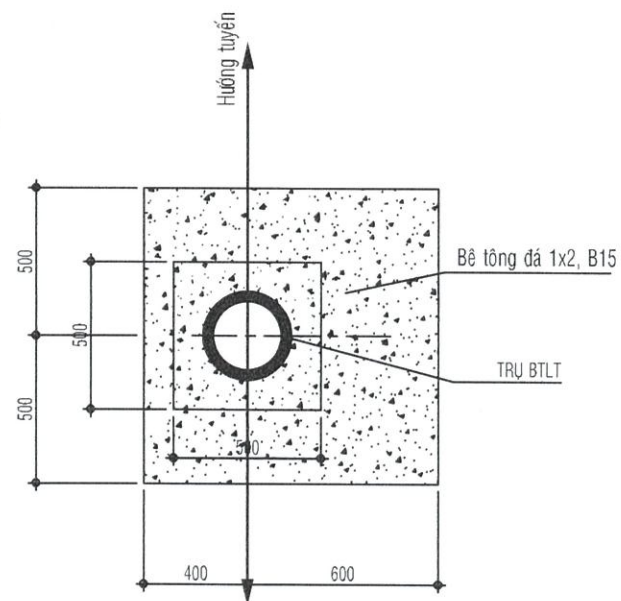
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



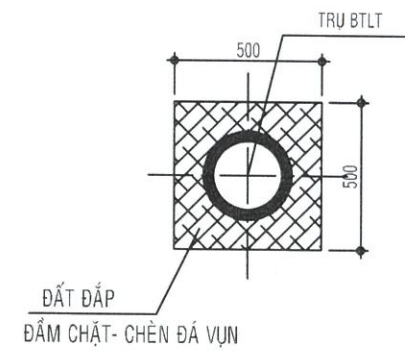
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P.Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm	Tên công trình:			
P.TKXD		Lê Văn Dũng	CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG			
CNTK		Lê Tường Duy	NĂM 2026			
CTXD		Lê Văn Dũng	Lên bản vẽ:			
Kiểm tra		Thái Văn Thông	MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 10.0M			
Thiết lập		Trần Vĩ Dũng	MBT10.0			
BCKTKT		Ngày/t/n	25-LĐ-171		01	
TL:		1/25	08/2025		MBT10.0	
					01	



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

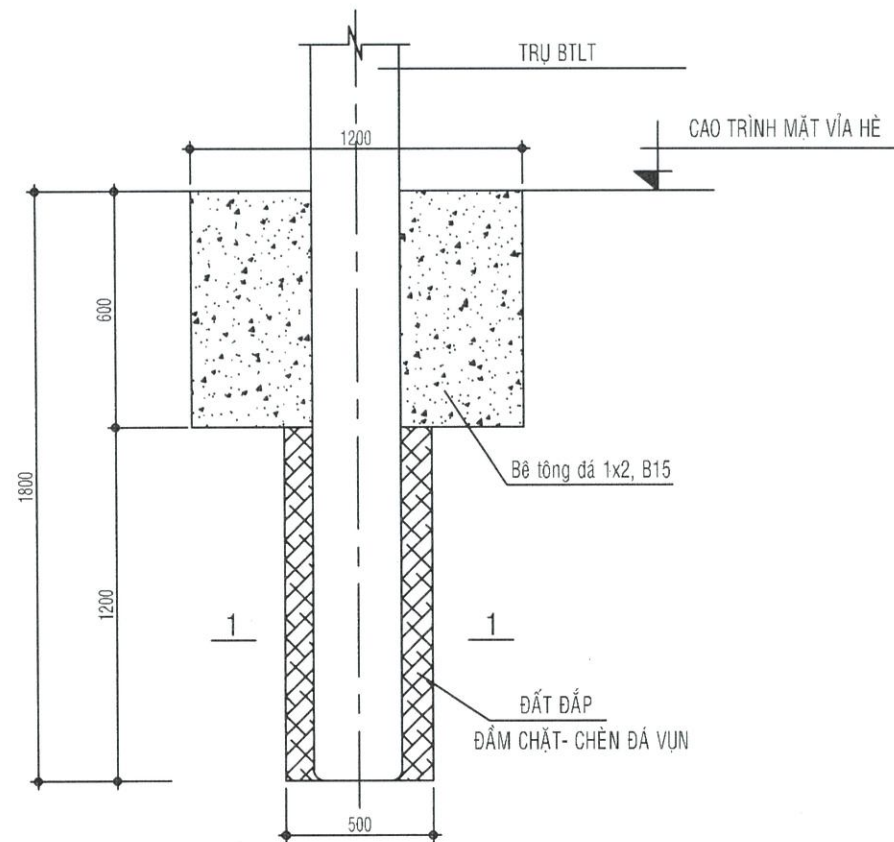
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	0,825	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,464	
3	LẤP ĐẤT ĐẮM CHẶT (CHÈN ĐÁ VỤN TỪ PHÁ ĐỠ VÍA HÈ)	M3	0,22	

GHI CHÚ

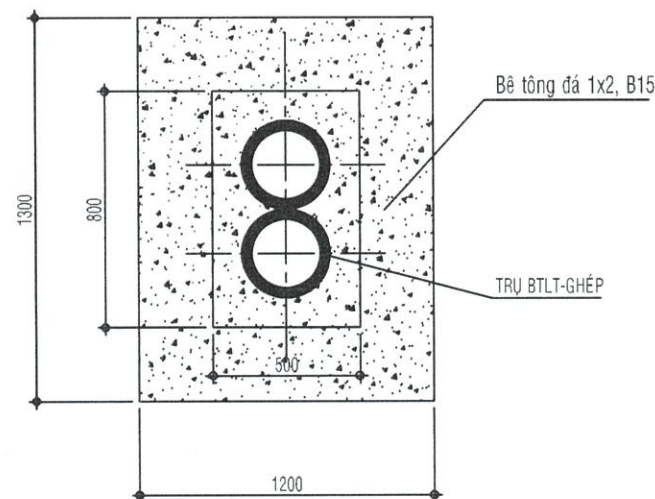
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



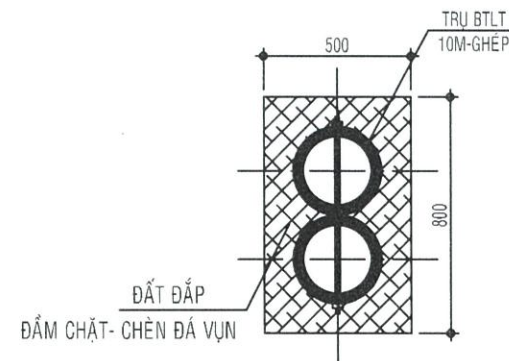
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P.Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm	Tên công trình:			
P.TKXD		Lê Văn Dũng	CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG			
CNTK		Lê Tường Duy	NĂM 2026			
CTXD		Lê Văn Dũng	Tên bản vẽ:			
Kiểm tra		Thái Văn Thông	MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 10.0M LỆCH TÂM			
Thiết lập		Trần Vĩ Dũng	MBT10.0-LT			
			BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
			TL: 1/25	08/2025	MBT10.0-LT	01



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

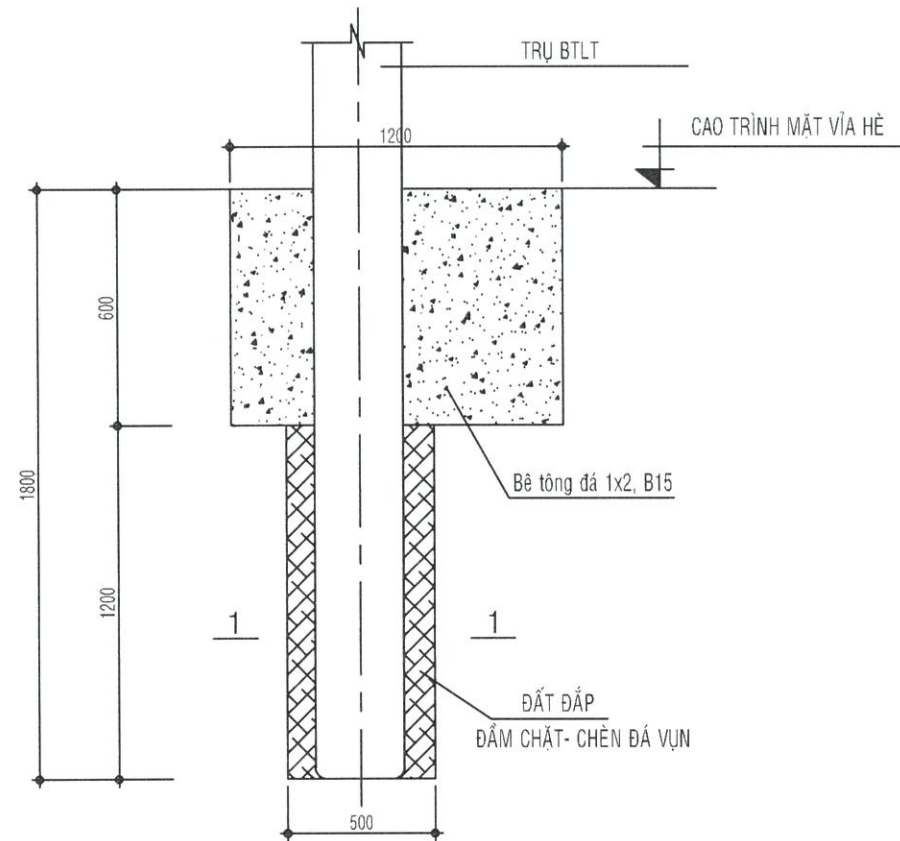
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	1,42	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,849	
3	LẤP ĐẤT ĐẮM CHẶT (CHÈN ĐÁ VỤN TỪ PHÁ ĐỠ VÍA HÈ)	M3	0,29	
4	BL VRS ghép trụ M22-800	Bộ	01	

GHI CHÚ

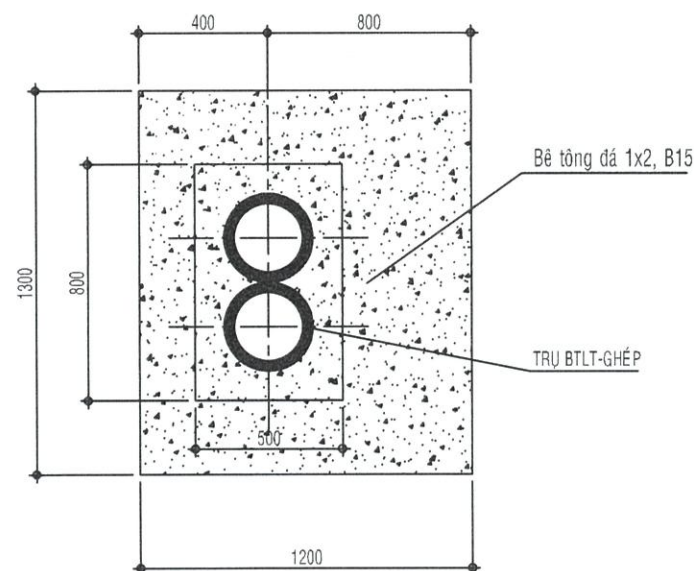
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



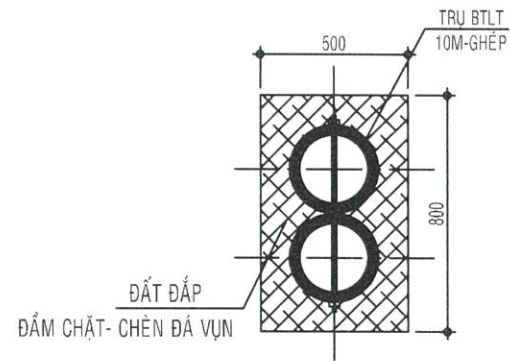
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ:				
P.TKXD	Lê Văn Dũng	MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 10.0M GHÉP SẮT				
CNTK	Lê Tường Duy	MBT10.0-2				
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL	1/25	08/2025	MBT10.0-2	01



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

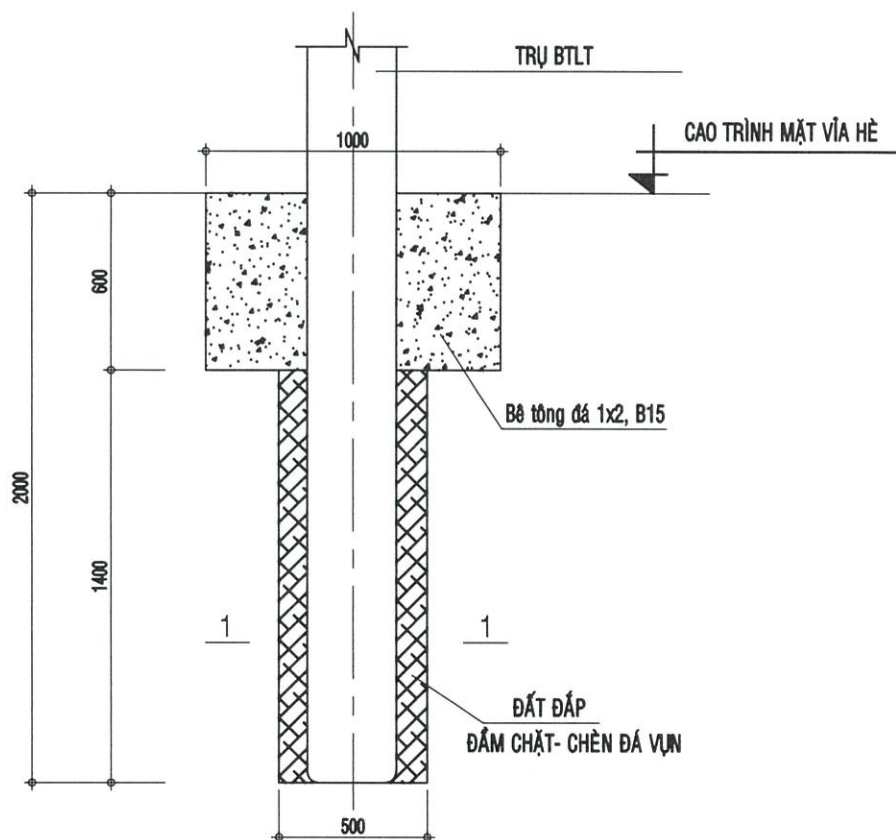
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	1,42	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,849	
3	LẤP ĐẤT ĐẦM CHẶT (CHÈN ĐÁ VỤN TỪ PHÍA DỠ VĨA HÈ)	M3	0,29	
4	BL VRS ghép trụ M22-800	Bộ	01	

GHI CHÚ

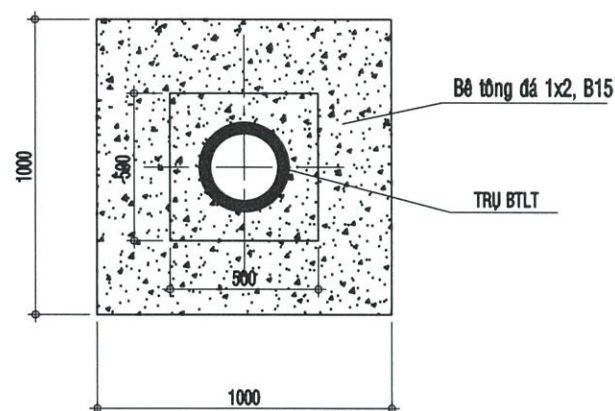
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



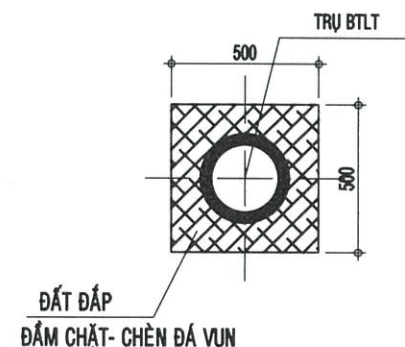
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 10.0M GHÉP SÁT- LỆCH MBT10.0-2-LT				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	1/25	08/2025	MBT10.0-2-LT	01



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

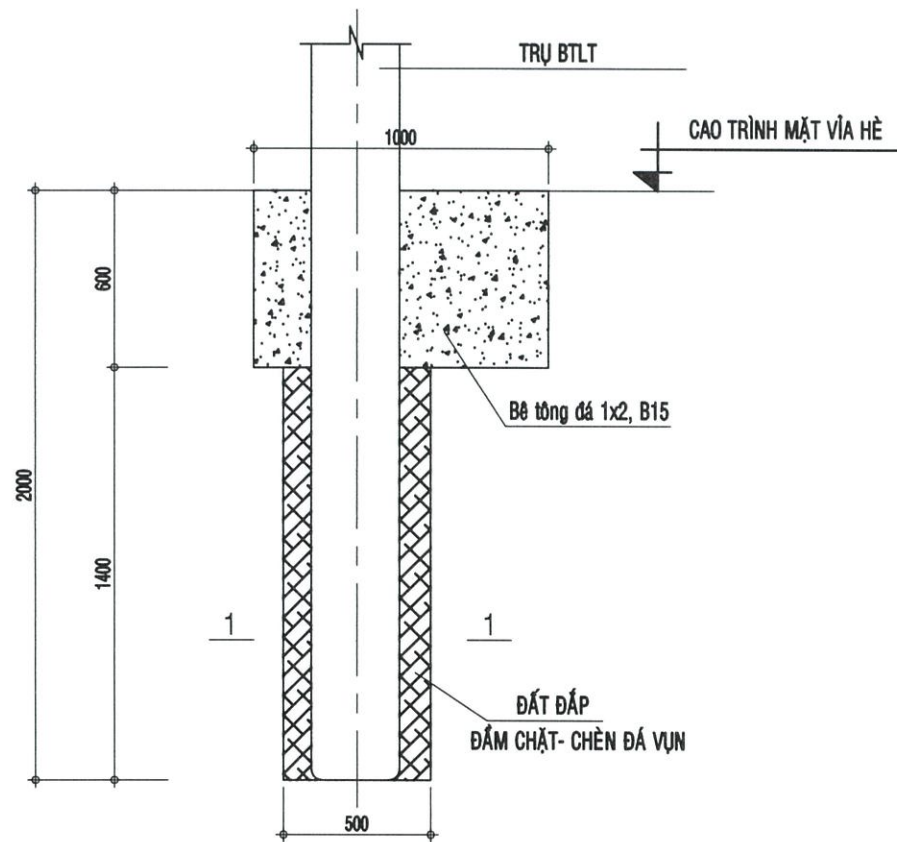
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	0,95	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,56	
3	LẤP ĐẤT ĐẮM CHẶT (CHÈN ĐÁ VUN TỪ PHÁ ĐỔ VÍA HÈ)	M3	0,40	

GHI CHÚ

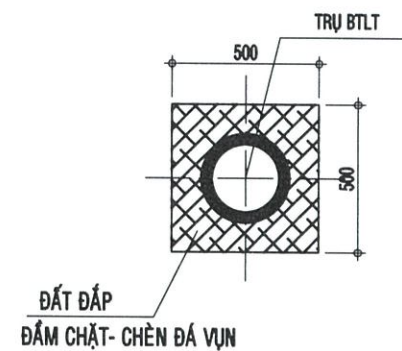
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P.Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm	Tên công trình:			
P.TKXD		Lê Văn Dũng	CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG			
CNTK		Lê Tường Duy	NĂM 2026			
CTXD		Lê Văn Dũng	Tên bản vẽ:			
Kiểm tra		Thái Văn Thông	MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 12M			
Thiết lập		Trần Văn Dũng	MBT12			
BCKTKT		Ngày/t/n	25-LĐ-171		01	
TL		1/25	08/2025		MBT12	
					01	



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



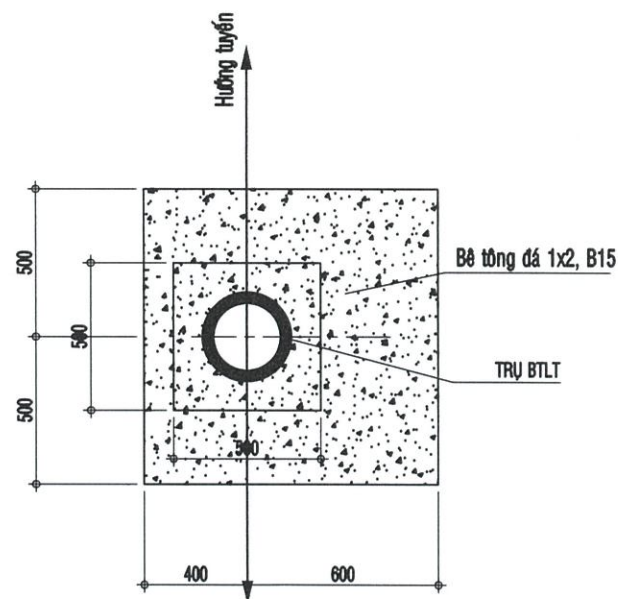
MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	0,95	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,56	
3	LẤP ĐẤT ĐÁM CHẶT (CHÈN ĐÁ Vụn TỪ PHÁ ĐỠ VĨA HÈ)	M3	0,40	

GHI CHÚ

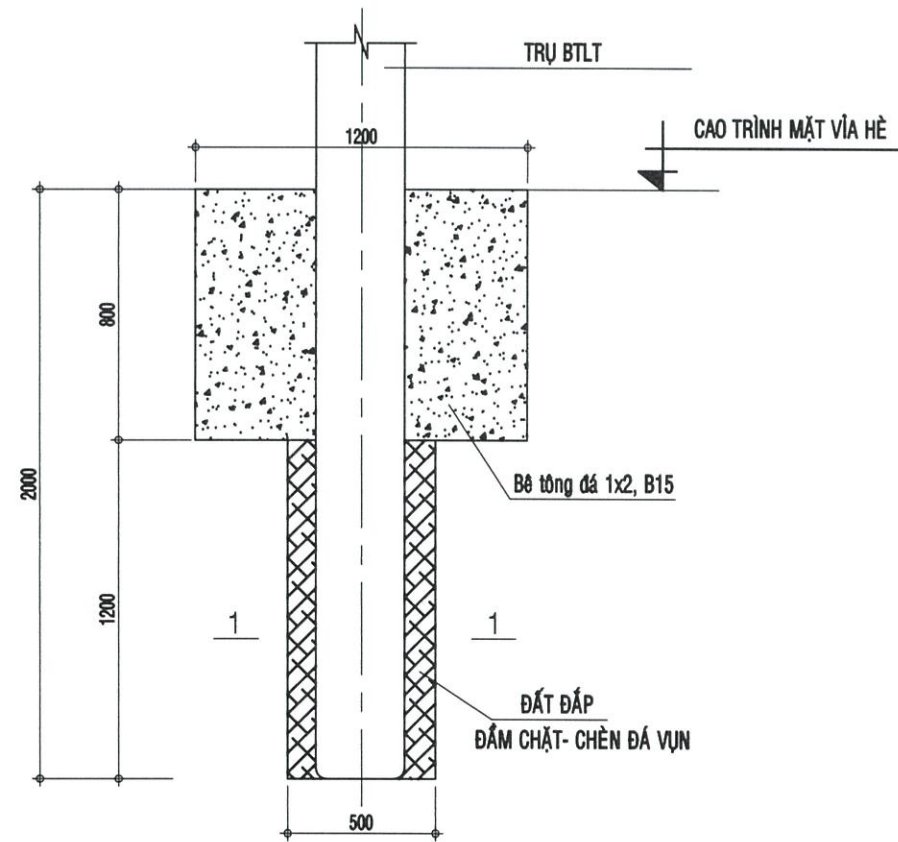
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



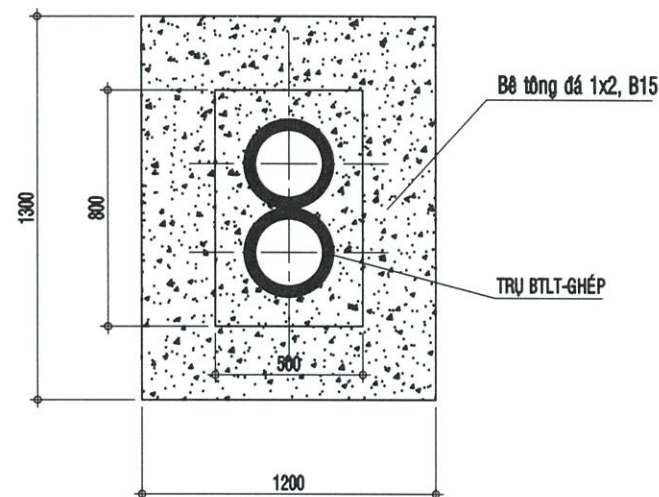
MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



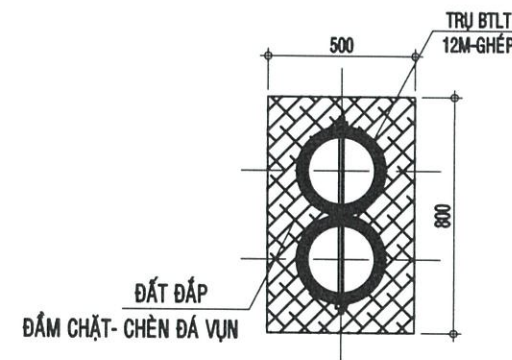
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P.Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm	Tên công trình:			
P.TKXD		Lê Văn Dũng	CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG			
CNTK		Lê Tường Duy	NĂM 2026			
CTXD		Lê Văn Dũng	Tên bản vẽ:			
Kiểm tra		Thái Văn Thông	MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 12M LỆCH TÂM			
Thiết lập		Trần Vĩ Dũng	MBT12-LT			
BCKTKT		Ngày/t/n	25-LĐ-171		01	
TL		1/25	08/2025		MBT12-LT	
					01	



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

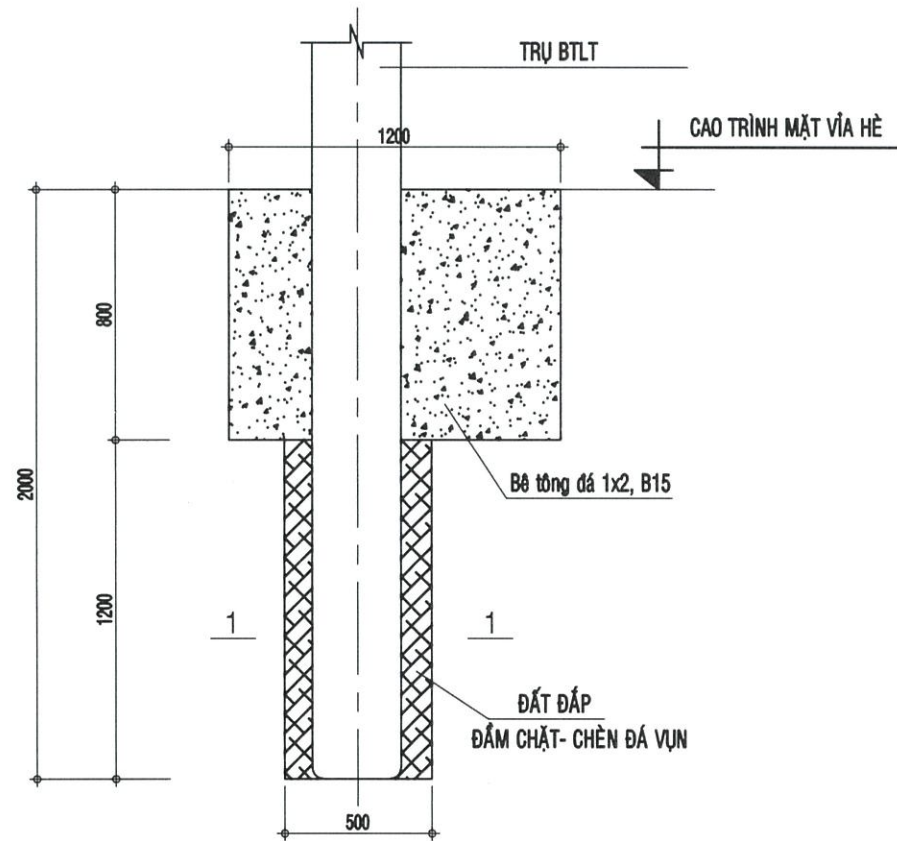
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	1,73	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	1,13	
3	LẤP ĐẤT ĐÁM CHẶT (CHÈN ĐÁ VỤN TỪ PHÁ ĐỠ VÍA HÈ)	M3	0,61	
4	BL VRS ghép trụ M22-800	BỘ	01	

GHI CHÚ

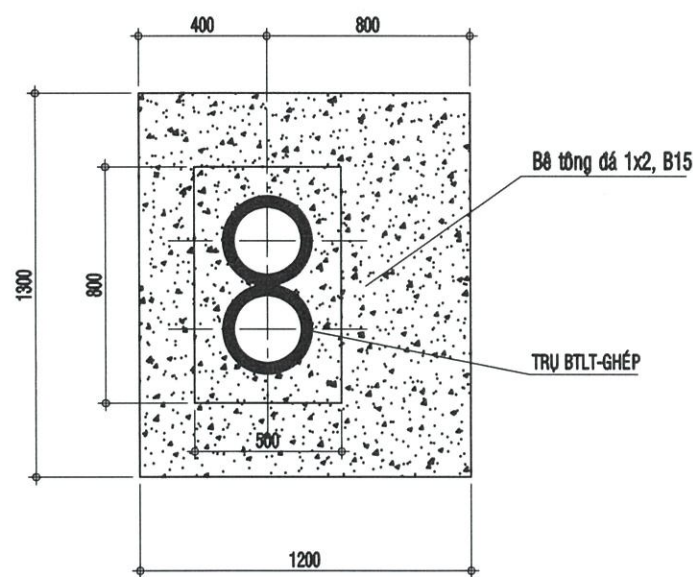
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



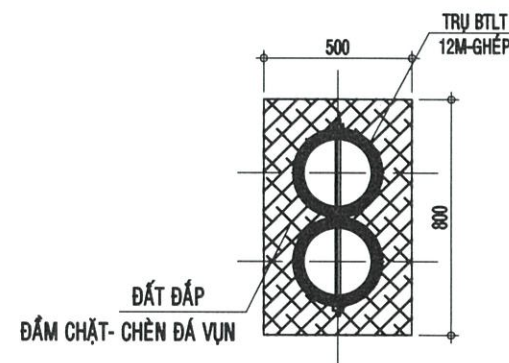
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 12M GHÉP SẮT MBT12-2				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL	1/25	08/2025	MBT12-2	



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

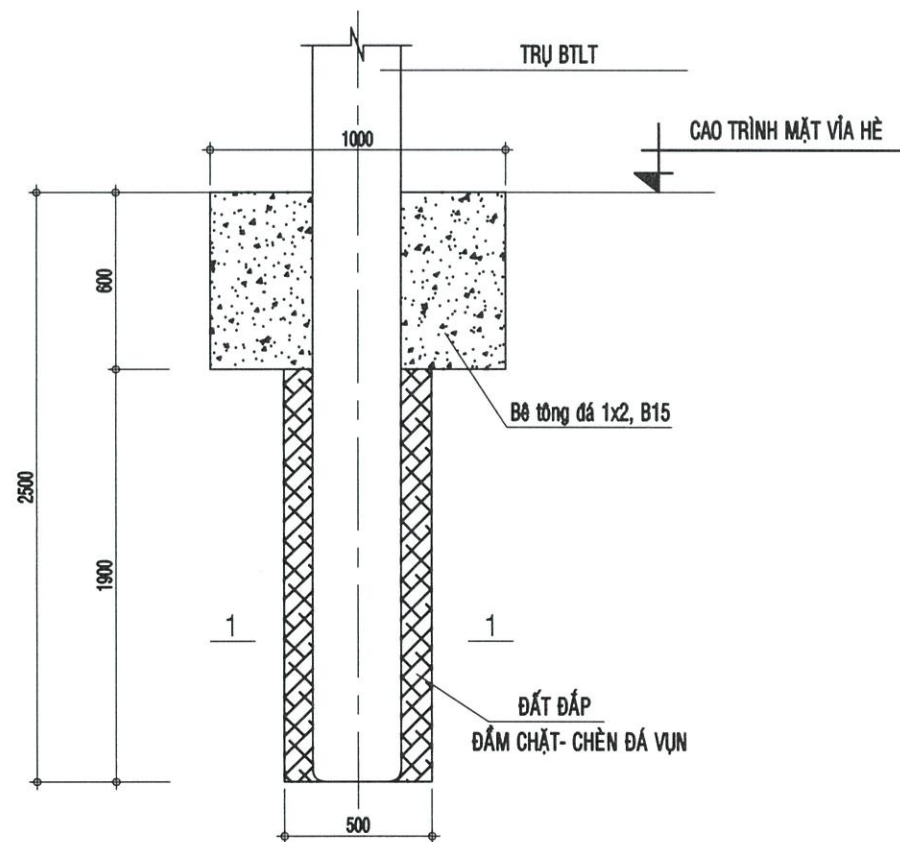
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	1,73	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	1,13	
3	LẤP ĐẤT ĐẮM CHẶT (CHÈN ĐÁ VỤN TỪ PHÁ ĐỠ VÍA HÈ)	M3	0,61	
4	BL VRS ghép trụ M22-800	BỘ	01	

GHI CHÚ

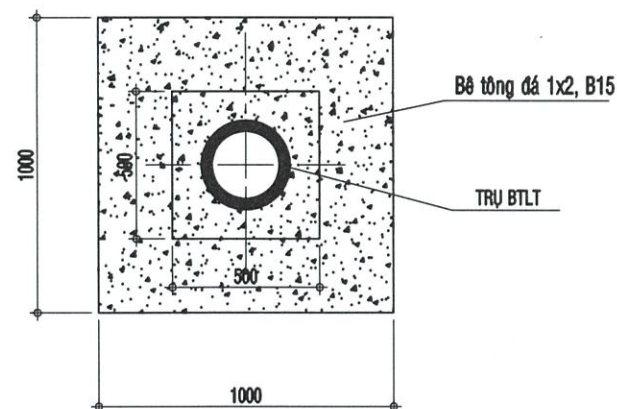
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



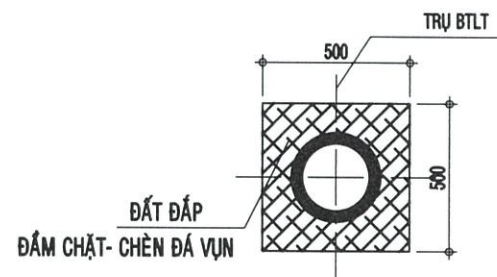
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P.Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm	Tên công trình:			
P.TKXD		Lê Văn Dũng	CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
CNTK		Lê Tường Duy	Tên bản vẽ:			
CTXD		Lê Văn Dũng	MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 12M GHÉP SẮT- LỆCH MBT12-2-LT			
Kiểm tra		Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
Thiết lập		Trần Vĩ Dũng	TL	1/25	08/2025	01



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

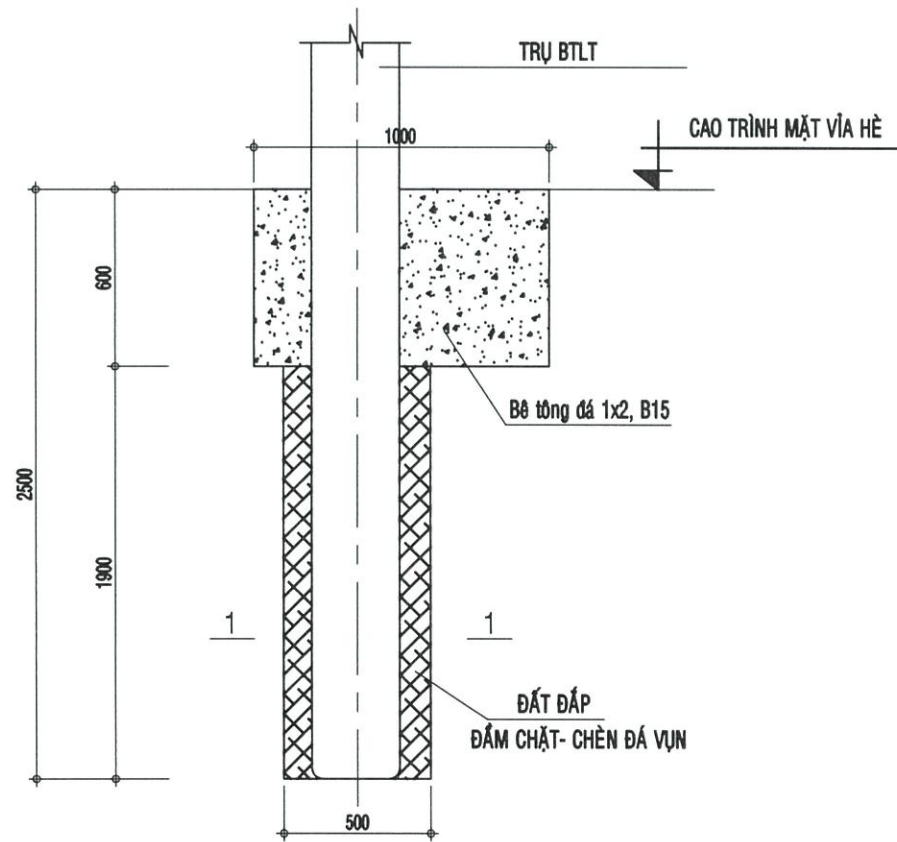
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	1,08	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,56	
3	LẤP ĐẤT ĐẮM CHẶT (CHÈN ĐÁ Vụn TỪ PHÁ ĐỠ VỈA HÈ)	M3	0,52	

GHI CHÚ

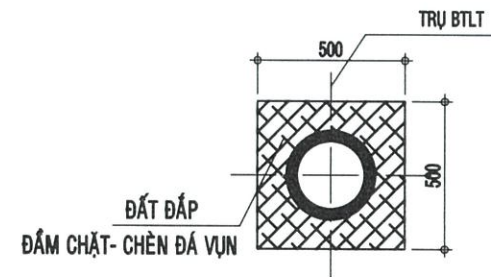
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



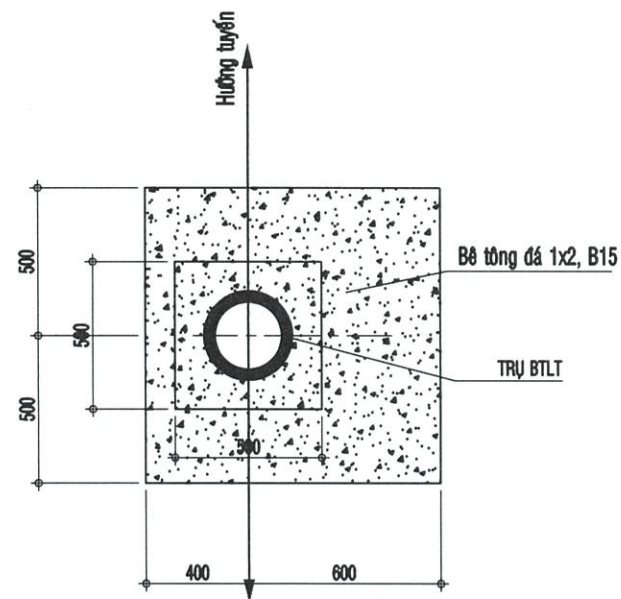
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P.Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm	Tên công trình:			
P.TKXD		Lê Văn Dũng	CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG			
CNTK		Lê Tường Duy	NĂM 2026			
CTXD		Lê Văn Dũng	Tên bản vẽ:			
Kiểm tra		Thái Văn Thông	MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 14M			
Thiết lập		Trần Vĩ Dũng	MBT14			
			BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
			TL: 1/25	08/2025	MBT14	01



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

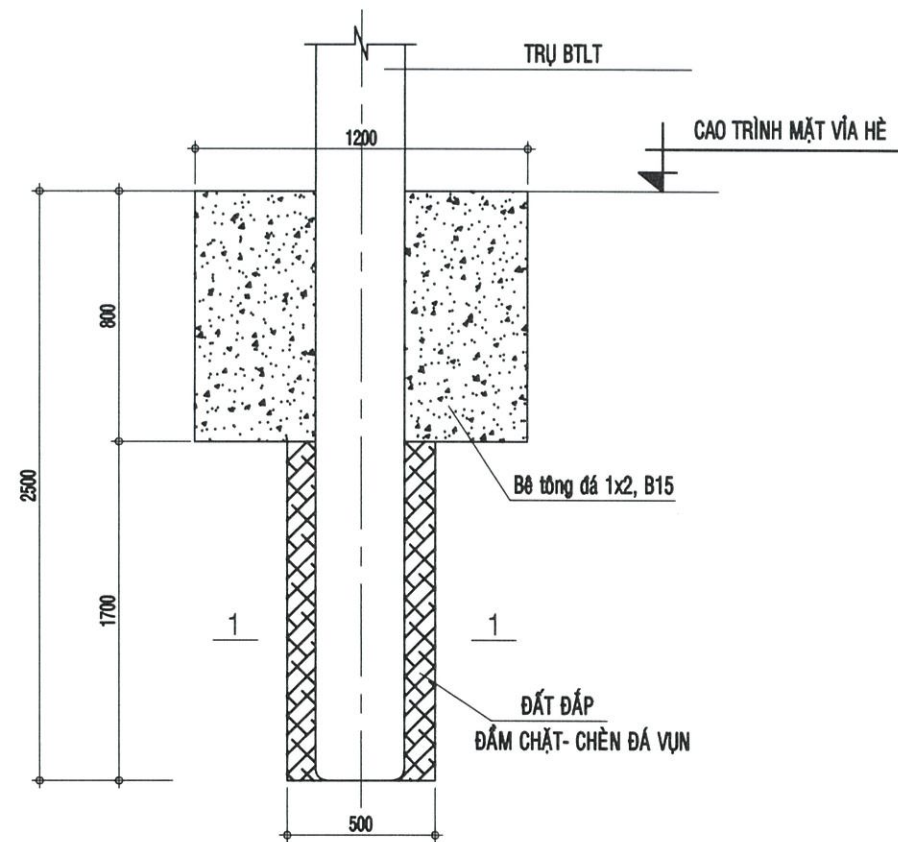
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	1,08	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	0,56	
3	LẤP ĐẤT ĐÁM CHẶT (CHÈN ĐÁ Vụn TỪ PHÍA DỠ VÍA HÈ)	M3	0,52	

GHI CHÚ

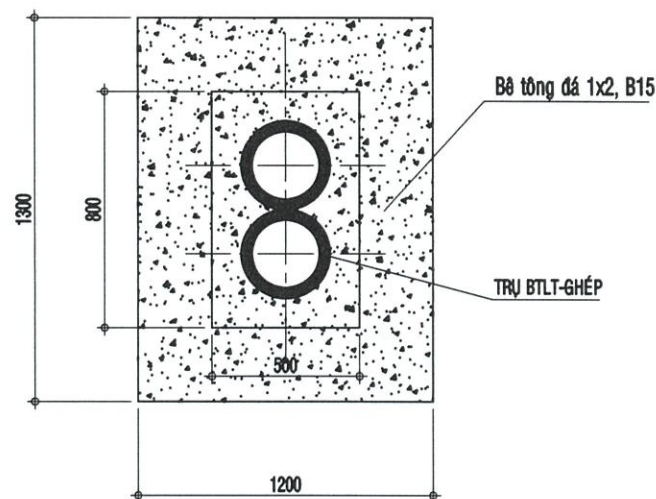
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



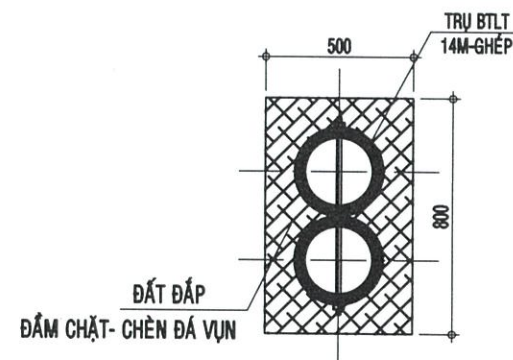
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P. Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm	Tên công trình:			
P. TKXD		Lê Văn Dũng	CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG			
CNTK		Lê Tường Duy	NĂM 2026			
CTXD		Lê Văn Dũng	Tên bản vẽ:			
Kiểm tra		Thái Văn Thông	MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 14M LỆCH TÂM			
Thiết lập		Trần Vĩ Dũng	MBT14-LT			
BCKTKT		Ngày/t/n	25-LĐ-171		01	
TL		08/2025	MBT14-LT		01	



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

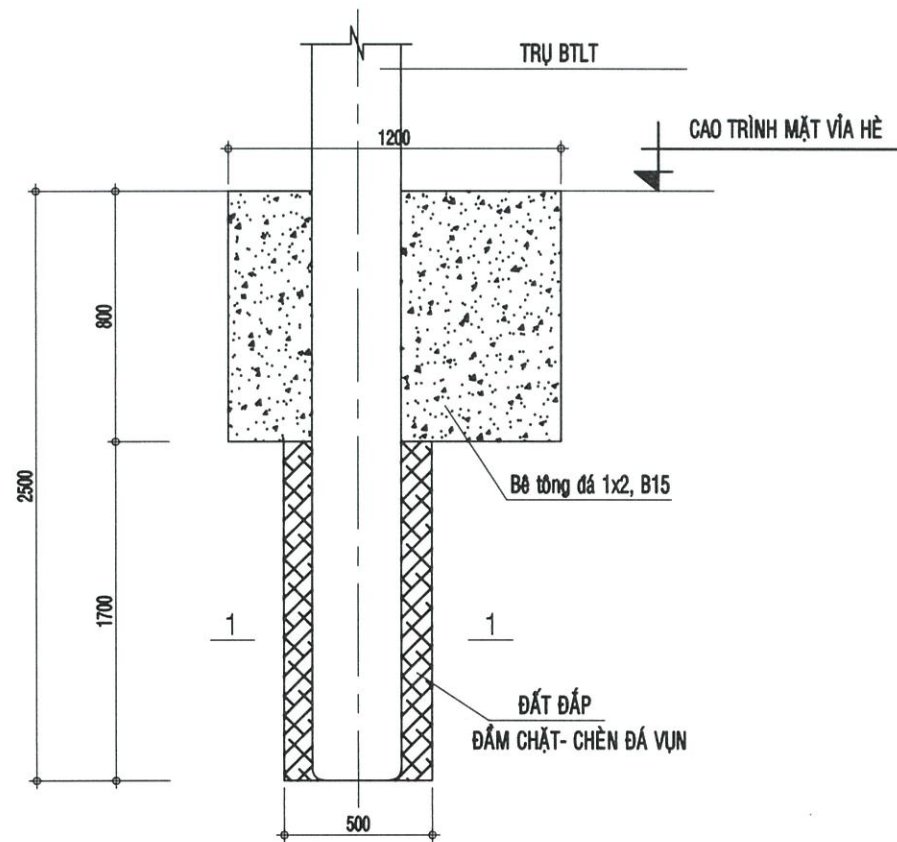
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	1,93	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	1,13	
3	LẤP ĐẤT ĐẮM CHẶT (CHÈN ĐÁ VỤN TỪ PHÍA DỒ VỈA HÈ)	M3	0,81	
4	BL VRS ghép trụ M22-800	BỘ	01	

GHI CHÚ

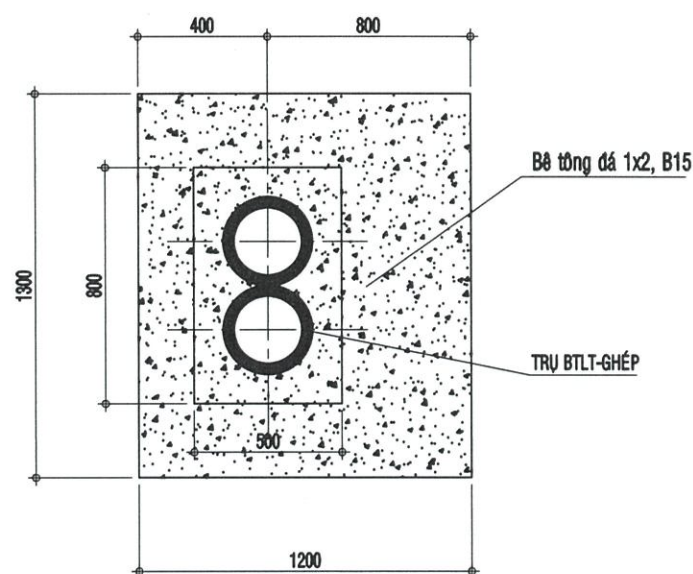
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



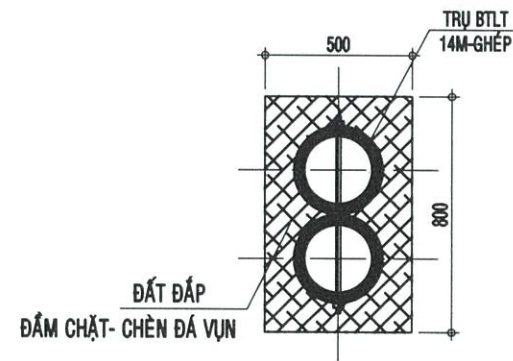
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 14M GHÉP SẮT MBT14-2				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	1/25	08/2025	MBT14-2	01



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

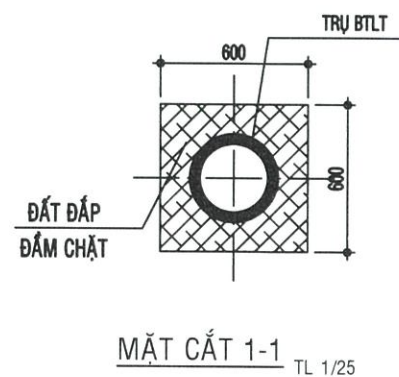
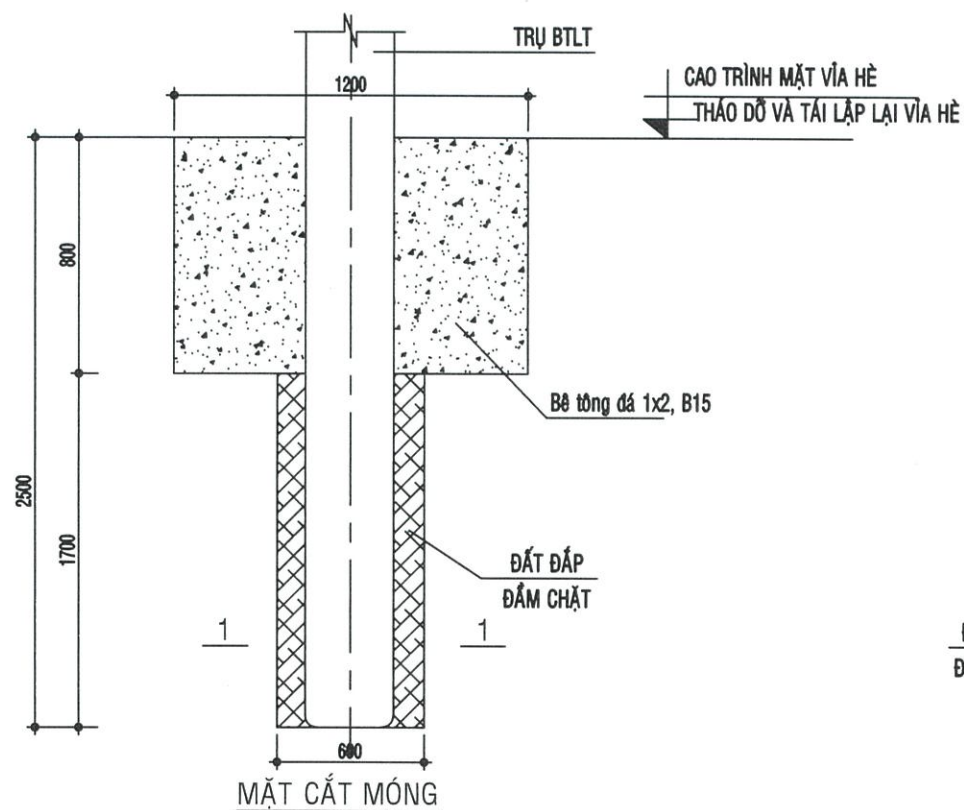
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	1,93	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	1,13	
3	LẤP ĐẤT ĐẦM CHẶT (CHÈN ĐÁ Vụn TỪ PHÁ ĐỠ VÍA HÈ)	M3	0,81	
4	BL VRS ghép trụ M22-800	BỘ	01	

GHI CHÚ

- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P. Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm		Tên công trình:		
P. TKXD		Lê Văn Dũng		CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG		
CNTK		Lê Tường Duy		NĂM 2026		
CTXD		Lê Văn Dũng		Tên bản vẽ:		
Kiểm tra		Thái Văn Thông		MÓNG TRỤ BÊ TÔNG 14M GHÉP SẮT- LỆCH		
Thiết lập		Trần Vĩ Dũng		MBT14-2-LT		
				BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
				TL: 1/25	08/2025	MBT14-2-LT

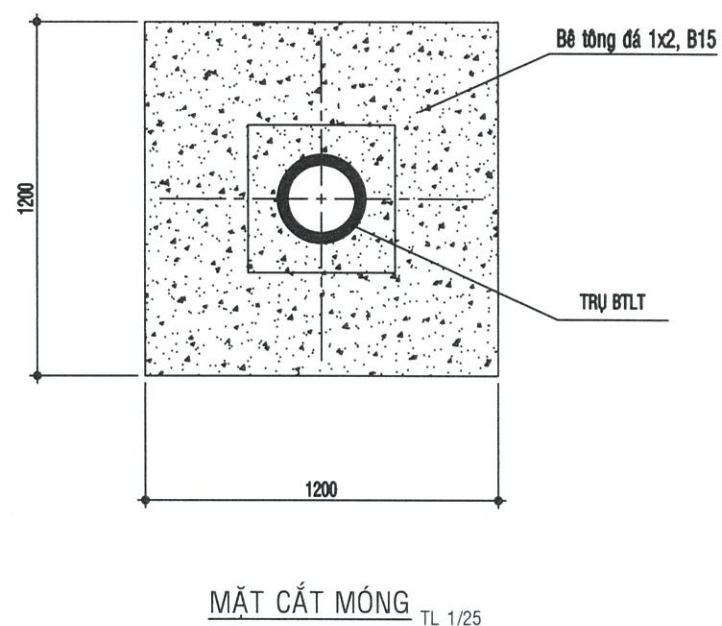


BẢNG KHỐI LƯỢNG

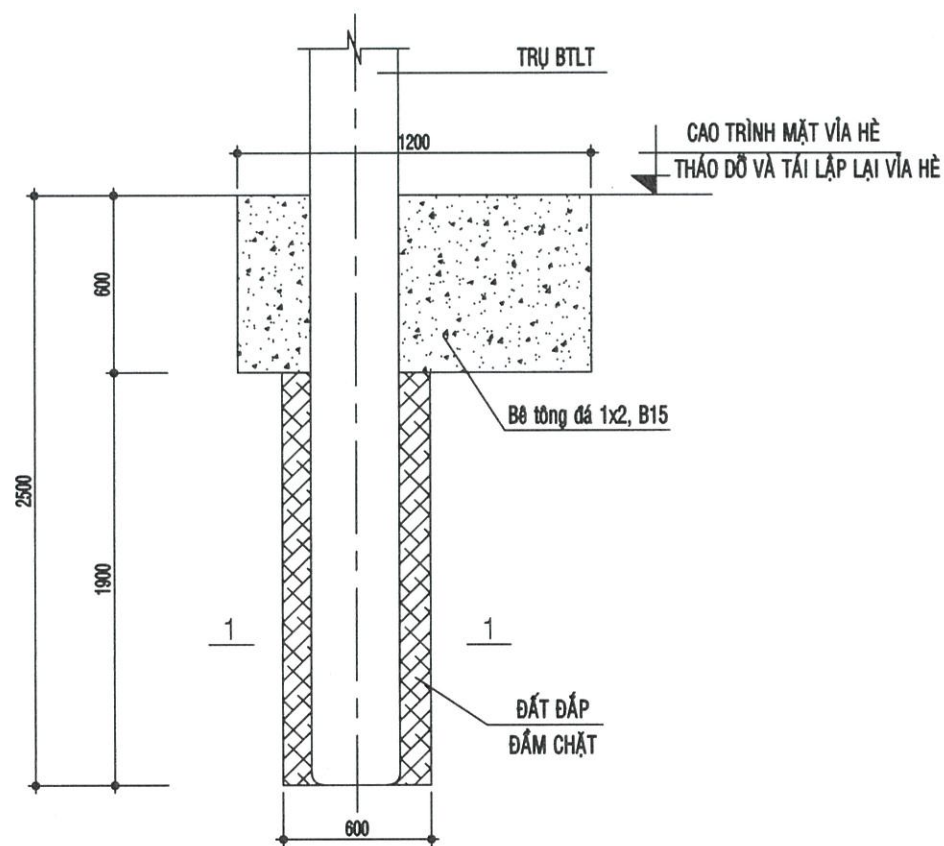
SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	1,76	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	1,036	
3	LẤP ĐẤT ĐẰM CHẶT	M3	0,37	
4	THÁO ĐỔ VÀ TÁI LẬP LẠI VÍA HÈ	M2	1,5	GẠCH LÓT THÁO ĐỔ VÀ SỬ DỤNG LẠI

GHI CHÚ

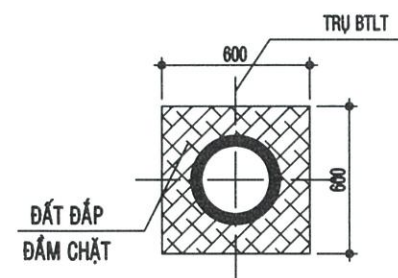
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P.Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm		Tên công trình:		
P.TKXD		Lê Văn Dũng		CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG		
CNTK		Lê Tường Duy		NĂM 2026		
CTXD		Lê Văn Dũng		Tên bản vẽ:		
Kiểm tra		Thái Văn Thông		MÓNG TRỤ 16(18)M		
Thiết lập		Trần Vĩ Dũng		MBT16(18)		
				BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
				TL:	1/25	08/2025
						MBT16
						01
						01



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



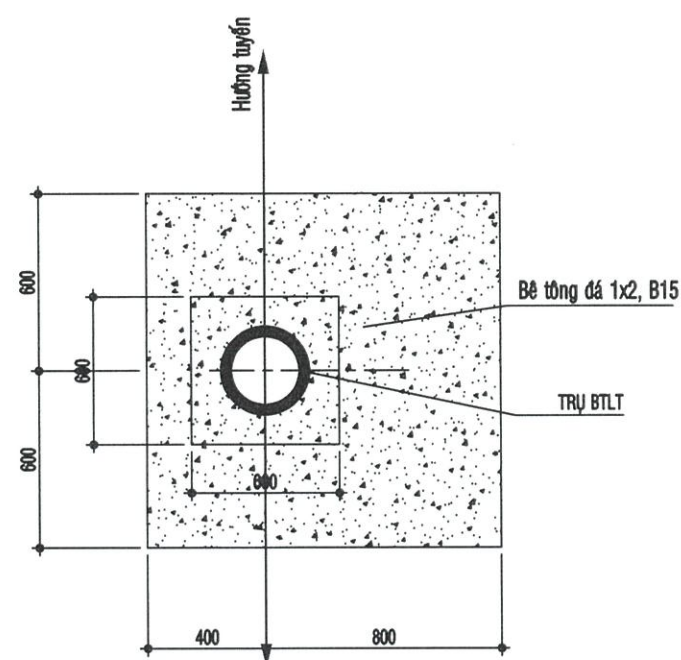
MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	1,76	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	1,036	
3	LẤP ĐẤT ĐẮM CHẶT	M3	0,37	
4	THÁO DỖ VÀ TÁI LẬP LẠI VÍA HÈ	M2	1,5	GẠCH LÓT THÁO DỖ VÀ SỬ DỤNG LẠI

GHI CHÚ

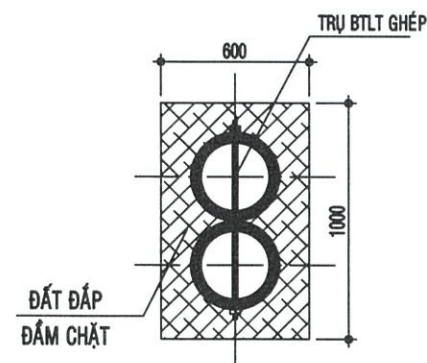
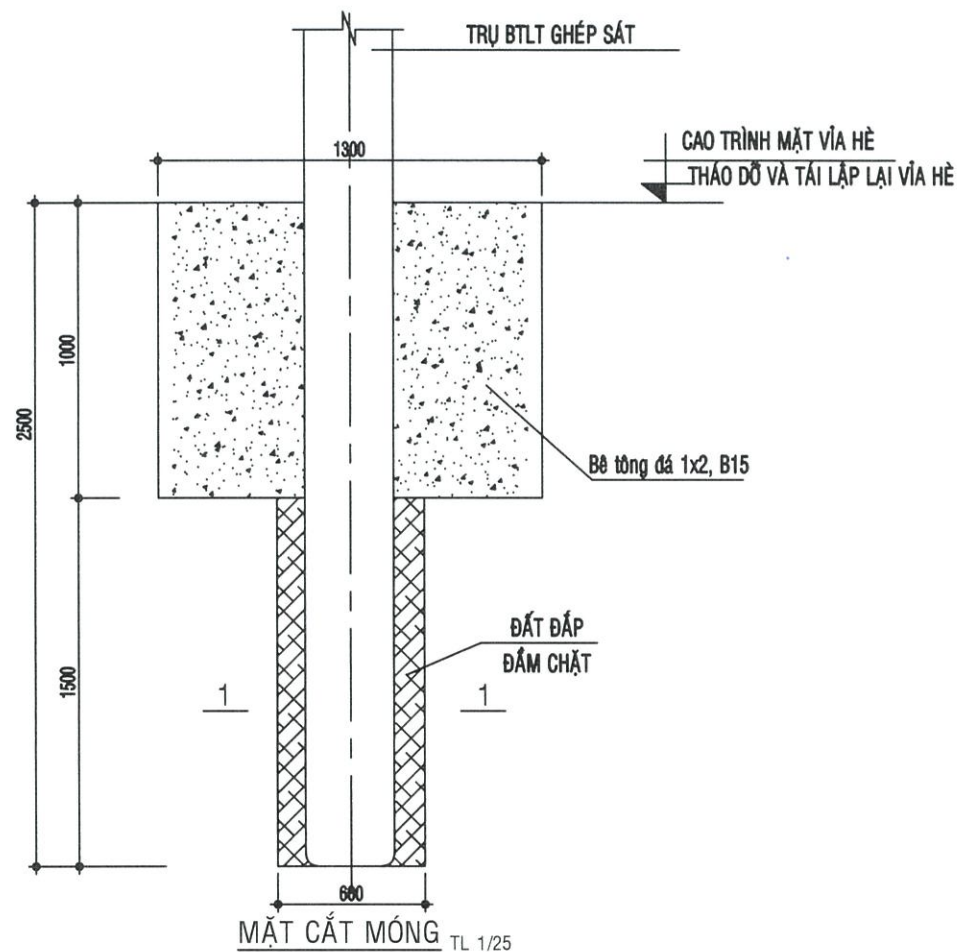
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MÓNG TRỤ 16(18)M LỆCH TÂM MBT16(18)-LT				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	1/25	08/2025	MBT16-LT	01



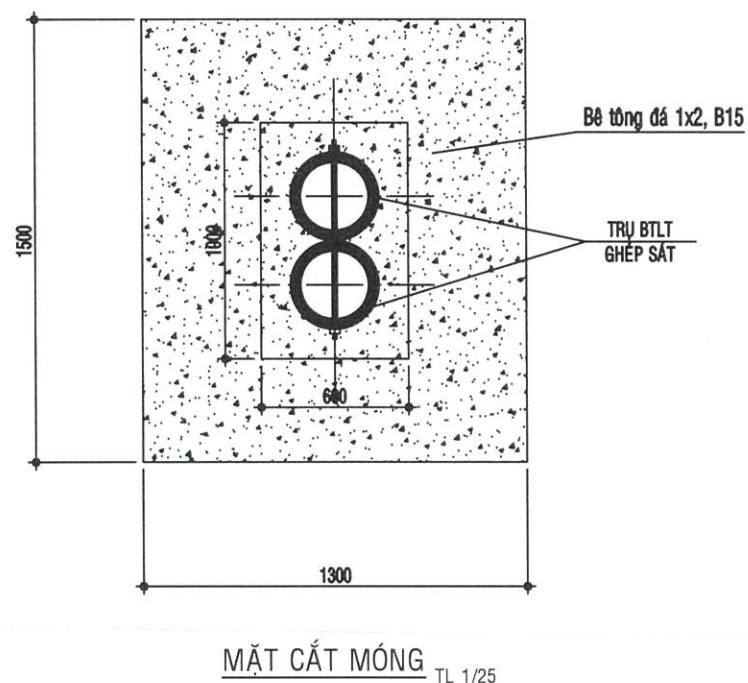
MẶT CẮT 1-1 TL 1/25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	2,85	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	1,66	
3	LẤP ĐẤT ĐẦM CHẶT	M3	0,47	
4	BL VRS ghép trụ M22-1050	BỘ	01	
5	THÁO DỖ VÀ TÁI LẬP LẠI VÍA HÈ	M2	2,0	GẠCH LÓT THÁO DỖ VÀ SỬ DỤNG LẠI

GHI CHÚ

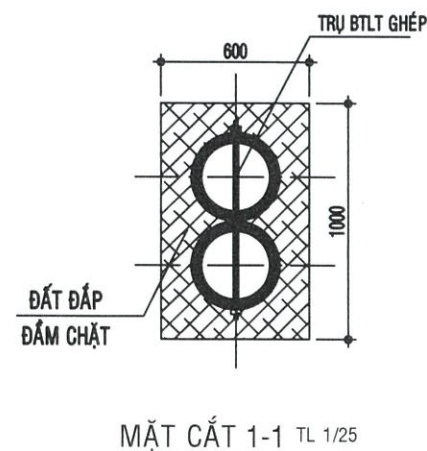
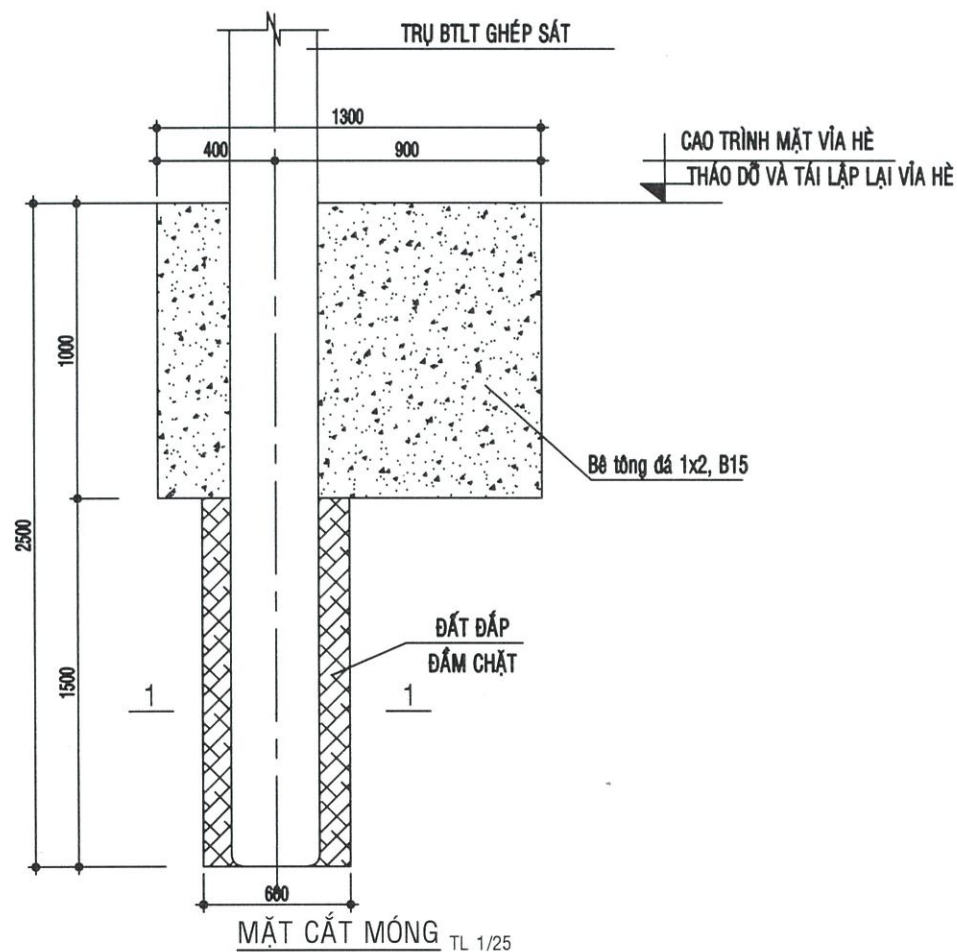
- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.



MẶT CẮT MÓNG TL 1/25



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ:				
P.TKXD	Lê Văn Dũng	MÓNG TRỤ 16(18)M GHEP SÁT MBT16(18)-2				
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL: 1/25	08/2025	MBT16-2	01	

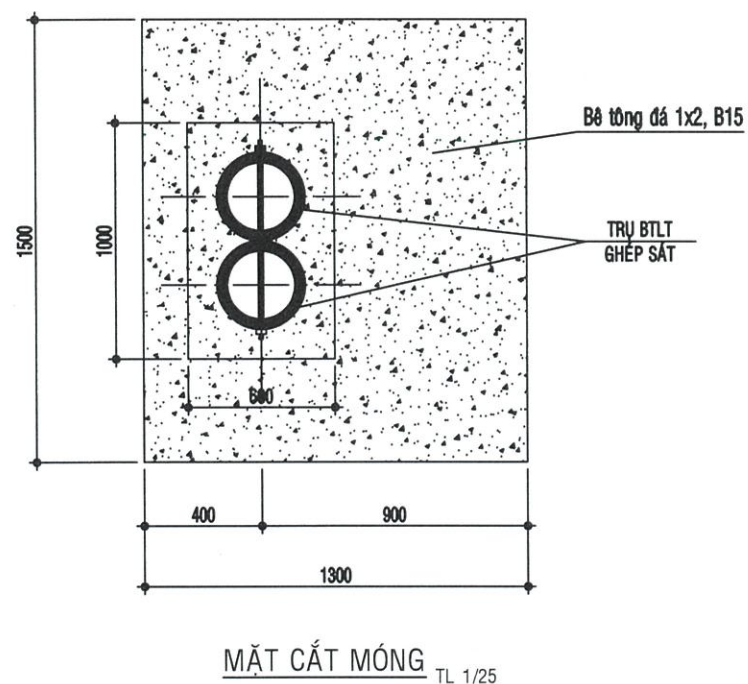


BẢNG KHỐI LƯỢNG

SỐ TT	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐÀO ĐẤT	M3	2,85	
2	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, B15	M3	1,66	
3	LẤP ĐẤT ĐẦM CHẶT	M3	0,47	
4	BL VRS ghép trụ M22-1050	BỘ	01	
5	THÁO DỠ VÀ TÁI LẬP LẠI VÍA HÈ	M2	2,0	GẠCH LÓT THÁO DỠ VÀ SỬ DỤNG LẠI

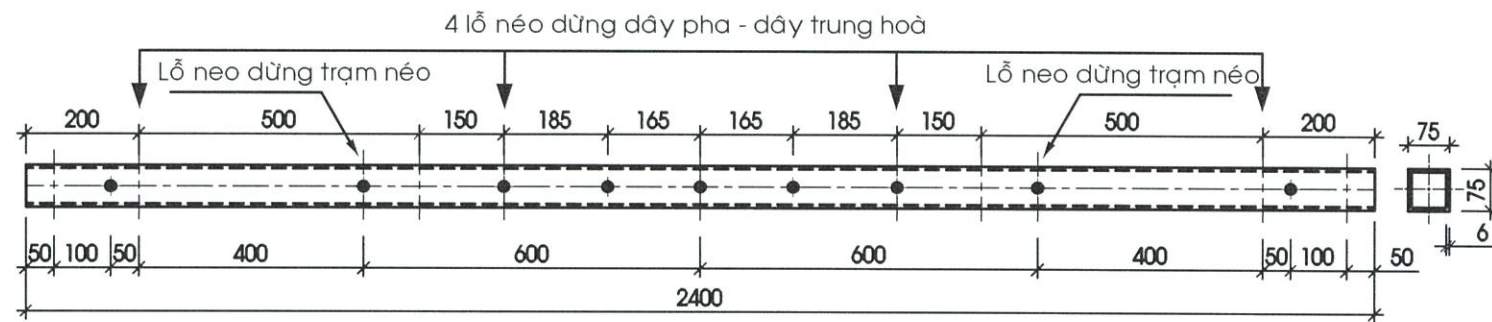
GHI CHÚ

- Đắp đất hố móng từng lớp dày từ 30-40cm.
- Trong quá trình đắp đất không để hố móng ngập nước.
- Sử dụng bê tông đá 1x2, B15.

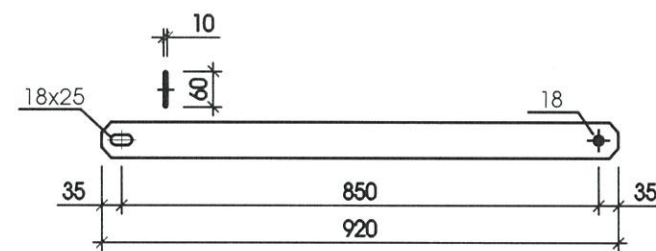


Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P. Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm		Tên công trình:		
P. TKXD		Lê Văn Dũng		CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG		
CNTK		Lê Tường Duy		NĂM 2026		
CTXD		Lê Văn Dũng		Tên bản vẽ:		
Kiểm tra		Thái Văn Thông		MÓNG TRỤ 16(18)M GHEP SÁT LỆCH TÂM		
Thiết lập		Trần Vĩ Dũng		MBT16(18)-2-LT		
				BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
				TL:	1/25	08/2025
						MBT16-2-LT
						01
						01

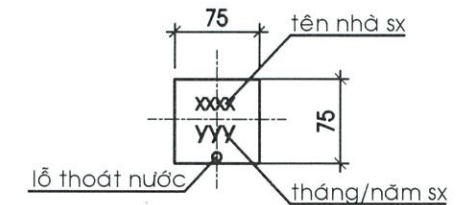




CHI TIẾT CẤU TẠO XÀ □ 6x75x75x2400
(composite)



THANH CHỐNG 10x60x920
(composite)



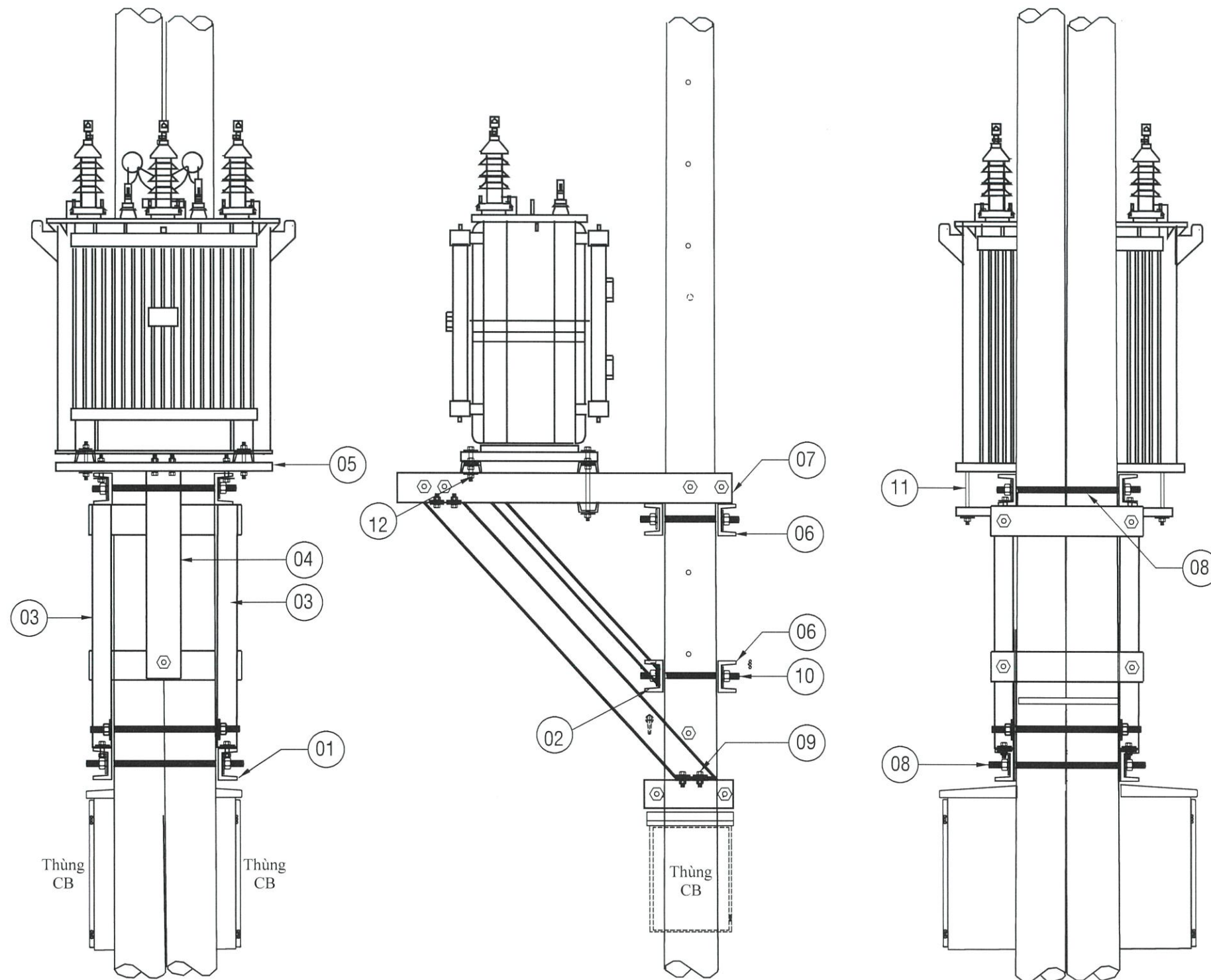
NẮP CHỤP ĐẦU XÀ
(composite)

GHI CHÚ :

- Tất cả các chi tiết được chế tạo tuân theo bản vẽ "QUY ĐỊNH CHUNG".
- Các lỗ khoan Ø18 trừ các vị trí có ghi chú cụ thể.

STT	Loại vật tư	Đơn vị	Số lượng	Trọng lượng đơn vị (kg)	Trọng lượng (kg)
Bộ xà Kép composite 2,4m chống lắc đặt 3LBFCO XK.COM-24FCO(LBFCO)					
VẬT LIỆU COMPOSITE					21.70
1	Bulông VRS M16x500 + 2 vòng đệm + 1 đai ốc	bộ	6	0.20	1.20
2	Bulông VRS M16x200 + 2 vòng đệm + 1 đai ốc	bộ	4	0.09	0.36
3	Thanh chống Composite_10x60x920 (04 thanh)	m	3.68	1.10	4.06
4	Thanh xà hộp 75x75x6 Composite (L=2400 x 02 thanh x 02 chụp đầu thanh)	m	4.80	3.35	16.08
Bộ xà Đơn composite 2,4m chống lắc đặt 3LBFCO XD.COM-24FCO(LBFCO)					
VẬT LIỆU COMPOSITE					10.85
1	Bulông VRS M16x400 + 2 vòng đệm + 1 đai ốc	bộ	4	0.15	0.60
2	Bulông VRS M16x200 + 2 vòng đệm + 1 đai ốc	bộ	2	0.09	0.18
3	Thanh chống Composite_10x60x920 (02 thanh)	m	1.84	1.10	2.03
4	Thanh xà hộp 75x75x6 Composite (L=2400 x 01 thanh x 02 chụp đầu thanh)	m	2.40	3.35	8.04

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CÀI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: BỘ XÀ ĐỖ COMPOSITE 2400 CHO TRỤ ĐƠN CHỐNG LẮC ĐẶT 3LBFCO XD.COM24-FCO (LBFCO)				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171		
Thiết lập	Trần VI Dũng	TL:	08/2025	XD.COM24-FCO (LBFCO)		



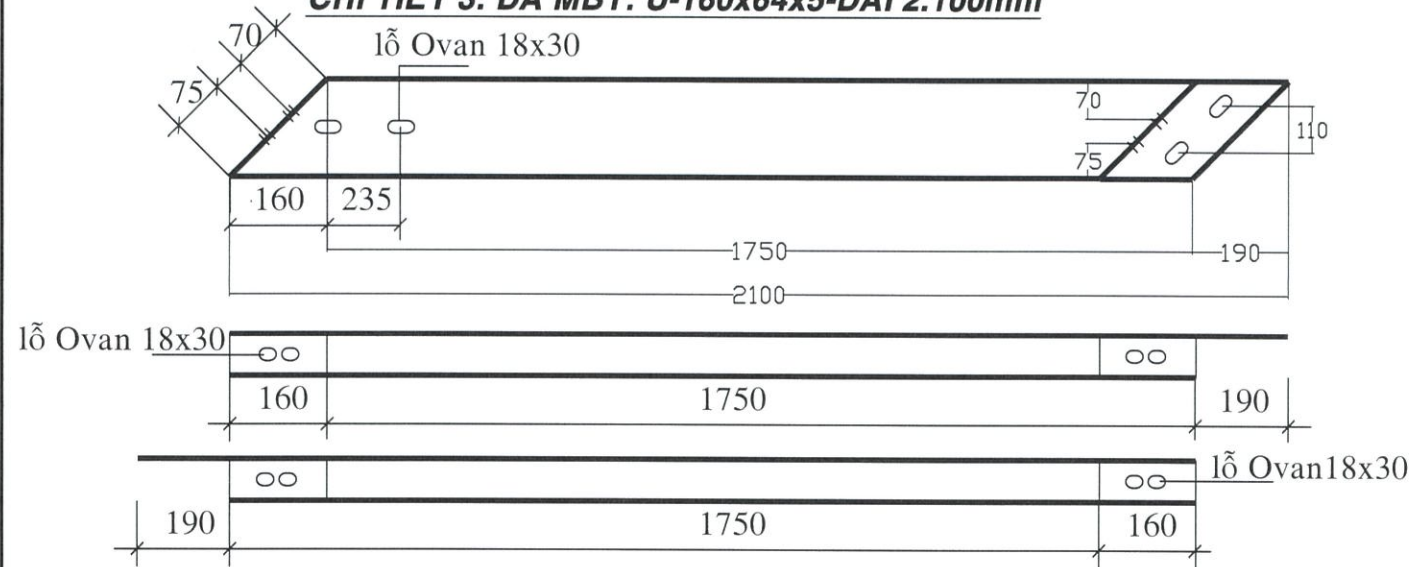
STT	LIỆT KÊ	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (kg)
01	ĐÀ U-100x46x4,5 DÀI 0,50m	02	8,59
02	ĐÀ U-160x64x5 DÀI 0.70m	01	10,71
03	ĐÀ MBT: U-160x64x5 DÀI 2,100m	02	64.26
04	ĐÀ U-160x64x5 DÀI 1,460m	01	22,34
05	ĐÀ U-100x46x4,5 DÀI 1,100m	03	28,35
06	ĐÀ U-100x46x4,5 DÀI 0.70m	03	18,04
07	ĐÀ MBT: U-160x64x5 DÀI 1,700m	02	52,02
08	BOULON VRS 16x750	06	06
09	BULON 16x60	20	3,6
10	BOULON VRS 16x400	04	4,4
11	BOULON 16x350	04	3,52
12	BULON 16x100	02	0,5
13	LONG ĐỀN VUÔNG Ø18	98	14,7



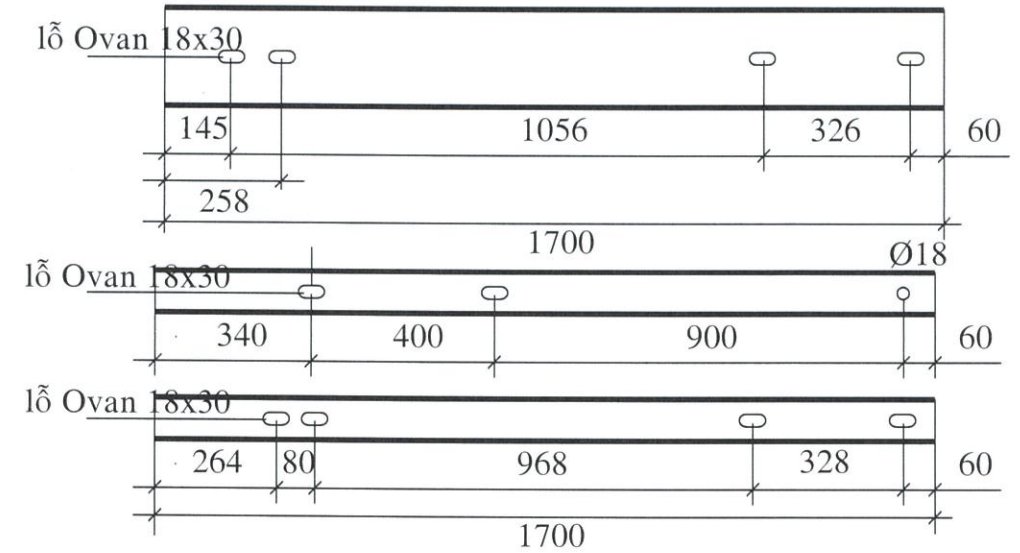
TOÀN BỘ CẤU KIỆN GIA CÔNG TỪ THÉP CT3, SAU KHI GIA CÔNG LÀM CÙN CẠNH SẮC
CÁC CẤU KIỆN THEO CẤP ==> CÁC LỖ KHOAN ĐƯỢC KHOAN ĐỐI XỨNG.
TOÀN BỘ CẤU KIỆN PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG, CHIỀU DÀY LỚP MẠ $\geq 80 \mu m$

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ:				
P.TKXD	Lê Văn Dũng	BỘ XÀ MBA TRẠM TRỤ GHÉP SẮT CÔNG SUẤT $\leq 400kVA$				
CNTK	Lê Tường Duy	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
CTXD	Lê Văn Dũng	TL:	08/2025	XA-MBA	02	
Kiểm tra	Thái Văn Thông					
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng					

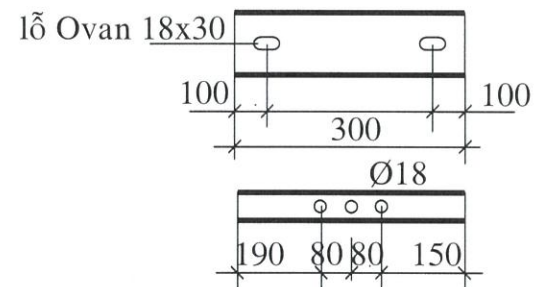
CHI TIẾT 3: ĐÀ MBT: U-160x64x5-DÀI 2.100mm



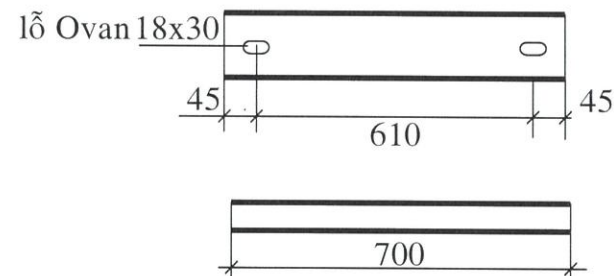
CHI TIẾT 7: ĐÀ MBT: U-160x64x5-DÀI 1.700mm



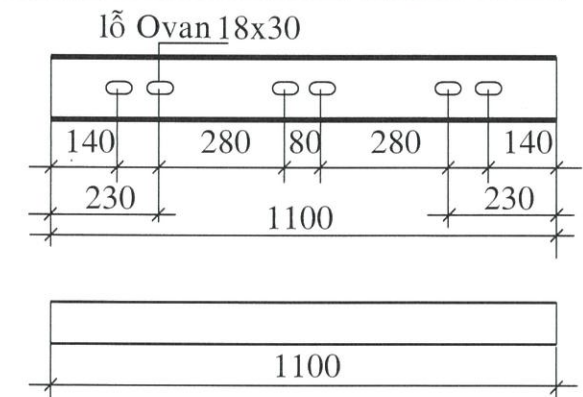
CHI TIẾT 1: ĐÀ U-100x46x4,5-DÀI 500mm



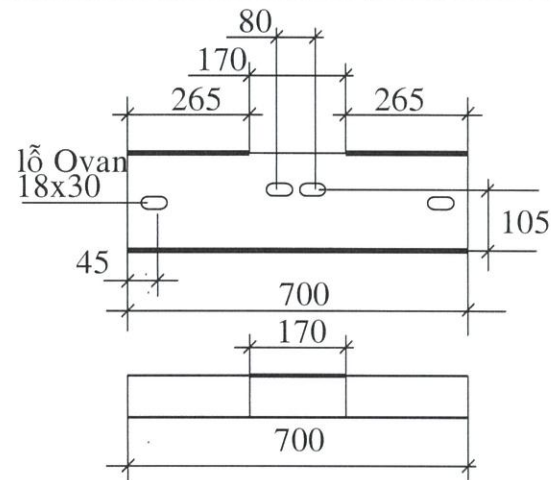
CHI TIẾT 6: ĐÀ U-100x46x4,5-DÀI 700mm



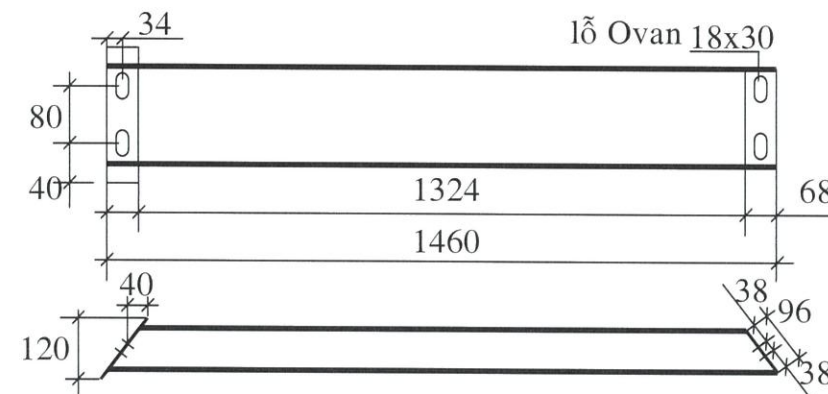
CHI TIẾT 5: ĐÀ U-100x46x4,5-DÀI 1.100mm



CHI TIẾT 2: ĐÀ U-160x64x5-DÀI 700mm



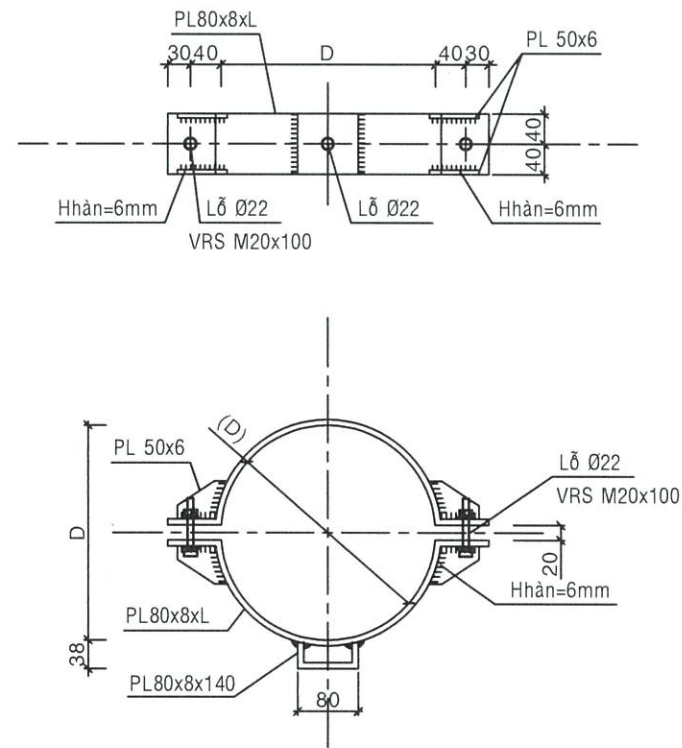
CHI TIẾT 4: ĐÀ U-160x64x5-DÀI 1.460mm



TOÀN BỘ CẤU KIỆN GIA CÔNG TỪ THÉP CT3, SAU KHI GIA CÔNG LÀM CÙNG CẠNH SẮC
CÁC CẤU KIỆN THEO CẬP ==> CÁC LỖ KHOAN ĐƯỢC KHOAN ĐỐI XỨNG.
TOÀN BỘ CẤU KIỆN PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG, CHIỀU DÀY LỚP MẠ $\geq 80 \mu m$



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình:				
		CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	BỘ XÀ MBA TRẠM TRỤ GHÉP SẮT CÔNG SUẤT <=400kVA				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	02	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	08/2025	XA-MBA	02	



CODE C315 (D=315)

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE C315

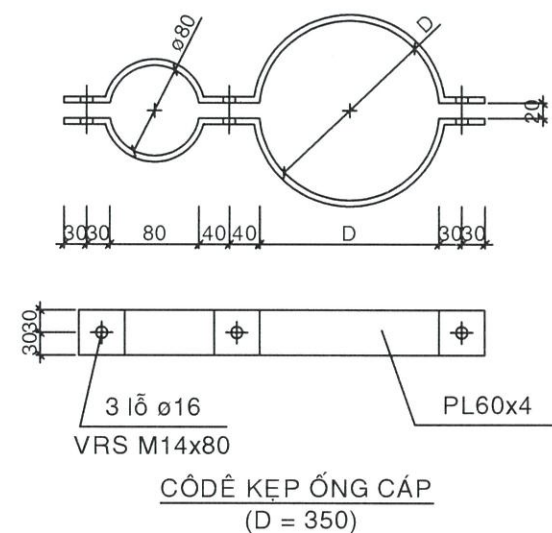
STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng
1	PL 80x8xL	315	615	2	6,18	8,97
2	PL80x8x140	-	140	1	0,70	
3	PL50x6	-	65	8	1,22	
4	Bulông VRS M20x100	-	100	2	0,86	

GHI CHÚ:

- Các chi tiết thép tấm được gia công từ thép CCT38 (hoặc SS400) có giới hạn chảy $f_y \geq 245\text{MPa}$ và được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-04-92.
- Bu lông có độ bền lớp 4.6 và được mạ kẽm nhúng nóng dày $55\text{ }\mu\text{m}$. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.
- Que hàn sử dụng loại E431 hoặc tương đương.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CHI TIẾT CODE LẮP TRẠM BIẾN ÁP				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	1/10	08/2025	C315	01



BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE

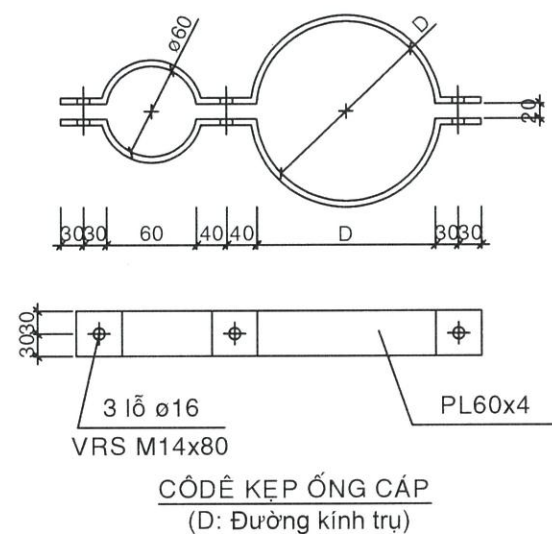
STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng
1	PL60x4	350	875	2	3,30	3,81
2	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0,51	

GHI CHÚ:

- Các chi tiết thép tấm được gia công từ thép CCT38 (hoặc SS400) có giới hạn chảy fy ≥ 245MPa và được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-04-92.
- Bu lông có độ bền lớp 4.6 và được mạ kẽm nhúng nóng dày 55 μm. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.
- Que hàn sử dụng loại E431 hoặc tương đương.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CHI TIẾT CODE KẸP ỚNG CẤP				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	T.L: 1/10	08/2025	CODE	01	



BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE

STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú
1	PL60x4	340	860	2	3.24	3.75	cách đáy trụ 3m
2	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		
3	PL60x4	315	820	2	3.09	3.60	cách đáy trụ 4,5m
4	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		
5	PL60x4	295	789	2	2.97	3.48	cách đáy trụ 6m
6	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		

(code tính cho trụ BTLT 14m, các trụ khác, phải theo ĐK tương ứng)

GHI CHÚ:

- Các chi tiết thép tấm được gia công từ thép CCT38 (hoặc SS400) có giới hạn chảy fy ≥ 245MPa và được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-04-92.
- Bu lông có độ bền lớp 4.6 và được mạ kẽm nhúng nóng dày 55 μm. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.
- Que hàn sử dụng loại E431 hoặc tương đương.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CHI TIẾT CODE KẸP ỐNG CÁP				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL: 1/10	08/2025	CODE	03	

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE - KỆP ỐNG D90							
STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú
1	PL60x4	283	786	2	2.96	3.47	cách đáy trụ 5m
2	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		
3	PL60x4	257	745	2	2.81	3.32	cách đáy trụ 7m
4	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		
5	PL60x4	230	703	2	2.65	3.16	cách đáy trụ 9m
6	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		

(code tính cho trụ BTLT 12m, đỉnh trụ là 190mm)

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE - KỆP ỐNG D114							
STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú
1	PL60x4	283	824	2	3.10	3.61	cách đáy trụ 5m
2	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		
3	PL60x4	257	783	2	2.95	3.46	cách đáy trụ 7m
4	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		
5	PL60x4	230	740	2	2.79	3.30	cách đáy trụ 9m
6	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		

(code tính cho trụ BTLT 12m, đỉnh trụ là 190mm)

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE - KỆP ỐNG D90							
STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú
1	PL60x4	337	871	2	3.28	3.79	cách đáy trụ 5m
2	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		
3	PL60x4	310	828	2	3.12	3.63	cách đáy trụ 7m
4	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		
5	PL60x4	283	786	2	2.96	3.47	cách đáy trụ 9m
6	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		

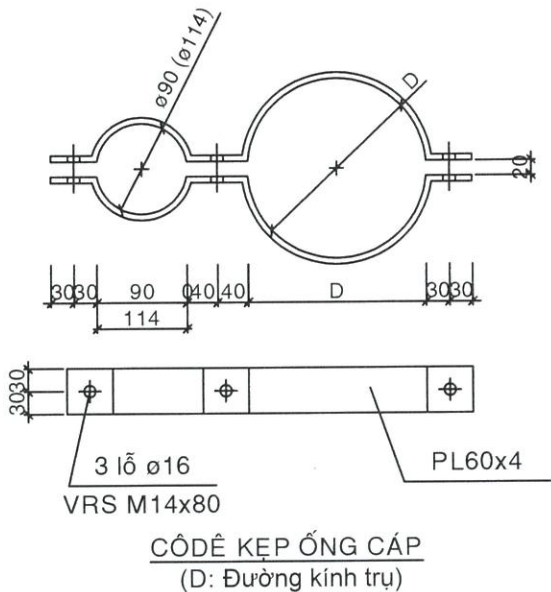
(code tính cho trụ BTLT 16m, đỉnh trụ là 190mm)

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE - KỆP ỐNG D114							
STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú
1	PL60x4	337	908	2	3.42	3.93	cách đáy trụ 5m
2	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		
3	PL60x4	310	866	2	3.26	3.77	cách đáy trụ 7m
4	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		
5	PL60x4	283	824	2	3.10	3.61	cách đáy trụ 9m
6	Bulông VRS M14x80	-	80	3	0.51		

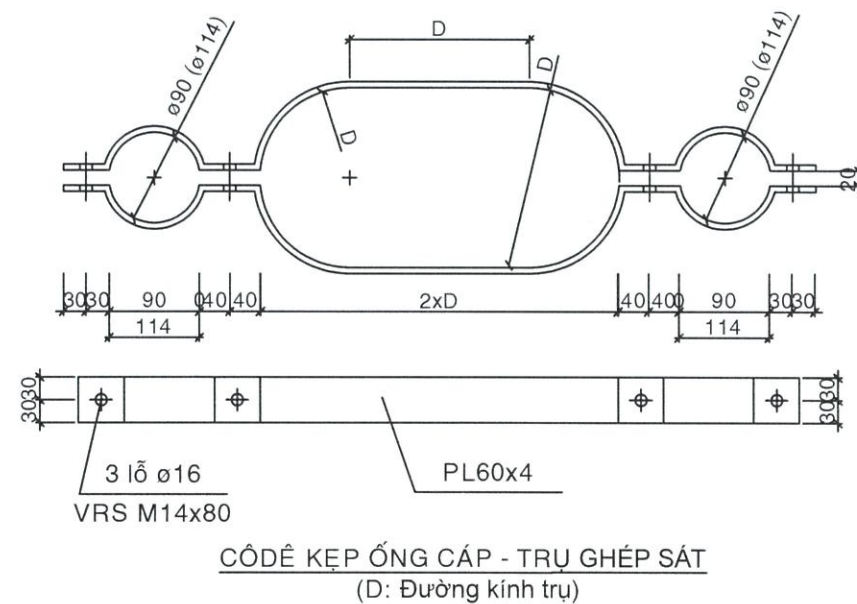
(code tính cho trụ BTLT 16m, đỉnh trụ là 190mm)

GHI CHÚ:

- Các chi tiết thép tấm được gia công từ thép CCT38 (hoặc SS400) có giới hạn chảy fy ≥ 245MPa và được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-04-92.
- Bu lông có độ bền lớp 4.6 và được mạ kẽm nhúng nóng dày 55 μm. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.
- Que hàn sử dụng loại E431 hoặc tương đương.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CHI TIẾT CODE KỆP ỚNG CÁP				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	02	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	1/10	08/2025	CODE	03



BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE - KẸP ỚNG D90

STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú
1	PL60x4	310	1300	2	4.90	5.58	cách đáy trụ 5m
2	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68		
3	PL60x4	283	1230	2	4.64	5.32	cách đáy trụ 7m
4	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68		
5	PL60x4	257	1163	2	4.38	5.06	cách đáy trụ 9m
6	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68		

(code tính cho trụ BTLT 14m - GHÉP, đỉnh trụ là 190mm)

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE - KẸP ỚNG D114

STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú
1	PL60x4	310	1375	2	5.18	5.86	cách đáy trụ 5m
2	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68		
3	PL60x4	283	1306	2	4.92	5.60	cách đáy trụ 7m
4	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68		
5	PL60x4	257	1239	2	4.67	5.35	cách đáy trụ 9m
6	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68		

(code tính cho trụ BTLT 14m - GHÉP, đỉnh trụ là 190mm)

GHI CHÚ:

- Các chi tiết thép tấm được gia công từ thép CCT38 (hoặc SS400) có giới hạn chảy fy ≥ 245MPa và được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-04-92.
- Bu lông có độ bền lớp 4.6 và được mạ kẽm nhúng nóng dày 55 μm. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.
- Que hàn sử dụng loại E431 hoặc tương đương.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: CHI TIẾT CODE KẸP ỚNG CÁP				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	03	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL	1/10	08/2025	CODE	03

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE - KỆP ỐNG D90 - Lắp tủ								
STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú	Loại trụ
1	PL60x4	310	1050	2	3.96	7.20	cách đáy trụ 5m	BTLT 14M
2	PL60x4	-	80	2	0.30			
3	PL60x8	-	600	1	2.26			
4	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68			
5	PL60x4	283	1007	2	3.80	7.04	cách đáy trụ 5m	BTLT 12M
6	PL60x4	-	80	2	0.30			
7	PL60x8	-	600	1	2.26			
8	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68			

(code tính cho trụ BTLT 12-14m, đỉnh trụ là 190mm)

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE - KỆP ỐNG D114 - Lắp tủ								
STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú	Loại trụ
1	PL60x4	310	1125	2	4.24	7.48	cách đáy trụ 5m	BTLT 14M
2	PL60x4	-	80	2	0.30			
3	PL60x8	-	600	1	2.26			
4	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68			
5	PL60x4	283	1083	2	4.08	7.32	cách đáy trụ 5m	BTLT 12M
6	PL60x4	-	80	2	0.30			
7	PL60x8	-	600	1	2.26			
8	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68			

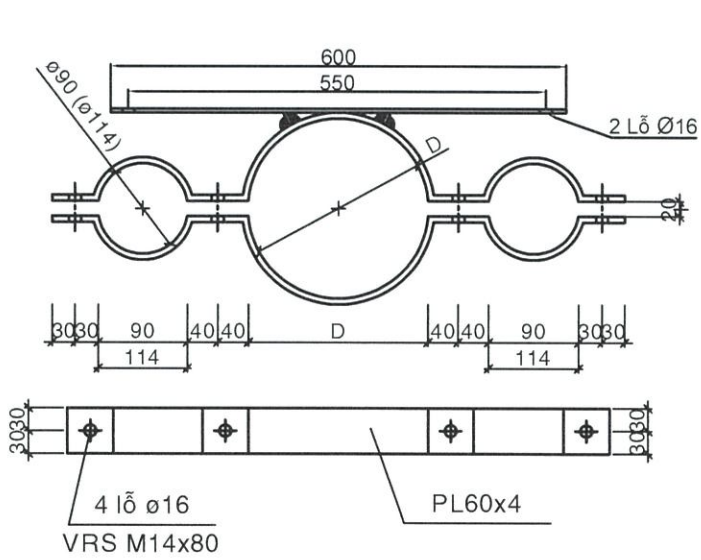
(code tính cho trụ BTLT 12-14m, đỉnh trụ là 190mm)

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE - KỆP ỐNG D90 - Lắp tủ								
STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú	Loại trụ
1	PL60x4	310	1360	2	5.12	8.37	cách đáy trụ 5m	BTLT 14M GHÉP
2	PL60x4	-	80	2	0.30			
3	PL60x8	-	600	1	2.26			
4	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68			
5	PL60x4	283	1290	2	4.86	8.10	cách đáy trụ 5m	BTLT 12M GHÉP
6	PL60x4	-	80	2	0.30			
7	PL60x8	-	600	1	2.26			
8	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68			

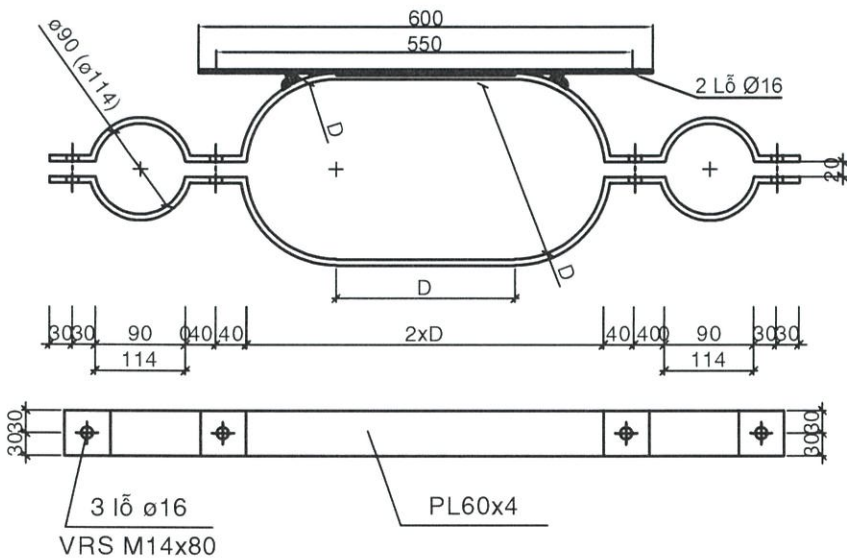
(code tính cho trụ BTLT 12 hoặc 14m - GHÉP, đỉnh trụ là 190mm)

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 BỘ CODE - KỆP ỐNG D114 - Lắp tủ								
STT	Quy cách	D (mm)	Ch.Dài (mm)	Số lượng	Kh.lượng (kg)	Tổng Kh.Lượng	Ghi chú	Loại trụ
1	PL60x4	310	1435	2	5.41	8.65	cách đáy trụ 5m	BTLT 14M GHÉP
2	PL60x4	-	80	2	0.30			
3	PL60x8	-	600	1	2.26			
4	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68			
5	PL60x4	283	1366	2	5.15	8.39	cách đáy trụ 5m	BTLT 12M GHÉP
6	PL60x4	-	80	2	0.30			
7	PL60x8	-	600	1	2.26			
8	Bulông VRS M14x80	-	80	4	0.68			

(code tính cho trụ BTLT 12 hoặc 14m - GHÉP, đỉnh trụ là 190mm)



CÔĐÊ KỆP ỐNG CÁP LẮP TỦ - TRỤ ĐƠN
(D: Đường kính trụ)



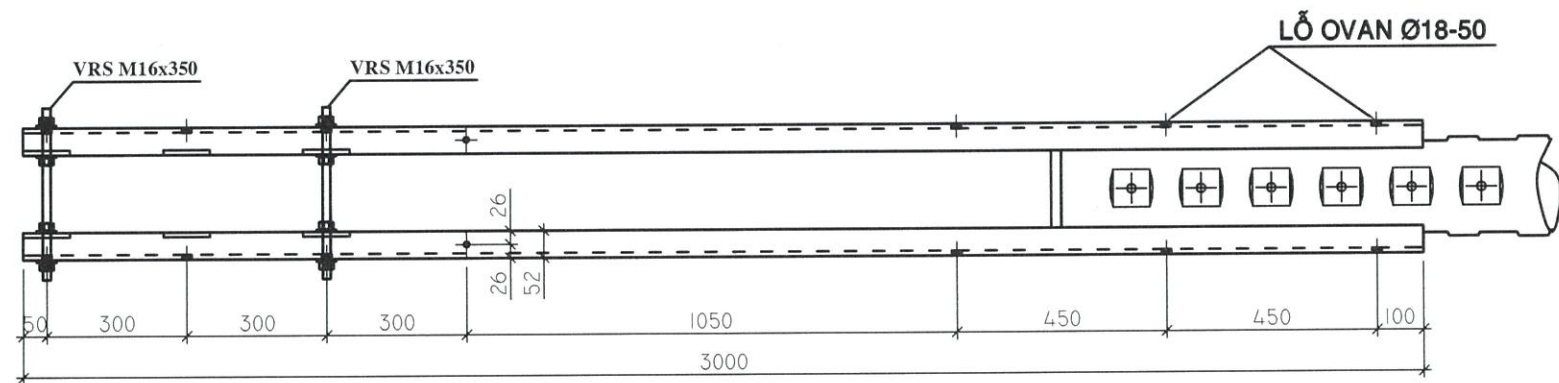
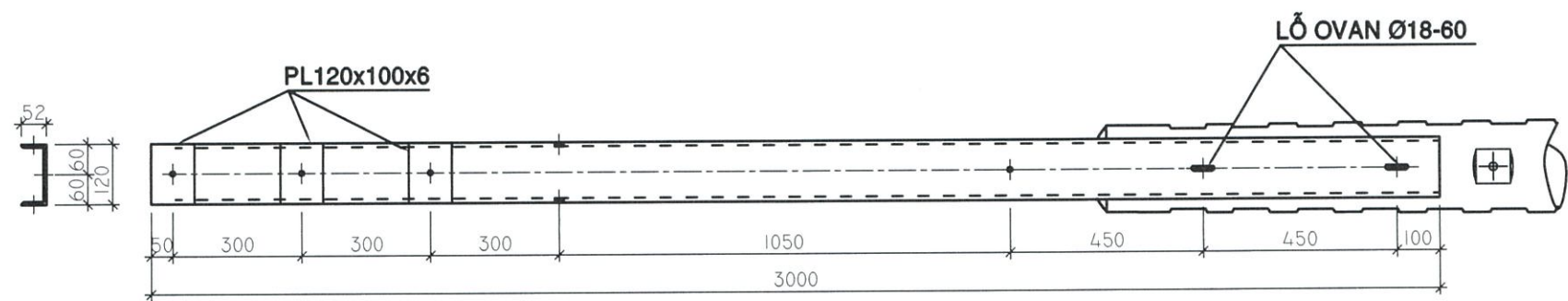
CÔĐÊ KỆP ỐNG CÁP LẮP TỦ - TRỤ GHÉP SẮT
(D: Đường kính trụ)

GHI CHÚ:

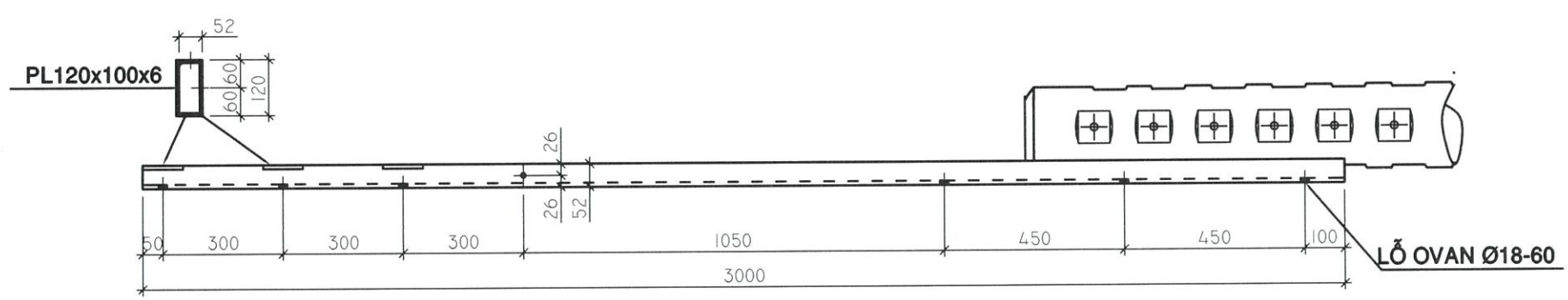
- Các chi tiết thép tấm được gia công từ thép CCT38 (hoặc SS400) có giới hạn chảy $f_y \geq 245\text{MPa}$ và được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-04-92.
- Bu lông có độ bền lớp 4.6 và được mạ kẽm nhúng nóng dày 55 μm . Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.
- Que hàn sử dụng loại E431 hoặc tương đương.



Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
		Tên bản vẽ: BỘ CODE LẮP TỦ TREO TRỤ ĐƠN VÀ TRỤ GHÉP				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm					
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL	1/10	08/2025	CODELAPTU	01



THÁP SẮT KÉP U120x52x4,8x7,8x3000

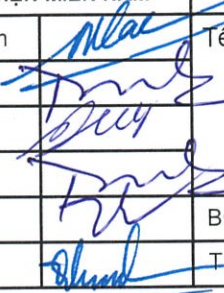


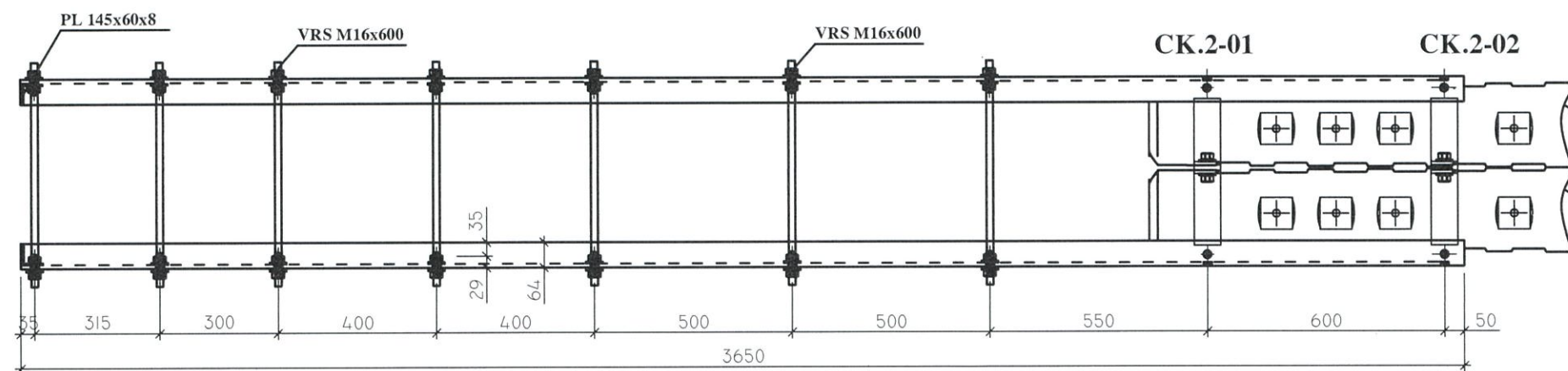
THÁP SẮT ĐƠN U120x52x4,8x7,8x3000

* Ghi chú :
 - Vật liệu gia công là thép CCT38 và được nhúng kẽm nóng theo tiêu chuẩn TCVN 5408-2007.
 - Các lỗ khoan Ø18
 - Bu lông có cấp độ bền lớp 4.6 và được mã kẽm nhúng nóng dày 55 µm. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.

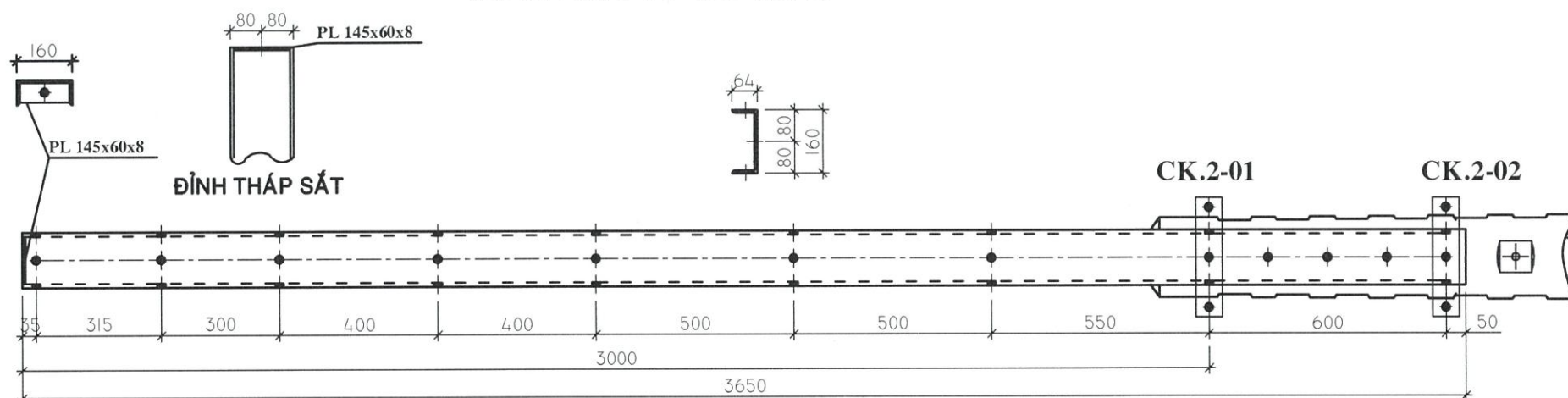


STT	Loại vật tư	Đơn vị	Trọng lượng đơn vị (kg)	Số lượng	Trọng lượng (kg)
Bộ Tháp kép 3000 cột đơn TS-30K					68.49
1	Bulông VRS M16x350 + 4 vòng đệm vuông D18 (60x60x6) + 4 đai ốc	bộ	0.7	2	1.40
2	Bulông M16x350 + 2 vòng đệm vuông D18 (60x60x6) + 1 đai ốc	bộ	0.65	2	1.30
3	U120 x 52 x 4,8 x 7,8 x 3000 (10,4kg/m)	bộ	10.4	2	62.40
4	PL120 x 100 x 6 (0,57kg/cai)	bộ	0.57	6	3.39
Bộ Tháp đơn 3000 cột đơn TS-30Đ					34.04
1	Bulông M16x300 + 2 vòng đệm vuông D18 (60x60x6) + 1 đai ốc	bộ	0.57	2	1.14
2	U120 x 52 x 4,8 x 7,8 x 3000 (10,4kg/m)	bộ	10.4	1	31.20
3	PL120 x 100 x 6 (0,57kg/cai)	bộ	0.57	3	1.70

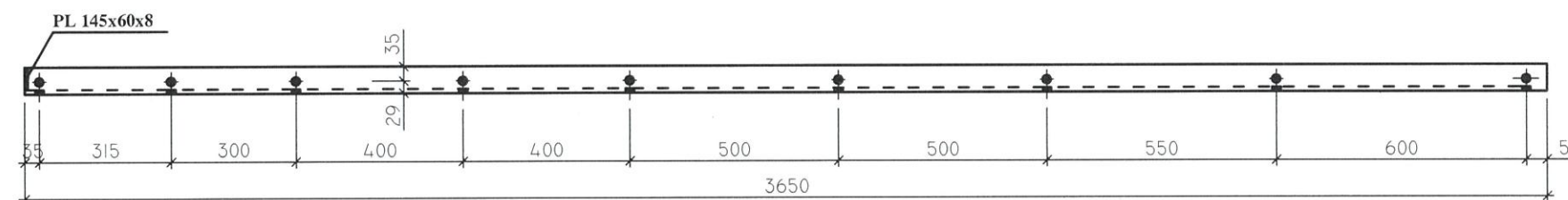
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
		Tên bản vẽ: BỘ THÁP SẮT KÉP DÀI 3000 TS-30Đ(K)				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm					
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	08/2025	TS-30Đ(K)	01	



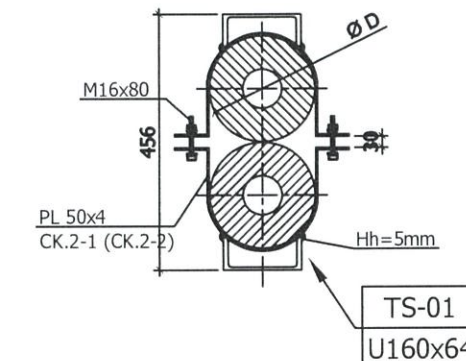
**THÁP SẮT KÉP U160x64x5x8,4x3650
CHO CỘT GHÉP ĐỠ - NÉO THẲNG**



THÁP SẮT ĐƠN (KÉP) U160x64x5x8,4x3650



THÁP SẮT ĐƠN U160x64x5x8,4x3650



**CHI TIẾT CODE
CK.2-01 VÀ CK.2-02**

* Ghi chú :

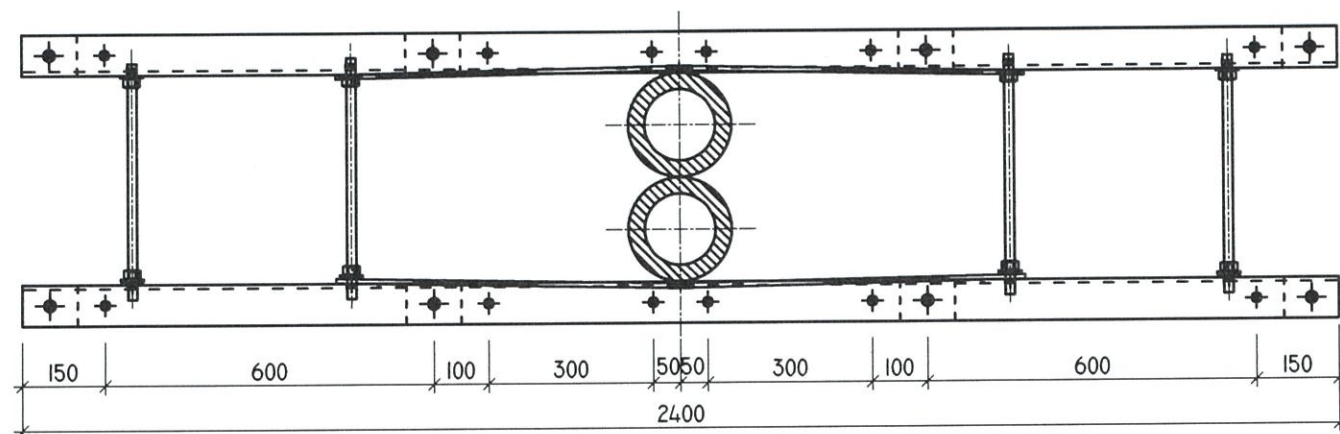
- Vật liệu gia công là thép CCT38 và được nhúng kẽm nóng theo tiêu chuẩn 18-TCN-04-92.
- Các lỗ khoan Ø18.
- Bu lông có cấp độ bền lớp 4.6 và được mạ kẽm nhúng nóng dày 55 µm. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.



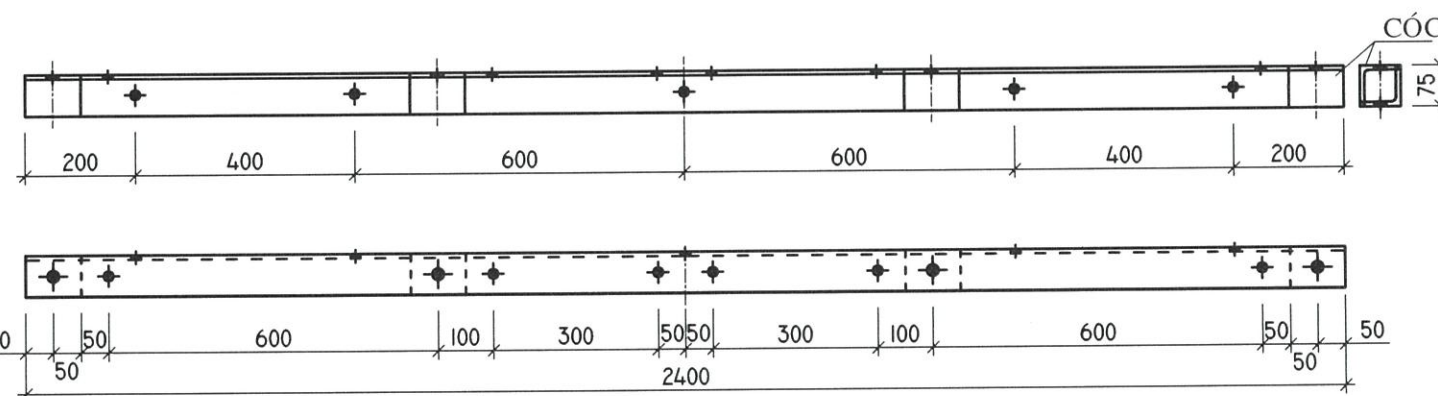
BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG THÉP

Loại vật tư	Đơn vị	Trọng lượng đơn vị (kg)	Số lượng	Trọng lượng (kg)
Bộ Tháp kép 3000- cột ghép TSK.2-3.0				118.41
Bulông VRS M16x600 + 4 vòng đệm vuông + 4 đai ốc	bộ	1.15	7	8.05
Bulông VRS M16x80 + 2 vòng đệm vuông 57x57x5 + 1 đai ốc	bộ	0.21	4	0.84
U160 x 64 x 5 x 8,4 x 3650 (14,2kg/m)	bộ	14.2	2	103.66
CODE CK.2-01, đường kính D=192, PL50x4 - L=581.4mm	bộ	0.91	2	1.83
CODE CK2.-02, đường kính D=196, PL50x4 - L=587.7mm	bộ	0.92	2	1.85
PL 145x60x8	bộ	0.55	4	2.19

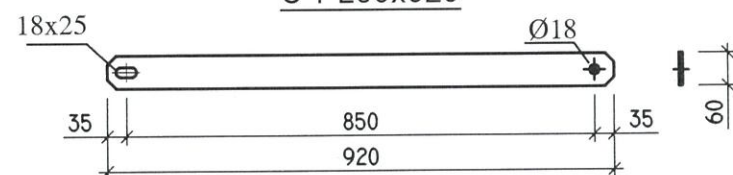
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ:		
P.TKXD	Lê Văn Dũng	BỘ THÁP SẮT KÉP - CỘT GHÉP TSK.2-3.0		
CNTK	Lê Tường Duy			
CTXD	Lê Văn Dũng			
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	08/2025	TSK.2-3.0
				01



CHI TIẾT CẤU TẠO XÀ L8x75x75x2400



THANH CHỐNG PL6x60x920
C-PL60x920



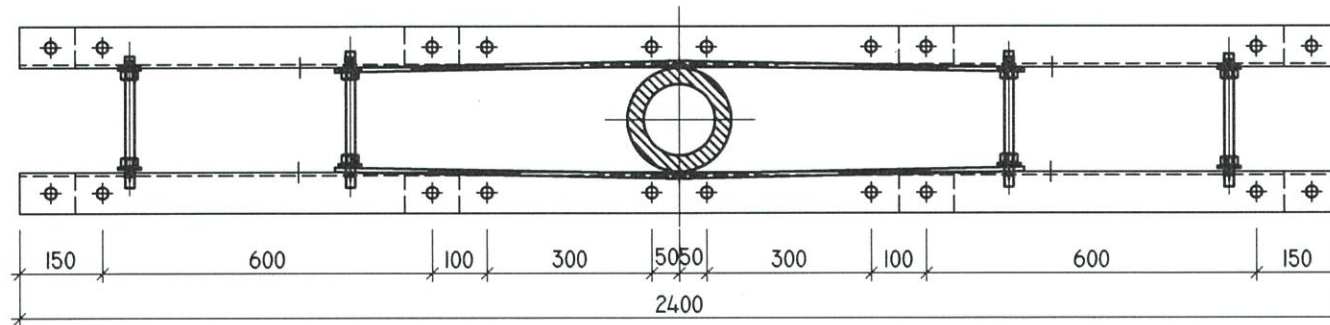
* Ghi chú :

- Vật liệu gia công là thép CCT38 và được nhúng kẽm nóng theo tiêu chuẩn TCVN 5408-2007.
- Hàn cốt quanh cạnh tiếp xúc xà bằng que hàn E431 hoặc loại tương đương.
- Lỗ trên cốt Ø22, các lỗ khác Ø18.
- Bu lông có cấp độ bền lớp 4.6 và được mã kẽm nhúng nóng dày 55 µm. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.

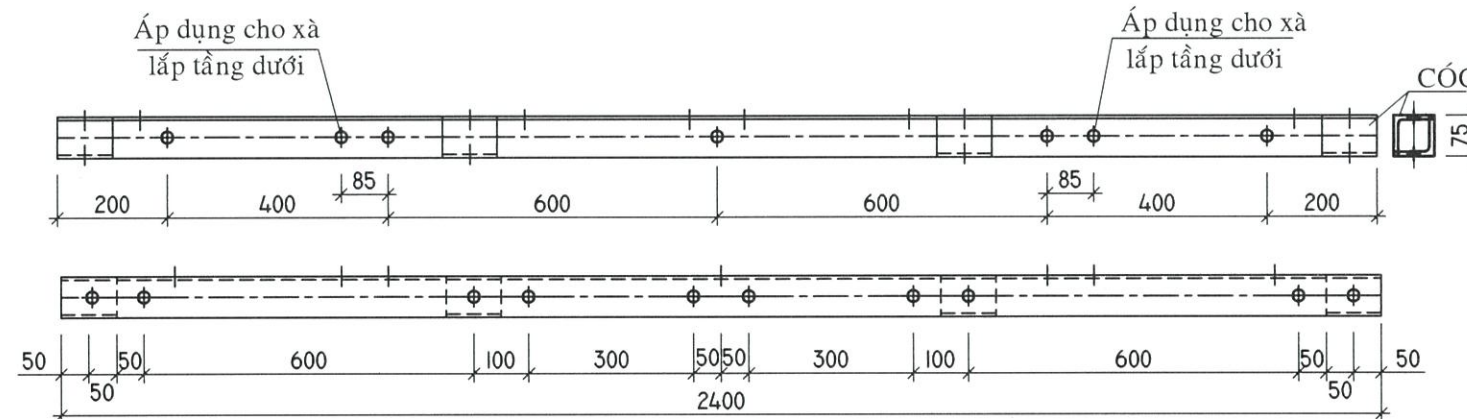


STT	Loại vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Trọng lượng đơn vị (kg)	Trọng lượng (kg)
1	Bulông M16x500 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	1	0.89	0.9
2	Bulông M16x600 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	1	1.05	1.1
3	Bulông VRS M16x600 + 2 vòng đệm vuông D18 (60x60x6) + 4 tán	bộ	4	1.12	4.5
4	PL60x6x920 (04 thanh)	m	3.68	2.83	10.4
5	L75x75x8 (L= 2400 x 02 thanh + 100 x 08 cốt)	m	5.6	9.02	50.5
Tổng cộng					67.3

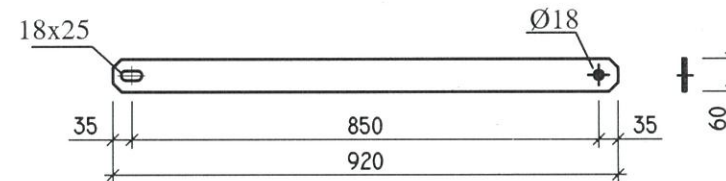
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: BỘ XÀ CÂN KÉP 2400 CỘT GHÉP SẮT X-24K.2		
P.TKXD	Lê Văn Dũng			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTXD	Lê Văn Dũng			
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Trần VI Dũng	TL: 1/15	08/2025	X-24K.2



CHI TIẾT CẤU TẠO XÀ L8x75x75x2400



THANH CHỐNG PL6x60x920
C-PL60x920

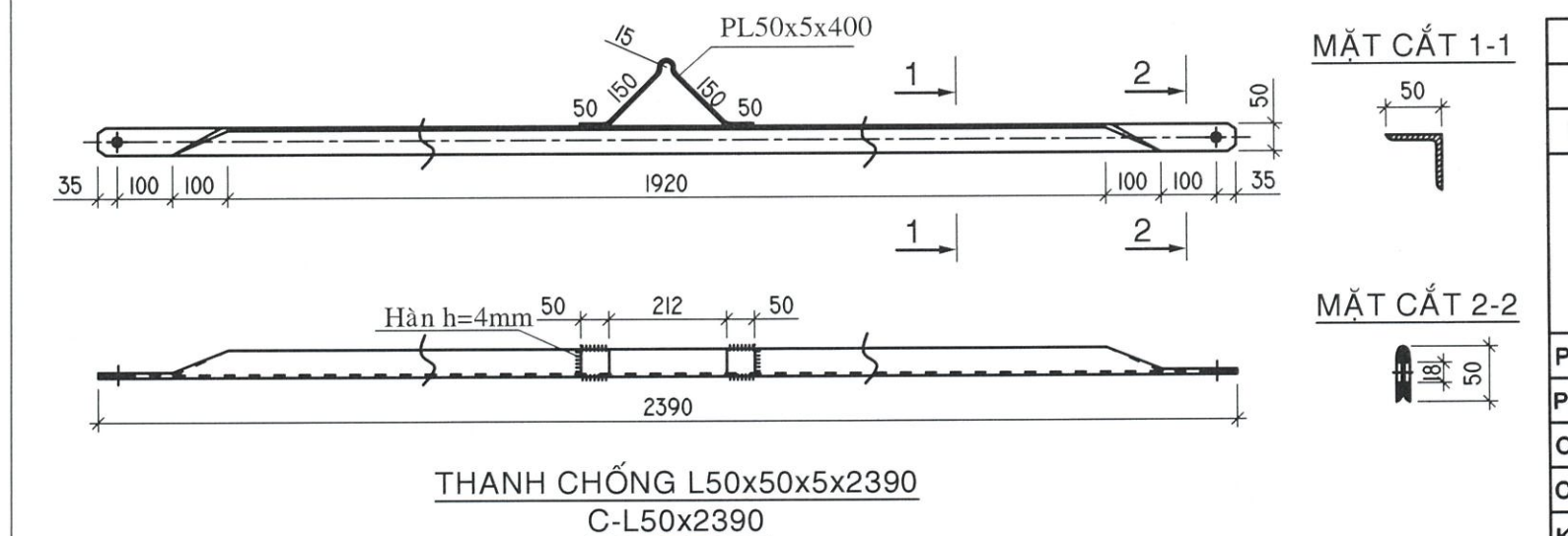
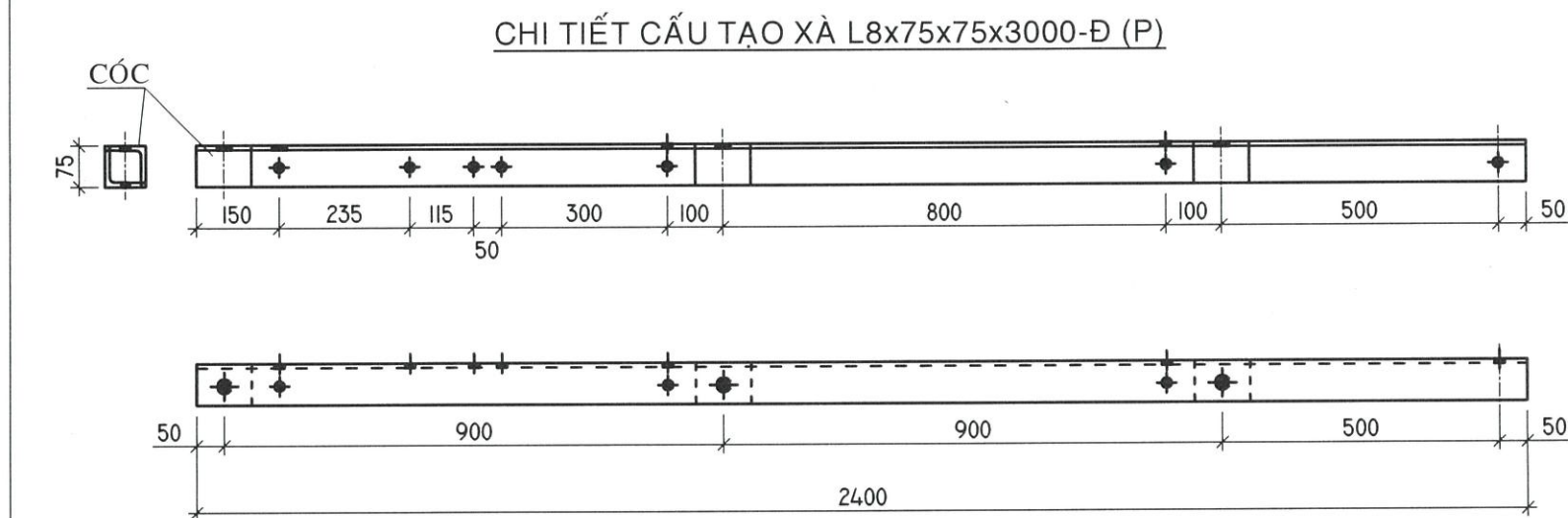
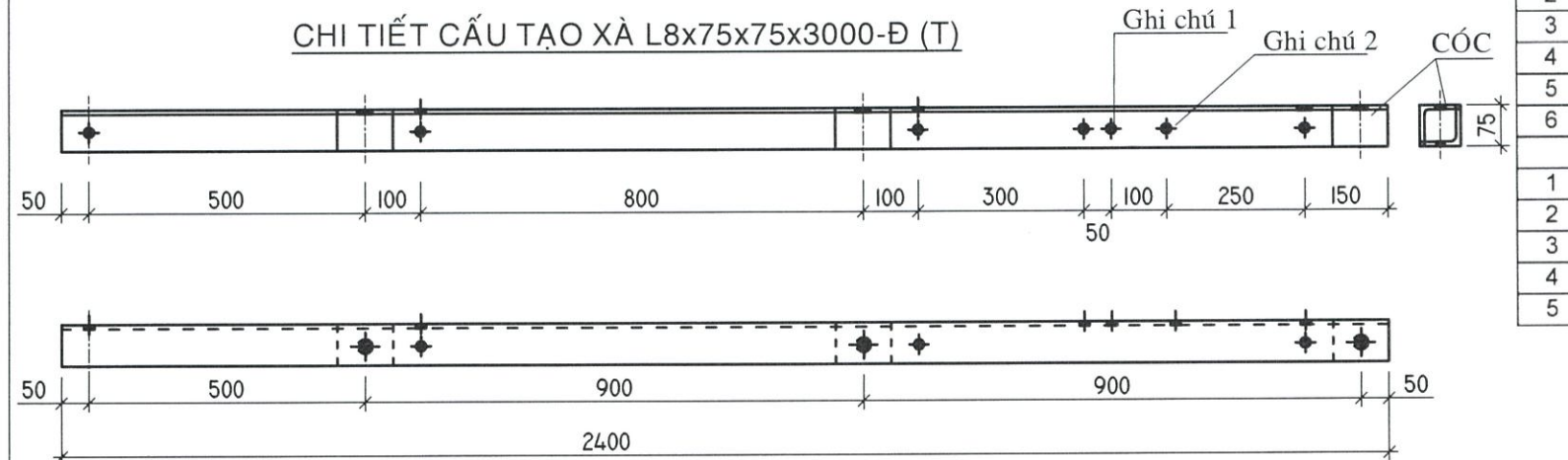


* Ghi chú :

- Vật liệu gia công là thép CCT38 và được nhúng kẽm nóng theo tiêu chuẩn TCVN 5408-2007.
- Hàn cóc quanh cạnh tiếp xúc xà bằng que hàn E431 hoặc loại tương đương.
- Lỗ trên cóc Ø22, các lỗ khác Ø18.
- Bu lông có cấp độ bền lớp 4.6 và được mã kẽm nhúng nóng dày 55 µm. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.

STT	Loại vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Trọng lượng đơn vị (kg)	Trọng lượng (kg)
BỘ XÀ ĐƠN 2400 CỘT ĐƠN X-24Đ					31.94
1	Bulông M16x300 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	2	0.57	1.14
2	Bulông M16x50 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	2	0.17	0.34
3	PL60x6x920 (02 thanh)	m	1.84	2.83	5.21
4	L75x75x8 (L= 2400 x 01 thanh + 100 x 04 cóc)	m	2.8	9.02	25.26
BỘ XÀ KÉP 2400 CỘT ĐƠN X-24K					64.55
1	Bulông M16x300 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	1	0.57	0.57
2	Bulông M16x300 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	1	0.57	0.57
3	Bulông VRS M16x300 + 2 vòng đệm vuông D18 (60x60x6) + 4 tán	bộ	4	0.62	2.48
4	PL60x6x920 (04 thanh)	m	3.68	2.83	10.41
5	L75x75x8 (L= 2400 x 02 thanh + 100 x 08 cóc)	m	5.6	9.02	50.51

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: BỘ XÀ ĐƠN (KÉP) 2400 CỘT ĐƠN X-24Đ(K)				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL: 1/15	08/2025	X-24Đ(K)	01	



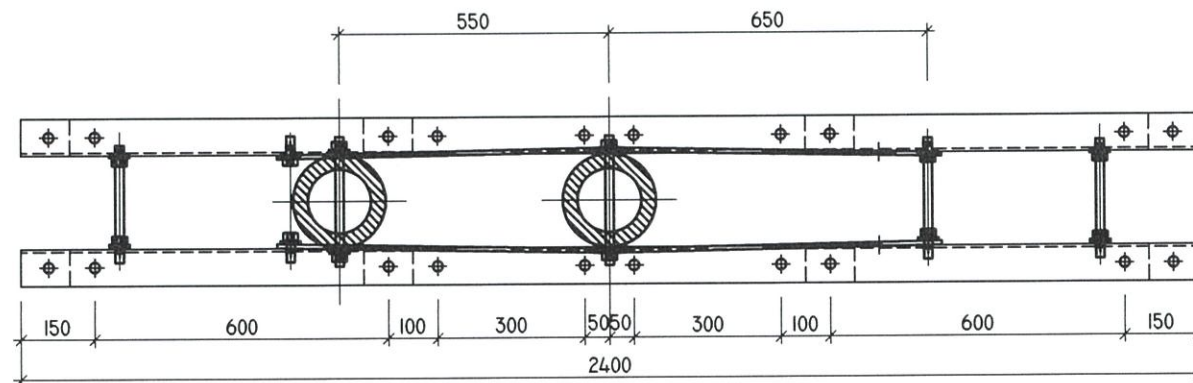
STT	Loại vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Trọng lượng đơn vị (kg)	Trọng lượng (kg)
Bộ xà kép 2400 cột đơn lệch X-24KL					71.30
1	Bulông M16x300 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	1	0.57	0.57
2	Bulông M16x300 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	1	0.57	0.57
3	Bulông VRS M16x300 + 2 vòng đệm vuông D18 (60x60x6) + 4 tán	bộ	3	0.62	1.86
4	PL50x5 (L= 400 x 02 thanh)	m	0.8	1.96	1.57
5	L50x50x5 (L= 2390 x 02 thanh chống)	m	4.78	3.77	18.02
6	L75x75x8 (L= 2400 x 02 thanh + 100 x 06 cóc)	m	5.4	9.02	48.71
Bộ xà đơn 2400 cột đơn lệch X-24ĐL					35.46
1	Bulông M16x300 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	2	0.57	1.14
2	Bulông M16x50 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	1	0.17	0.17
3	PL50x5 (L= 400 x 01 thanh)	m	0.4	1.96	0.78
4	L50x50x5 (L= 2390 x 01 thanh chống)	m	2.39	3.77	9.01
5	L75x75x8 (L= 2400 x 01 thanh + 100 x 03 cóc)	m	2.7	9.02	24.35

* Ghi chú :

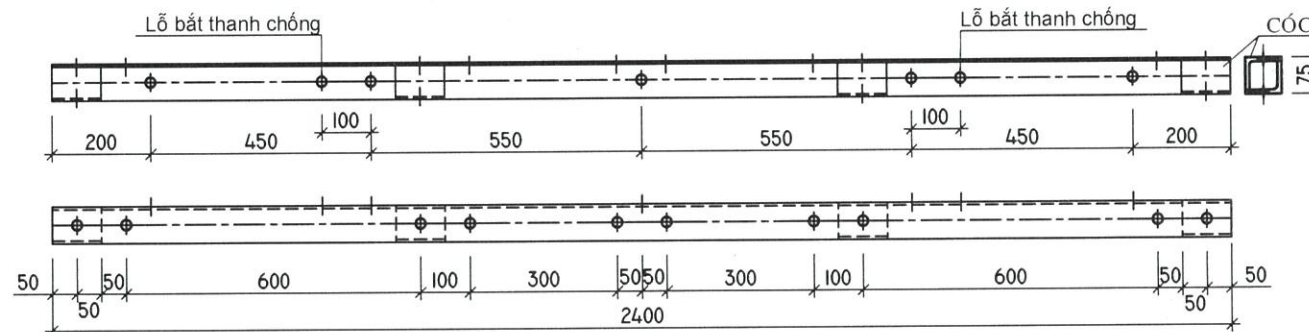
- Vật liệu gia công là thép CCT38 và được nhúng kẽm nóng theo tiêu chuẩn TCVN 5408-2007.
- Hàn cóc quanh cạnh tiếp xúc xà bằng que hàn E431 hoặc loại tương đương.
- Lỗ trên cóc Ø22, các lỗ khác Ø18.
- Bu lông có cấp độ bền lớp 4.6 và được mã kẽm nhúng nóng dày 55 µm. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.
- Ghi chú 1 : Lỗ chống dẹt phòng khi xà đặt thấp
- Ghi chú 2 : Lỗ dùng cho chống đứng mạch kép



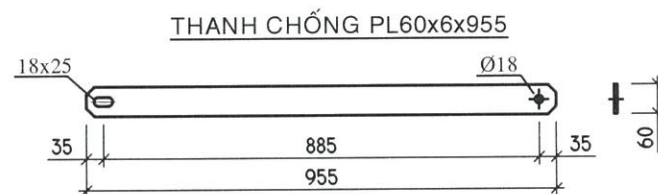
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
Tên bản vẽ: BỘ XÀ ĐƠN (KÉP) 2400 CỘT ĐƠN LỆCH X-24Đ(K)L						
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm					
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần VT Dũng	TL: 1/15	08/2025	X-24Đ(K)L	01	



CHI TIẾT CẤU TẠO XÀ
L75x75x8-L=2400



CHI TIẾT CẤU TẠO XÀ
L75x75x8-L=2400



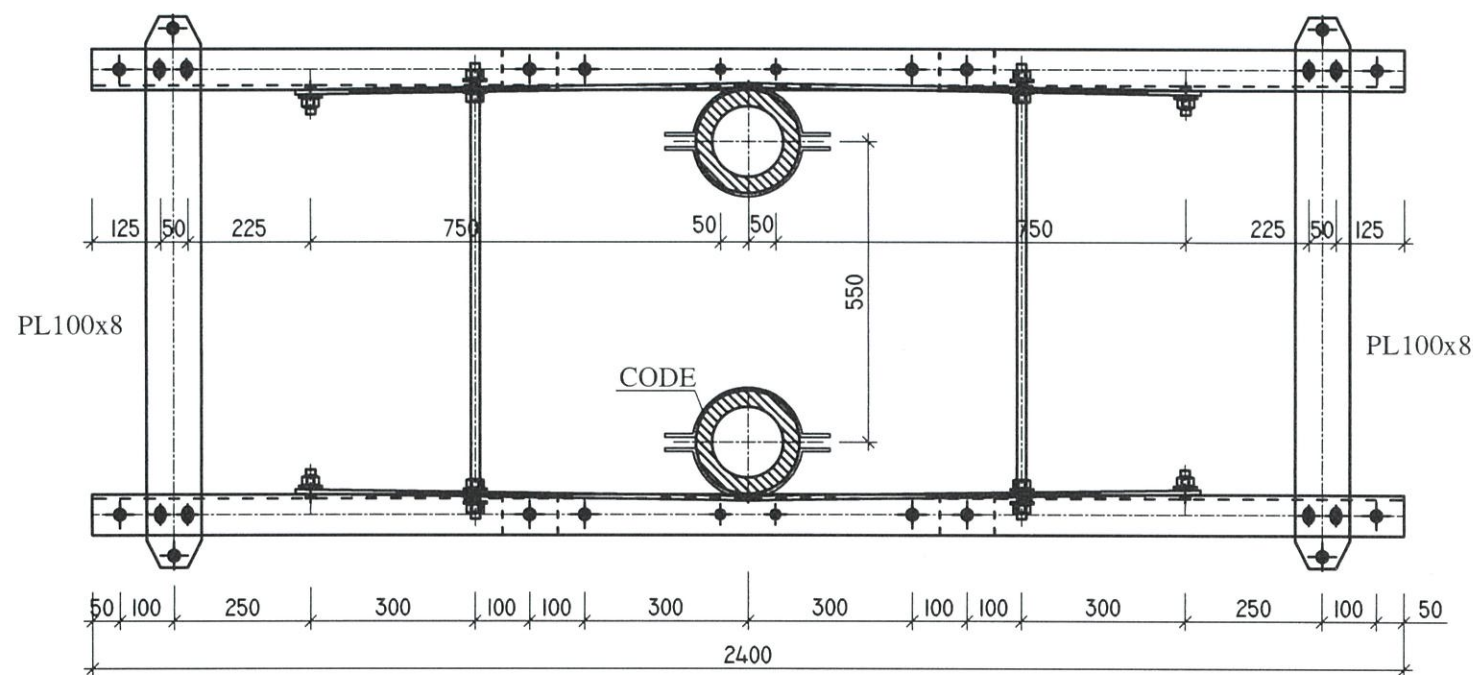
STT	Loại vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Trọng lượng đơn vị (kg)	Trọng lượng (kg)
BỘ XÀ KÉP 2400 CỘT GHÉP NGANG XG-24K.2N					64.26
1	Bulông VRS M16x300 + 2 vòng đệm vuông 50x50x2,5 Ø18 + 2 đai ốc	bộ	3	0.47	1.41
2	Bulông VRS M16x300 + 4 vòng đệm vuông 50x50x2,5 Ø18 + 4 đai ốc	bộ	3	0.47	1.41
3	Bulông M16x40 + 2 vòng đệm vuông 50x50x2,5 + 1 đai ốc	bộ	2	0.06	0.12
4	PL60x6x955 (04 thanh)	m	3.82	2.83	10.81
5	L75x75x8 (L= 2400 x 02 thanh + 100 x 08 cóc)	m	5.6	9.02	50.51

GHI CHÚ:

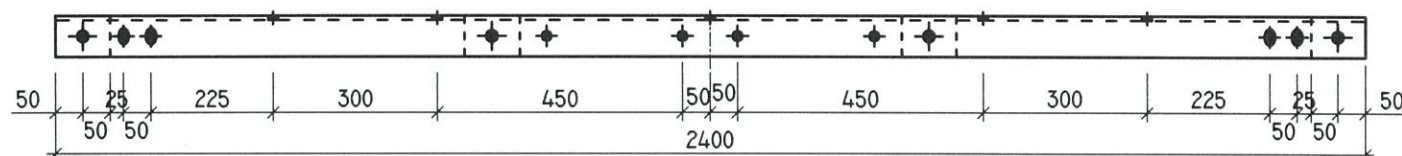
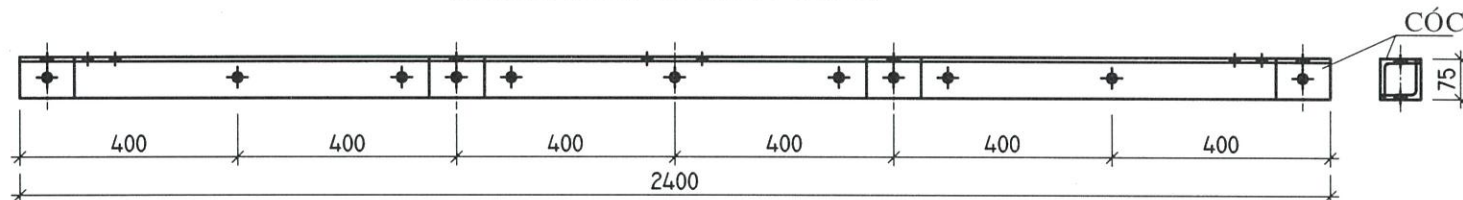
- Các chi tiết thép tấm được gia công từ thép CCT38 (hoặc SS400) có giới hạn chảy fy ≥ 245MPa, được mạ kẽm nhúng nóng và có độ dày trung bình tối thiểu lớp tráng kẽm ≥ 85µm.
- Hàn cóc quanh cạnh tiếp xúc xà bằng que hàn E431 hoặc loại tương đương.
- Lỗ trên cóc Ø22, các lỗ bu lông M16 khoan Ø18 (trừ các lỗ có quy định riêng khác).
- Bu lông có độ bền lớp 5.6 và được mạ kẽm nhúng nóng. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng (trừ các bu lông có quy định riêng khác).
- Bu lông được mạ kẽm nhúng nóng và có độ dày trung bình tối thiểu lớp tráng kẽm:
 - + 55µm đối với bu lông Ø < 16
 - + 80µm đối với bu lông Ø ≥ 16
- Tấm đệm bu lông M16 có kích thước 50x50x2.5mm



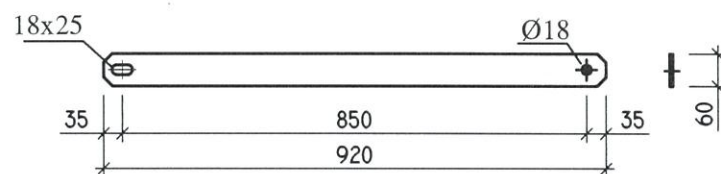
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên công trình: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: BỘ XÀ KÉP 2400 CỘT GHÉP NGANG TIM CỘT 550 XG-24K.2N				
P.TKXD	Lê Văn Dũng					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTXD	Lê Văn Dũng					
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01	
Thiết lập	Trần VT Dũng	TL: 1/15	08/2025	X-24K2	01	



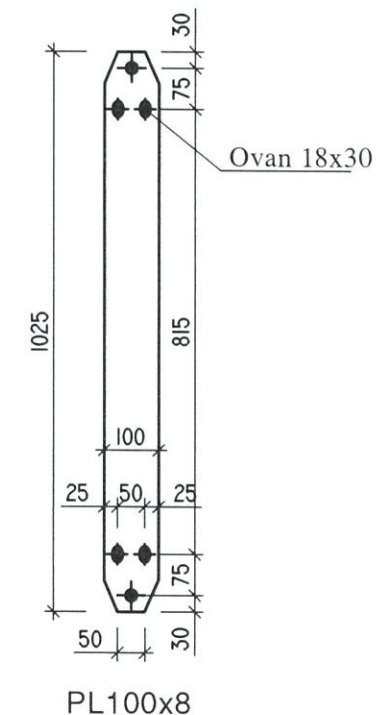
MẶT BẰNG XÀ X20M-24K.2



CHI TIẾT CẤU TẠO XÀ L8x75x75x2400



THANH CHỐNG PL6x60x920
C-PL60x920



* Ghi chú :

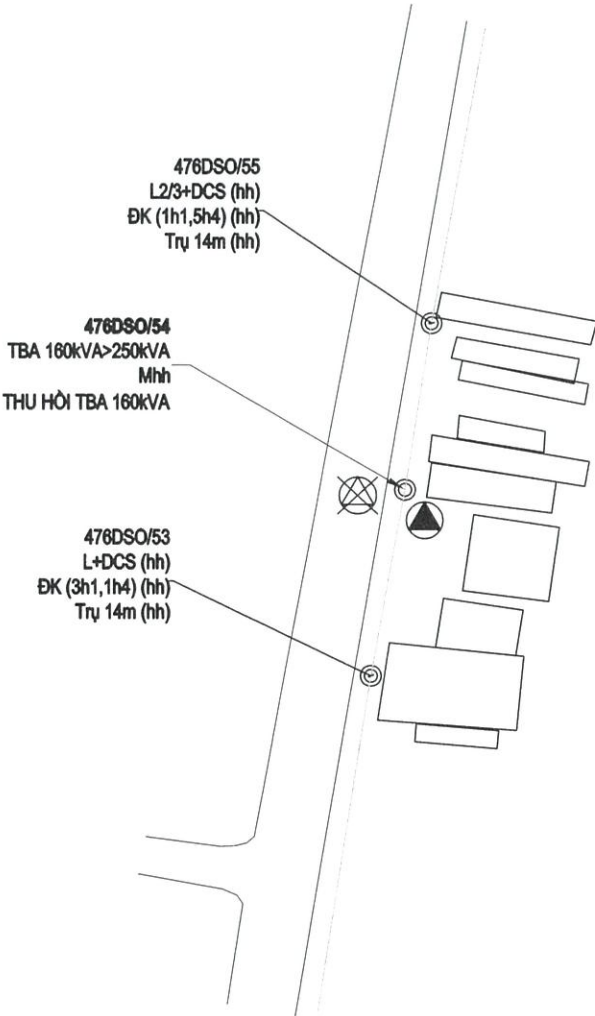
- Vật liệu gia công là thép CCT38 và được nhúng kẽm nóng theo tiêu chuẩn TCVN 5408-2007.
- Hàn cóc quanh cạnh tiếp xúc xà bằng que hàn E431 hoặc loại tương đương.
- Lỗ trên cóc Ø22, các lỗ khác Ø18.
- Bu lông có cấp độ bền lớp 4.6 và được mã kẽm nhúng nóng dày 55 µm. Mỗi bộ bu lông có 1 đai ốc, 1 vòng đệm phẳng và 1 vòng đệm vênh tương ứng.



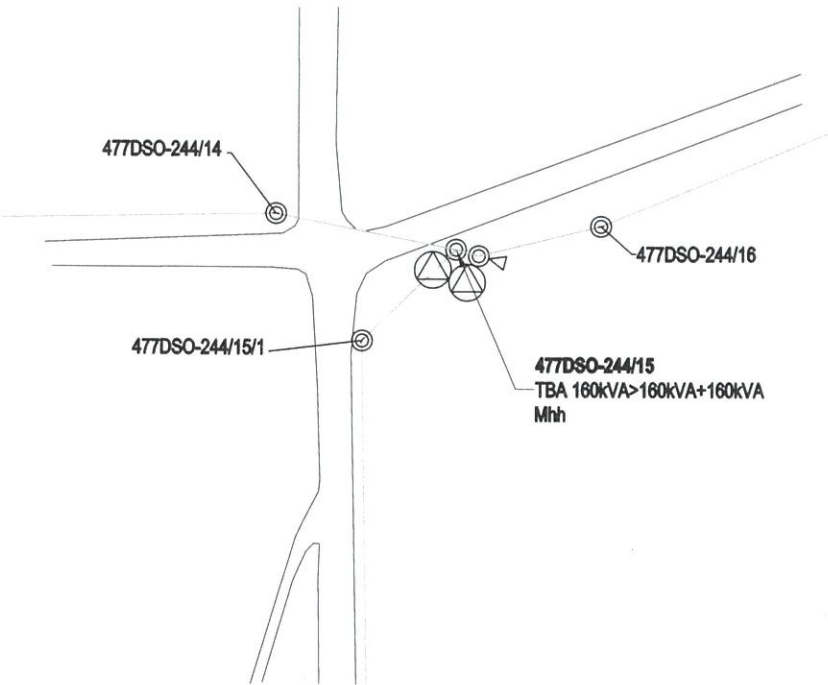
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM Tên công trình: CÀI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: BỘ XÀ CÂN KÉP 2400 CỘT BTLT ≥16M GHÉP X20M- 24K.2		
P.TKXD	Lê Văn Dũng			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTXD	Lê Văn Dũng			
Kiểm tra	Thái Văn Thông	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Trần Vĩ Dũng	TL:	08/2025	X20M- 24K.2

STT	Loại vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Trọng lượng đơn vị (kg)	Trọng lượng (kg)
Bộ xà cân kép 2400 cột BTLT ≥16m, ghép X20M-24K.2					79.06
1	Bulông VRS M16x850 + 2 vòng đệm vuông D18 (60x60x6) + 4 tán	bộ	2	1.615	3.2
2	Bulông M16x50 + 1 vòng đệm vuông D18 (60x60x6)	bộ	12	0.17	2.0
3	Thanh chống PL920x60x6 (04 thanh)	m	3.68	2.83	10.4
4	L75x75x8 (L= 2400 x 02 thanh + 100 x 08 cóc)	m	5.6	9.02	50.5
5	PL 1025x100x8 (Bắt bắt nẹp dây dày 8mm)	cái	2	6.44	12.9
6	Bộ CODE lắp xà và thanh chống (xem bản vẽ chi tiết)	bộ	4	xem bản vẽ chi tiết	

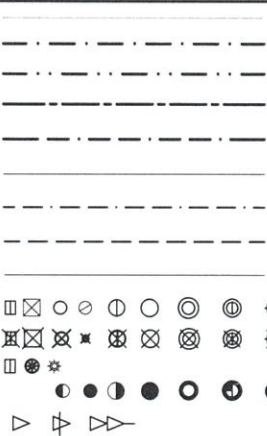
Hạng mục 1: NDL TBA T28 (ĐD473ĐSO) từ 160kVA lên 250kVA



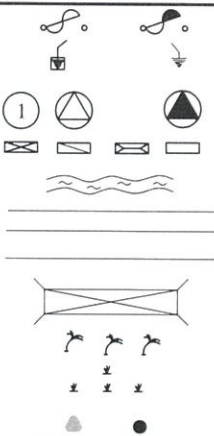
Hạng mục 2: NDL TBA T204 (ĐD475ĐSO) từ 160kVA lên 320kVA (SDL MBA thu hồi)



- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM



- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Sông rạch
- Đường giao thông
- Đường bờ kênh
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



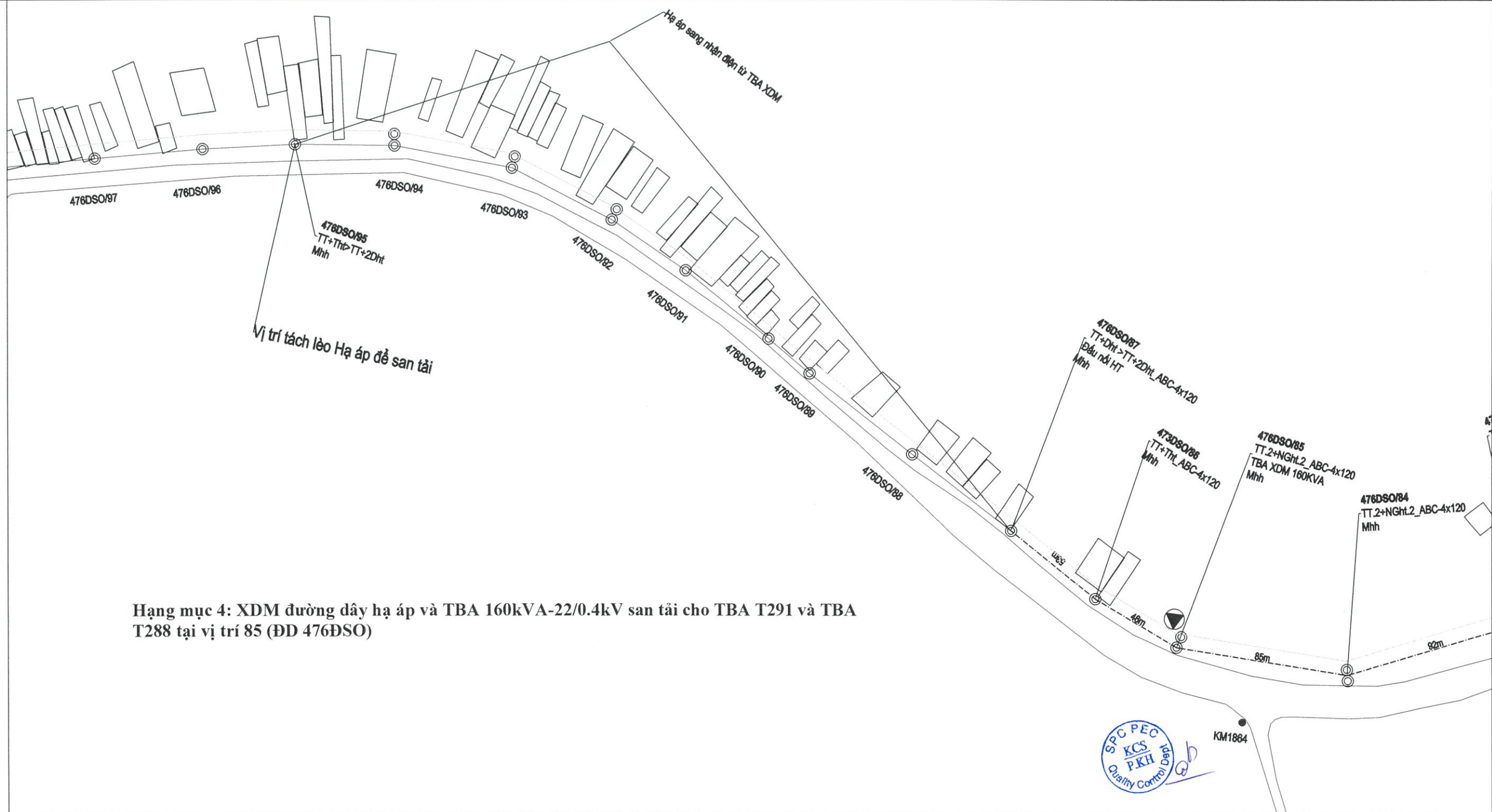
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt	
CNTK	Lê Tường Duy	
CTTK	Lê Tường Duy	
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	
Thiết lập	Đào Minh Danh	

Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	01
TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

[illegible]

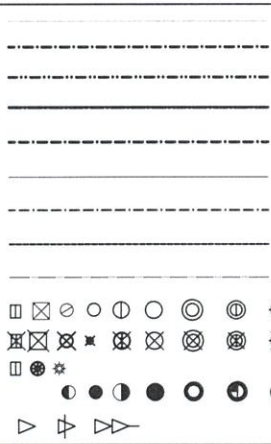
- [illegible]

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC
				03
				60

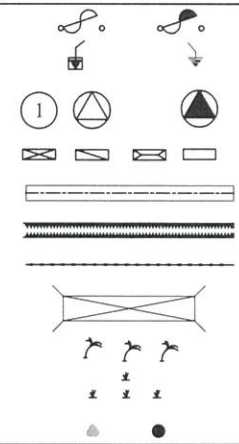


Hạng mục 4: XDM đường dây hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T291 và TBA T288 tại vị trí 85 (ĐD 476ĐSO)

- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM



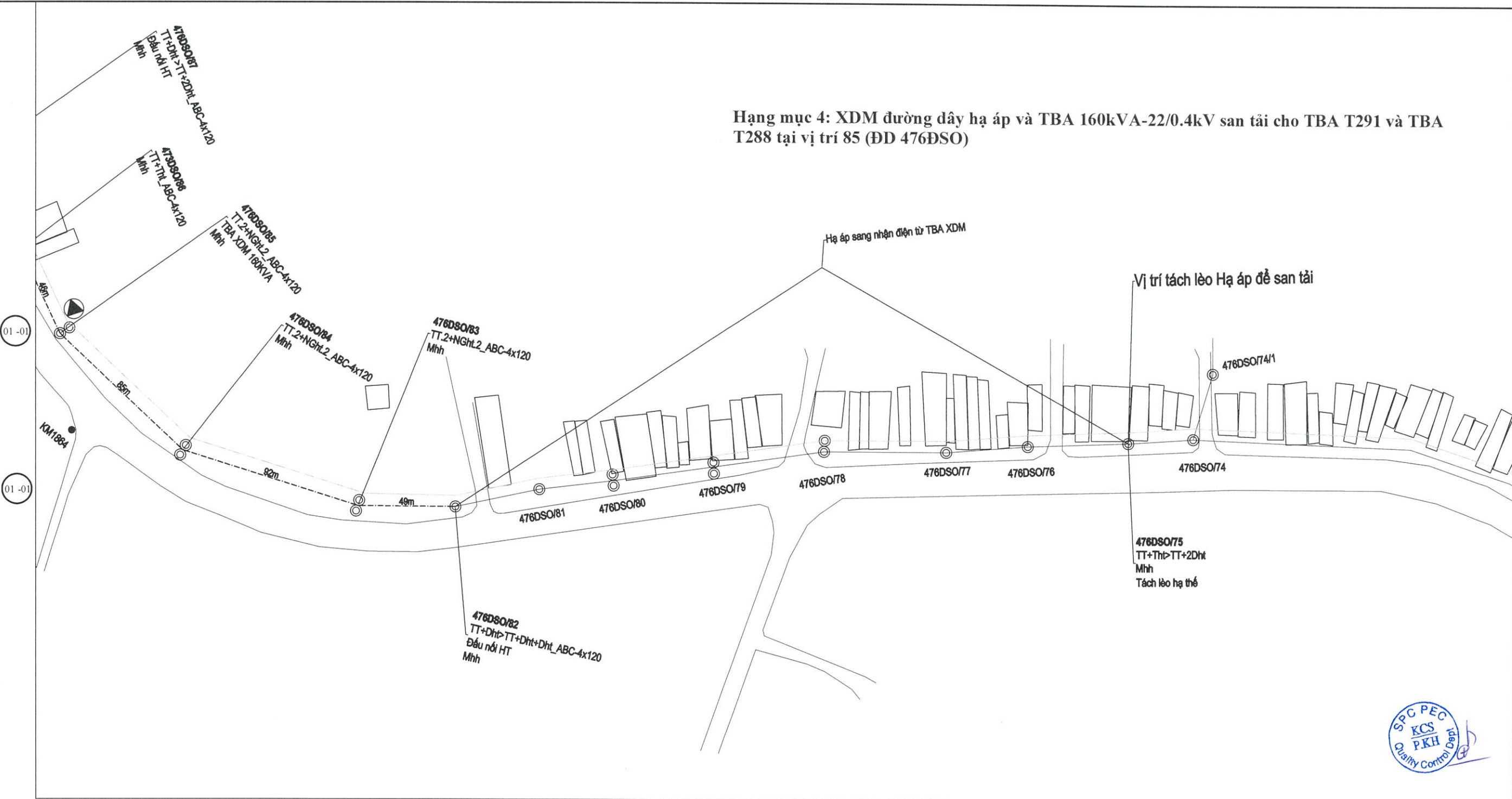
- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



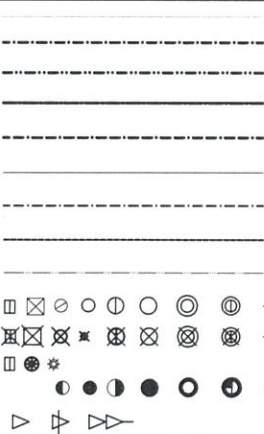
EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt	
CNTK	Lê Tường Duy	
CTTK	Lê Tường Duy	
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	
Thiết lập	Đào Minh Danh	

Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT				
BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	05	
TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60	

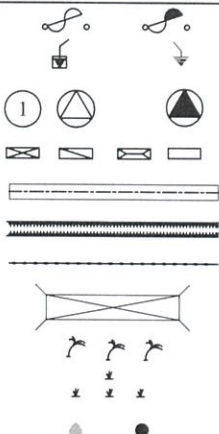
Hạng mục 4: XDM đường dây hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T291 và TBA T288 tại vị trí 85 (ĐD 476ĐSO)



- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lếch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM

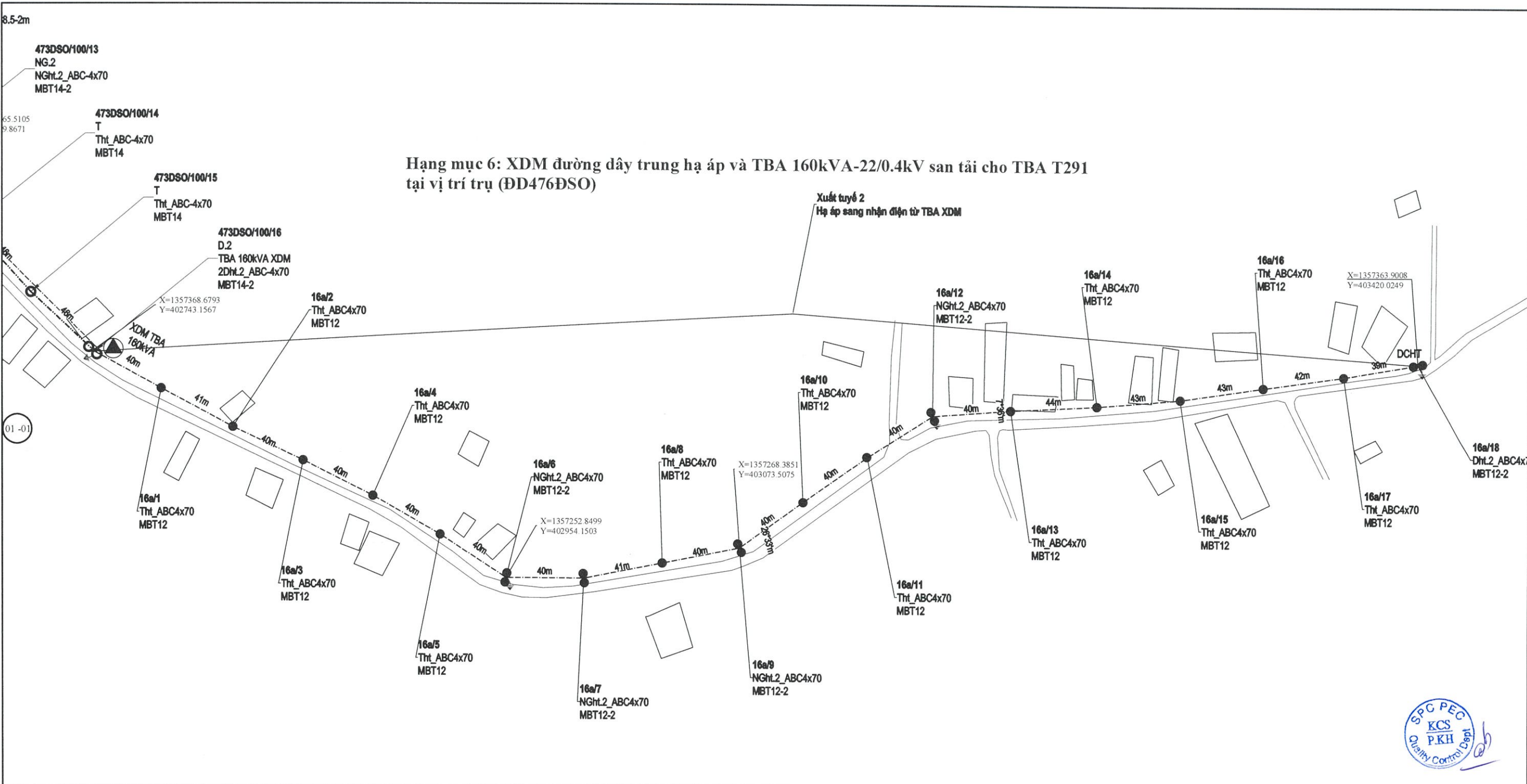


- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lầu
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



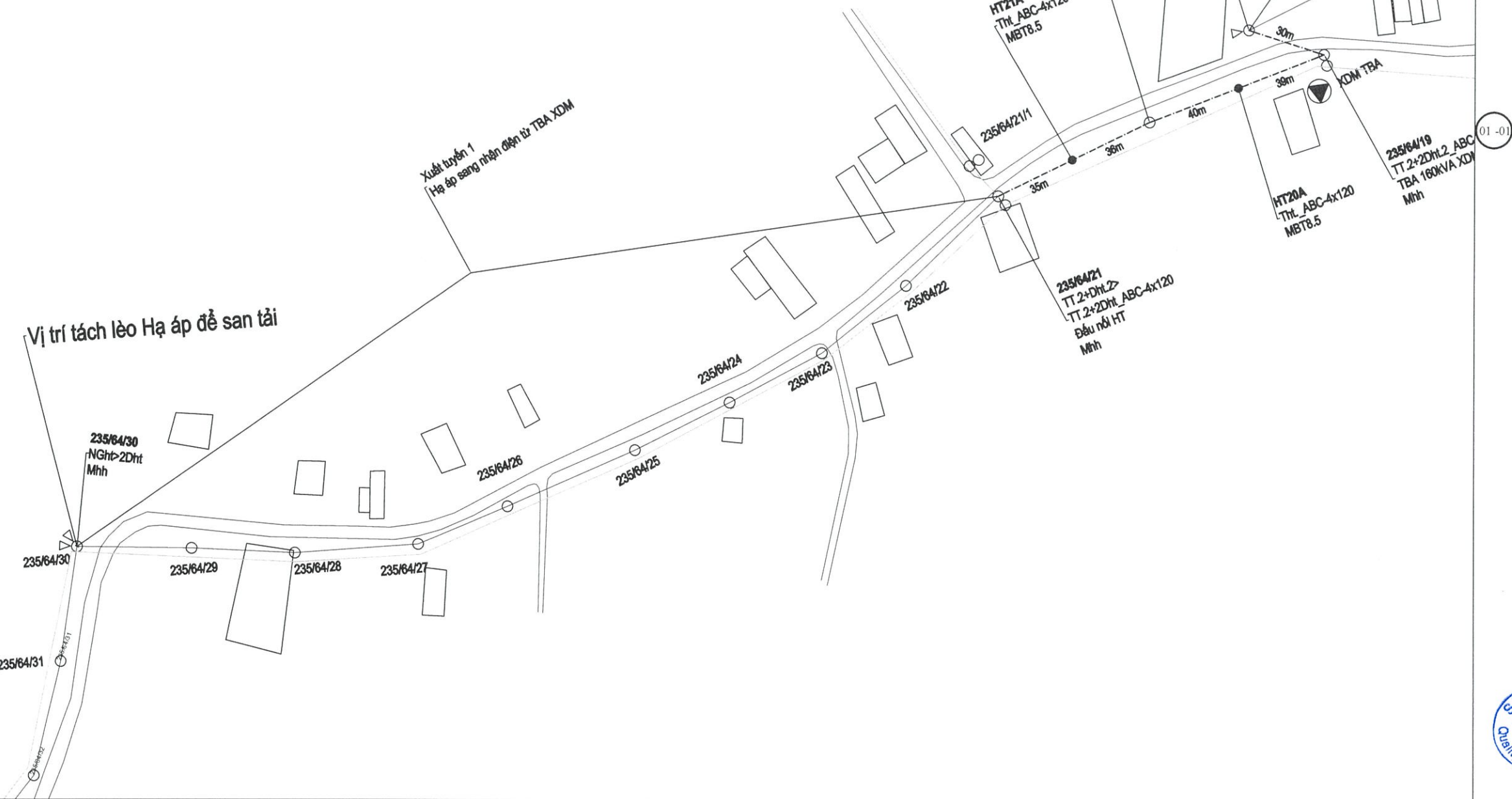
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM	
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt
CNTK	Lê Tường Duy
CTTK	Lê Tường Duy
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong
Thiết lập	Đào Minh Danh

Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	06
TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

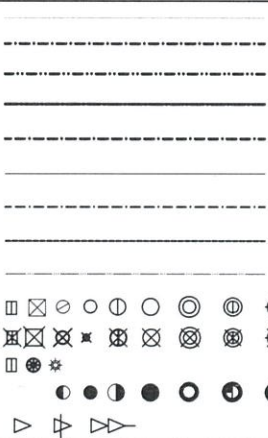


Hạng mục 6: XDM đường dây trung hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T291 tại vị trí trụ (ĐD476ĐSO)				
Xuất tuyến 2 Hạ áp sang nhận điện từ TBA XDM				
DCHT				
16a/18 DhtL2_ABC4x70 MBT12-2				
16a/17 Tht_ABC4x70 MBT12				
16a/16 Tht_ABC4x70 MBT12				
16a/14 Tht_ABC4x70 MBT12				
16a/12 NGhtL2_ABC4x70 MBT12-2				
16a/10 Tht_ABC4x70 MBT12				
16a/8 Tht_ABC4x70 MBT12				
16a/6 NGhtL2_ABC4x70 MBT12-2				
16a/4 Tht_ABC4x70 MBT12				
16a/2 Tht_ABC4x70 MBT12				
16a/1 Tht_ABC4x70 MBT12				
XDM TBA 160kVA				
473ĐSO/100/16 D.2 TBA 160kVA XDM 2DhtL2_ABC4x70 MBT14-2				
473ĐSO/100/15 T Tht_ABC4x70 MBT14				
473ĐSO/100/14 T Tht_ABC4x70 MBT14				
473ĐSO/100/13 NG.2 NGhtL2_ABC4x70 MBT14-2				
8.5-2m				
65.5105 9.8671				
01 -01				
SPC PEC KCS P.KH Quality Control Dept				
Hiệu chỉnh				
Nội dung hiệu chỉnh				
Ngày				
Thực hiện				
Kiểm tra				
Tên dự án:				
CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG				
NĂM 2026				
Tên bản vẽ:				
MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		BCKTKT	Ngày/t/n
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt		TL: 1/2.000	08/2025
CNTK	Lê Tường Duy			25-LĐ-171
CTTK	Lê Tường Duy			MBPBC
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong			10
Thiết lập	Đào Minh Danh			60

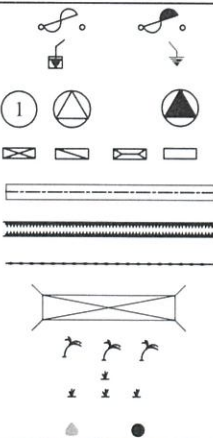
Hạng mục 7: XDM đường dây hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T350 và T186 tại vị trí trụ 235/64/19 (ĐD478ĐSO)



- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM

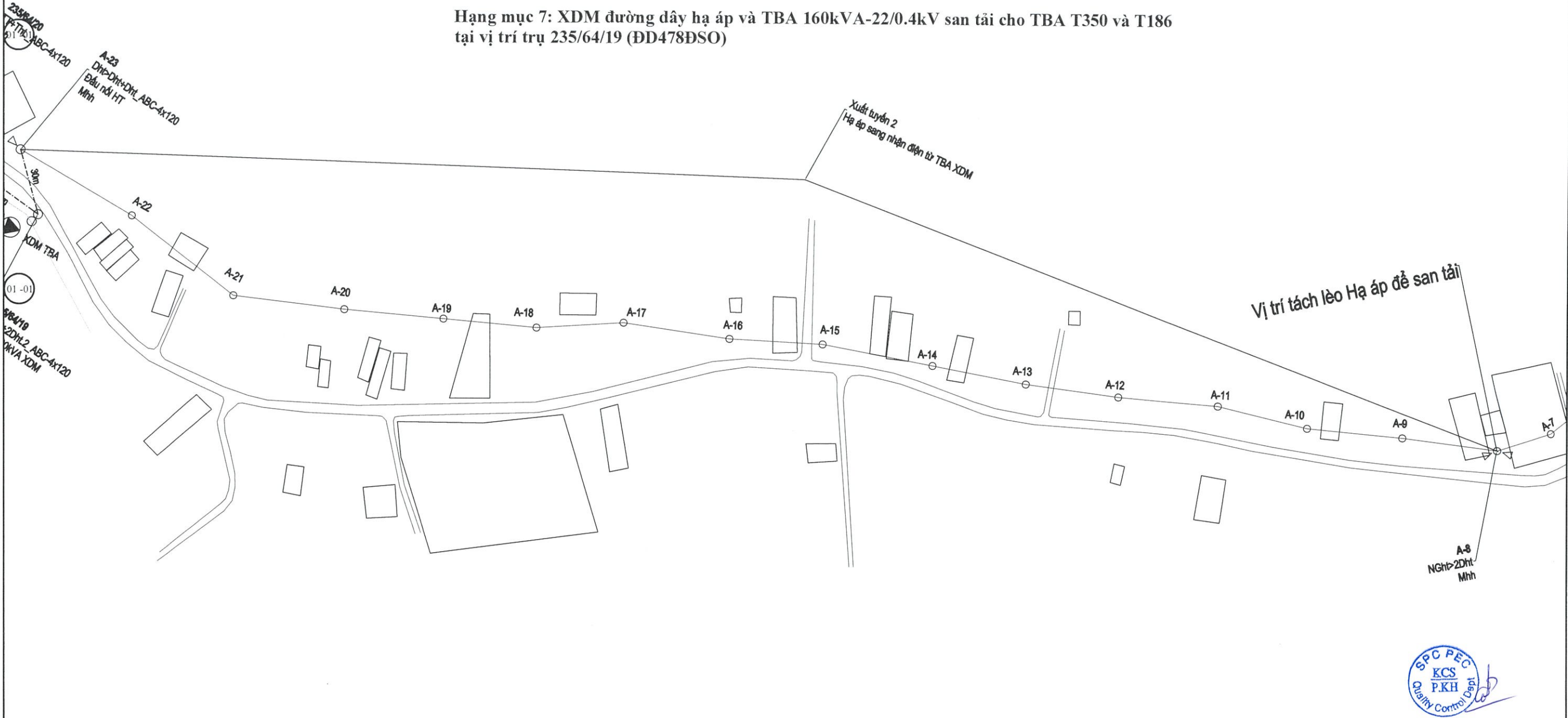


- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



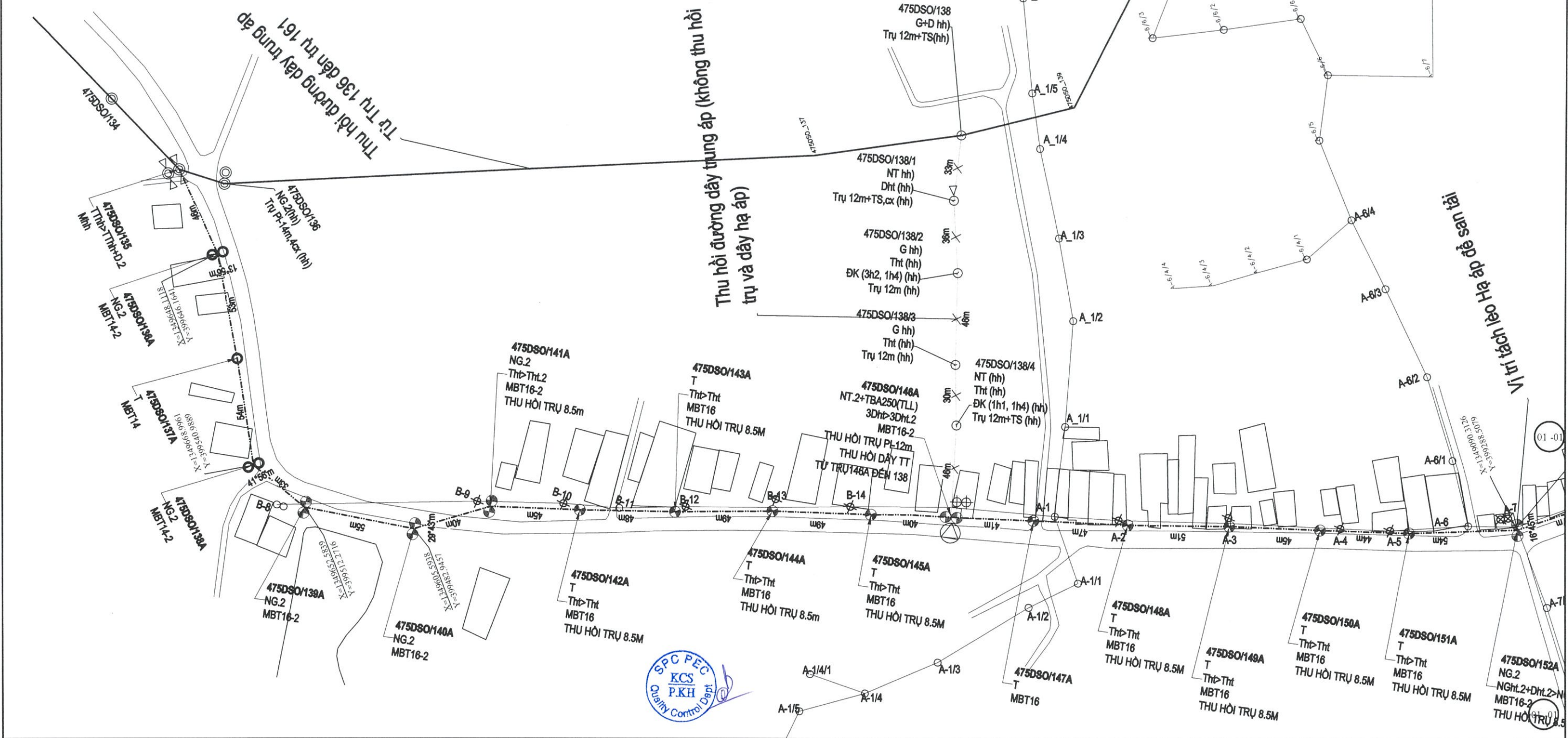
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra		
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên dự án:				
			CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
			Tên bản vẽ:				
			MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm						
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt						
CNTK	Lê Tường Duy						
CTTK	Lê Tường Duy						
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	11	
Thiết lập	Đào Minh Danh			TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

Hạng mục 7: XDM đường dây hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T350 và T186 tại vị trí trụ 235/64/19 (ĐD478ĐSO)

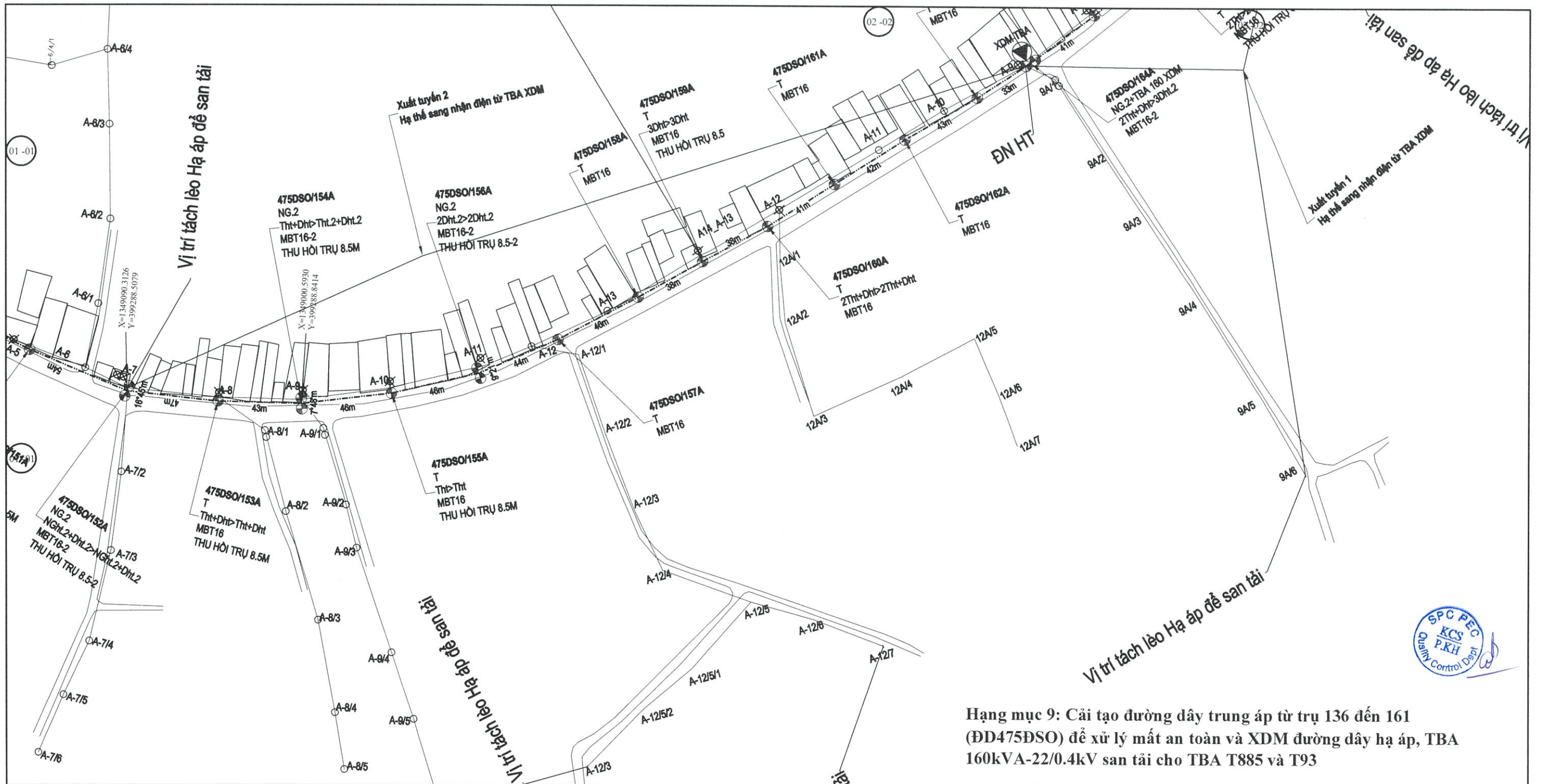


																				</				

Hạng mục 9: Cải tạo đường dây trung áp từ trụ 136 đến 161 (ĐD475ĐSO) để xử lý mất an toàn và XDM đường dây hạ áp, TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T885 và T93

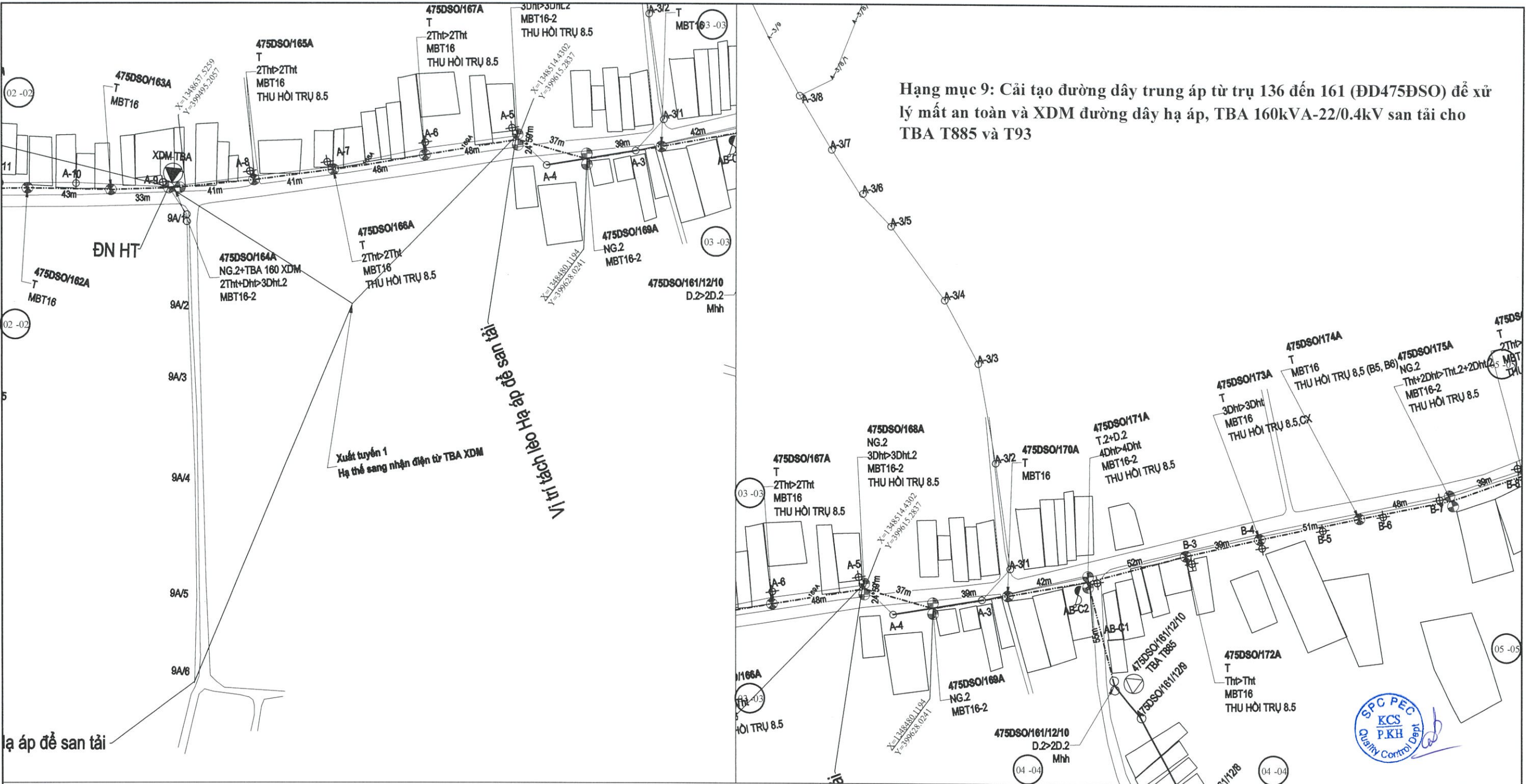


Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh				Ngày		Thực hiện		Kiểm tra	
- Đường dây trung áp hiện hữu - Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới - Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới - Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo - Đường dây trung áp 3 pha cải tạo - Đường dây hạ áp hiện hữu - Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới - Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới - Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo - Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu - Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi - Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu - Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới - Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM											

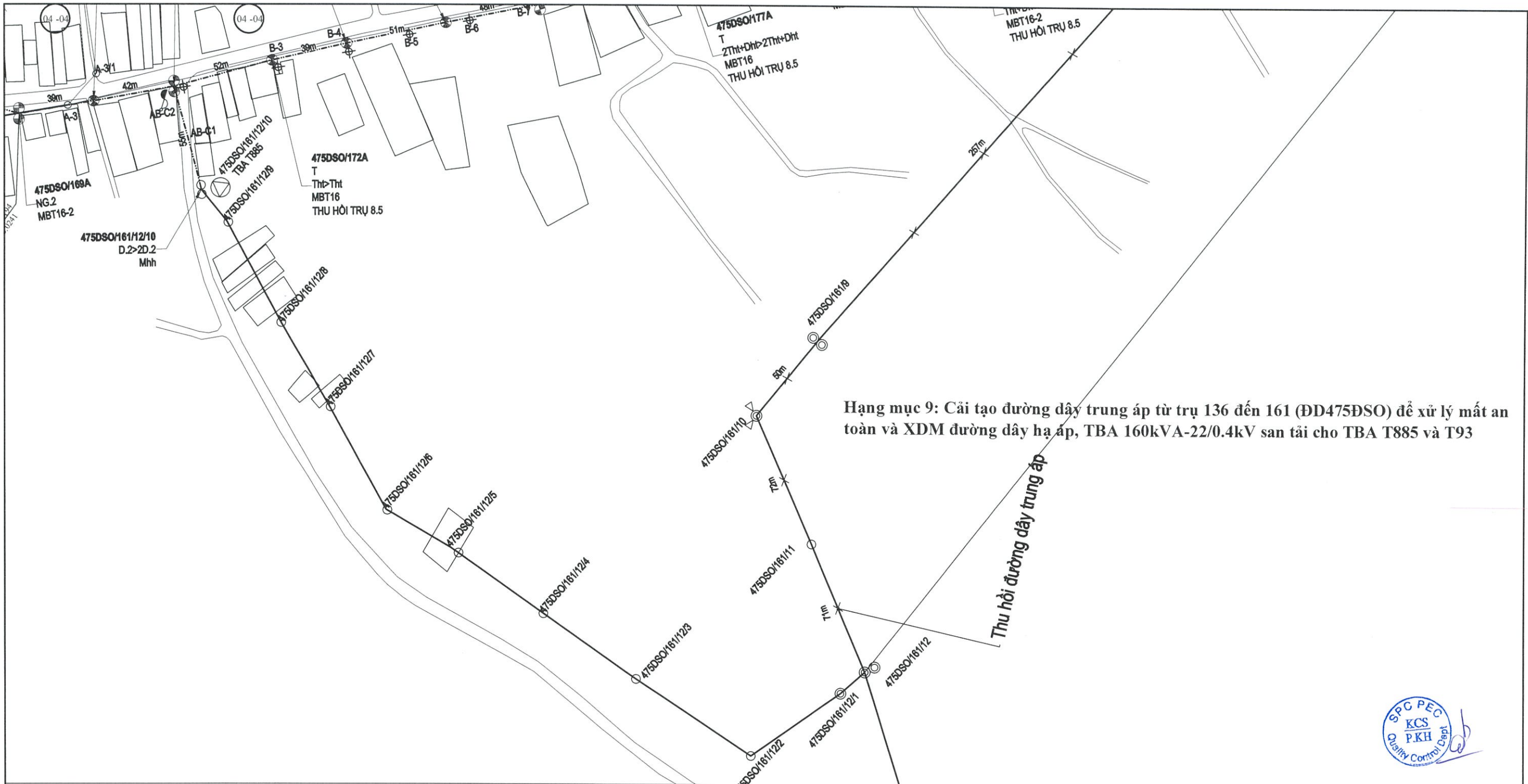


Hạng mục 9: Cải tạo đường dây trung áp từ trụ 136 đến 161 (ĐD475ĐSO) để xử lý mất an toàn và XDM đường dây hạ áp, TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T885 và T93

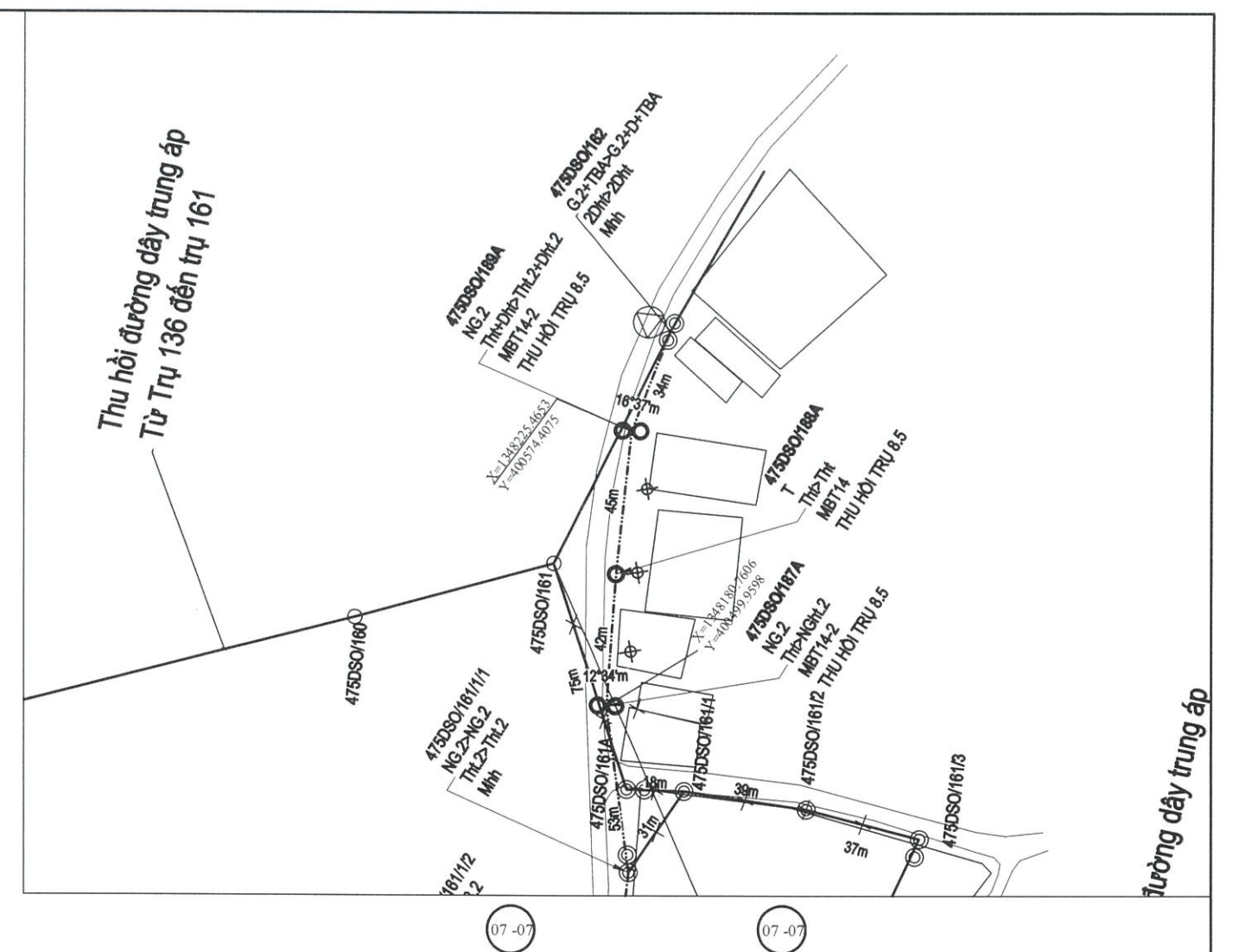




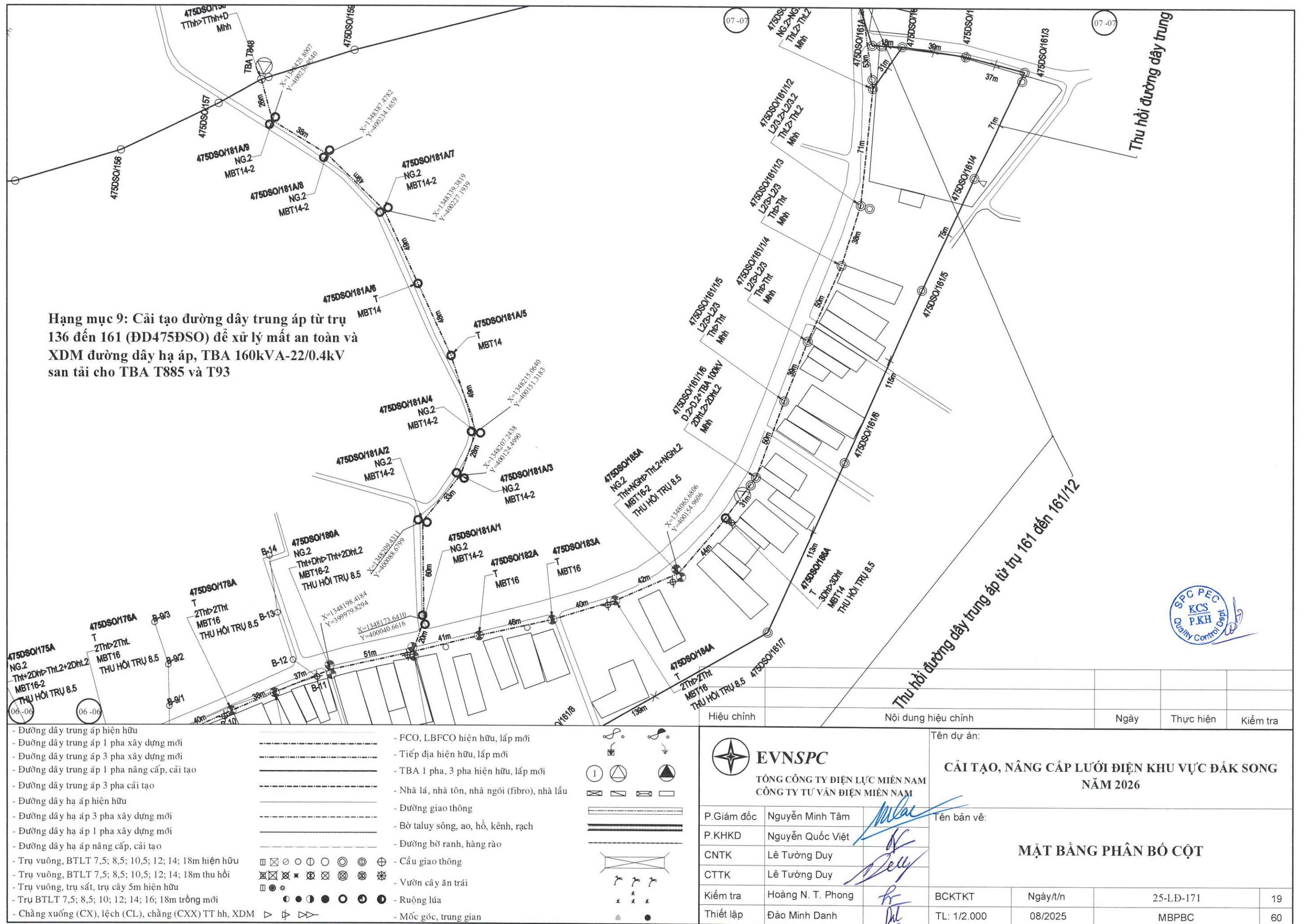
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh				Ngày		Thực hiện		Kiểm tra	
- Đường dây trung áp hiện hữu - Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới - Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới - Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo - Đường dây trung áp 3 pha cải tạo - Đường dây hạ áp hiện hữu - Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới - Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới - Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo - Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu - Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi - Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu - Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới - Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM <											



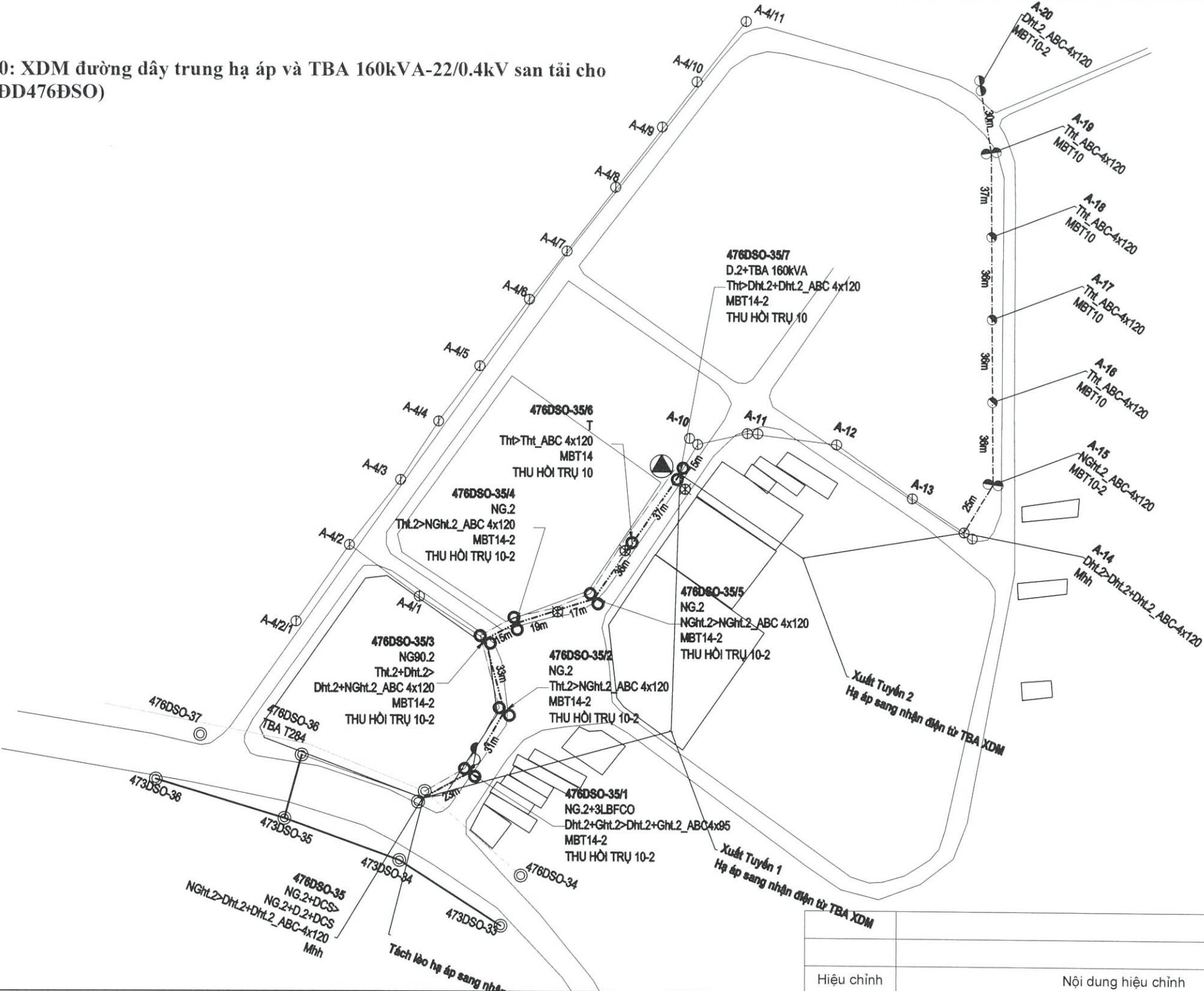
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh				Ngày		Thực hiện		Kiểm tra	
</											



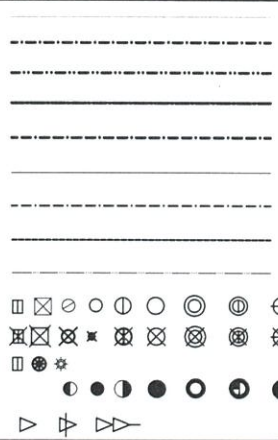
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt				
CNTK	Lê Tường Duy				
CTTK	Lê Tường Duy				
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	18
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60



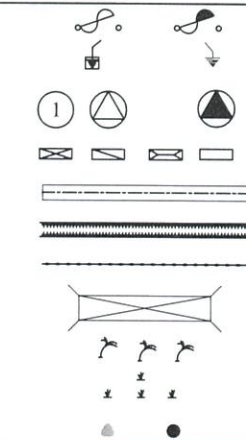
Hạng mục 10: XDM đường dây trung hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T284 (ĐD476ĐSO)



- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM

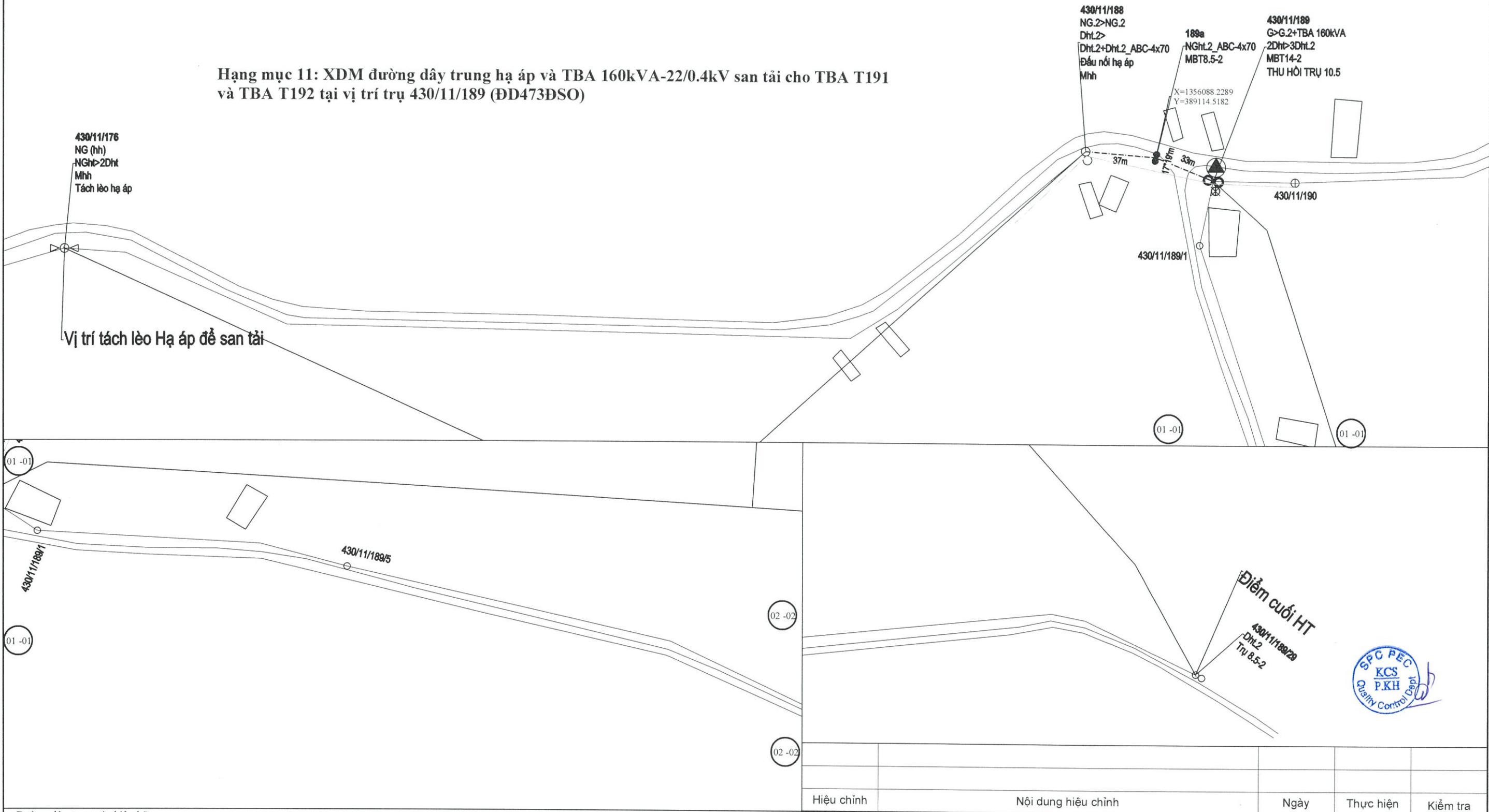


- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lầu
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



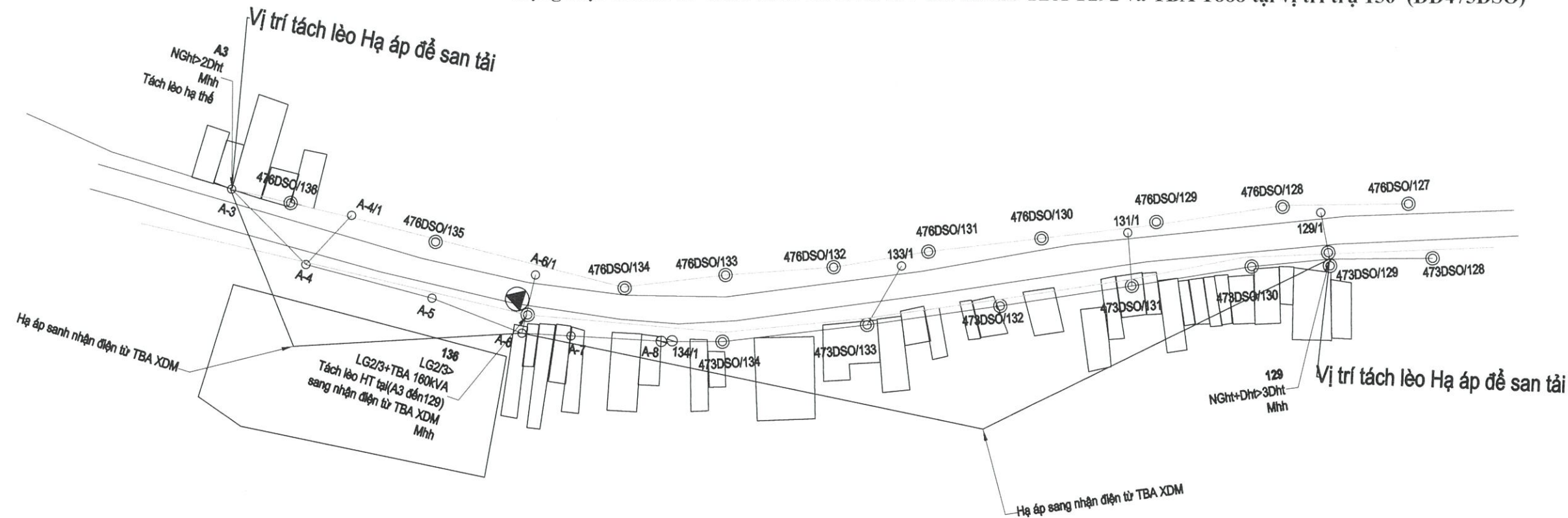
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
EVNSPC		TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM		Tên dự án:		
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM				CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮC SONG		
				NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ:		MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	20	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60	

Hạng mục 11: XDM đường dây trung hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T191 và TBA T192 tại vị trí trụ 430/11/189 (ĐD473ĐSO)

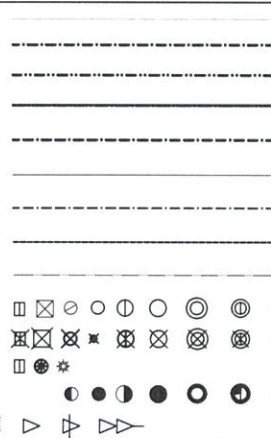


- Đường dây trung áp hiện hữu		- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới		EVNSPC		Tên dự án:	
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới		- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới		TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM		CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG	
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới		- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới		CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		NĂM 2026	
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo		- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lầu		P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ:	
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo		- Đường giao thông		P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt		
- Đường dây hạ áp hiện hữu		- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch		CNTK	Lê Tường Duy	MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT	
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới		- Đường bờ ranh, hàng rào		CTTK	Lê Tường Duy		
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo		- Cầu giao thông		Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu		- Vườn cây ăn trái		Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi		- Ruộng lúa					25-LĐ-171
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu		- Mốc góc, trung gian					MBPBC
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới							21
- Chằng xuống (CX), lếch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM							60

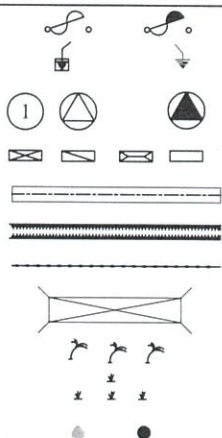
Hạng mục 12: XDM TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T292 và TBA T888 tại vị trí trụ 136 (ĐD473ĐSO)



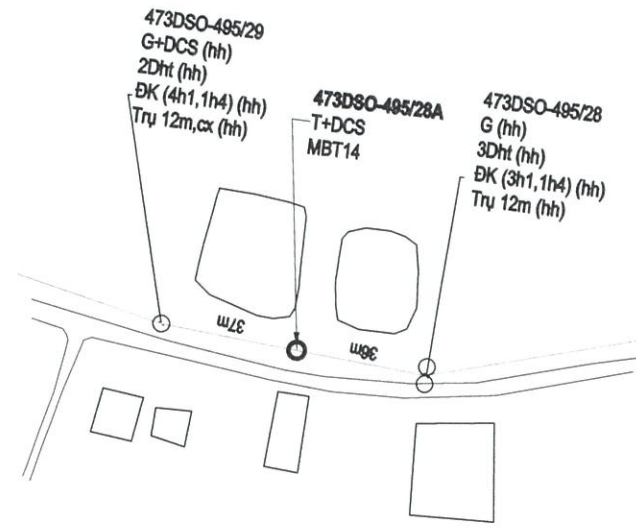
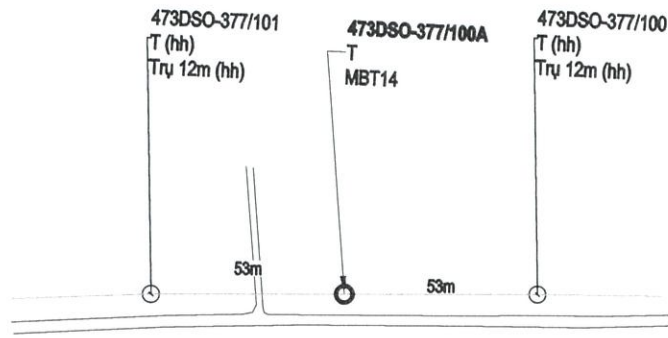
- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lách (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM



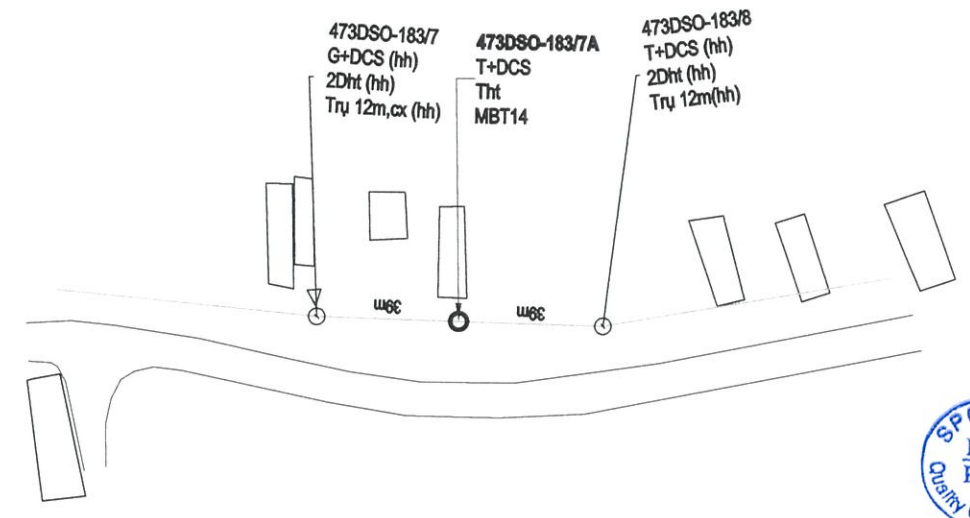
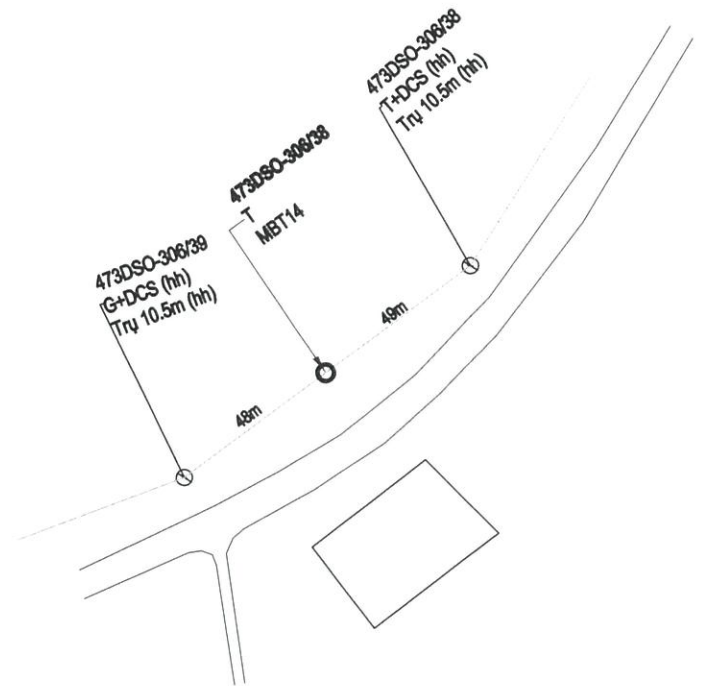
- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC
				22
				60

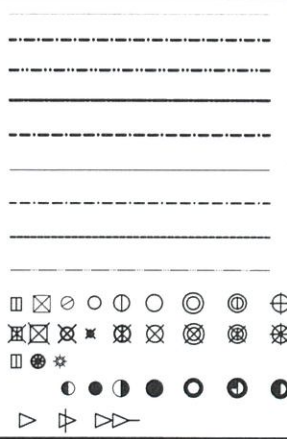


Hạng mục 14: Chồng chèn cột xử lý mất an toàn

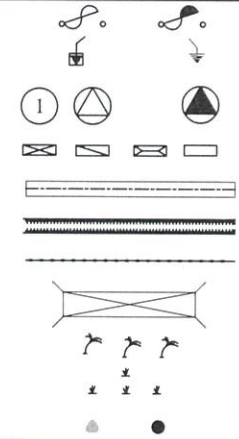


Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra

- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM

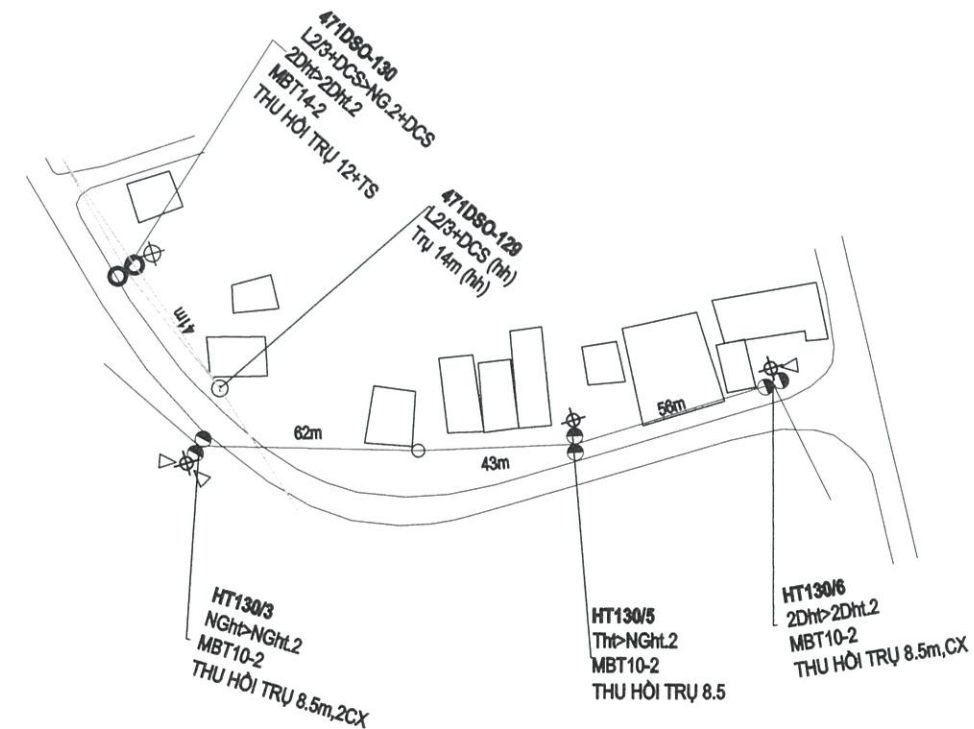


- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt	
CNTK	Lê Tường Duy	
CTTK	Lê Tường Duy	
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	
Thiết lập	Đào Minh Danh	

Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT				
BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	24	
TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60	

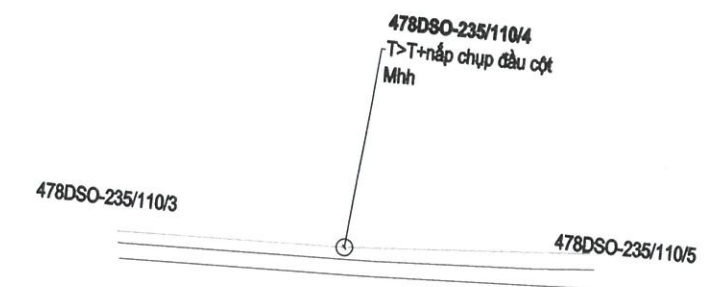
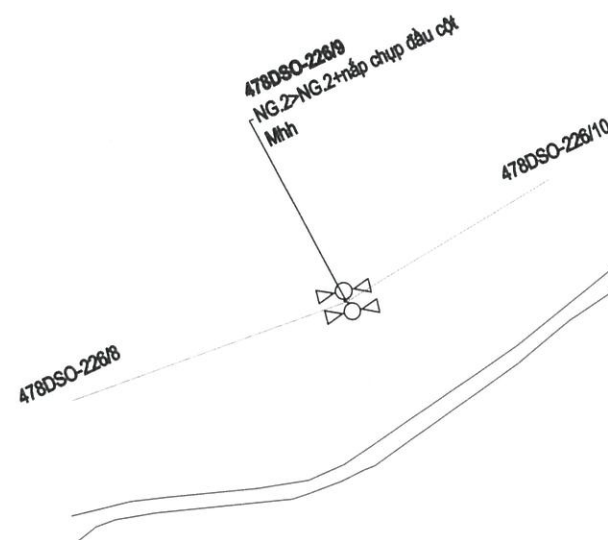
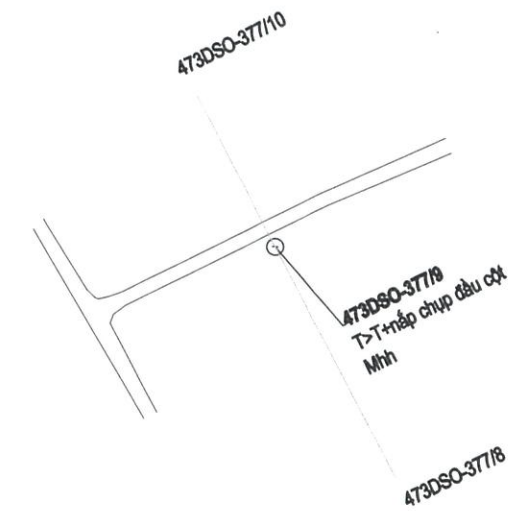
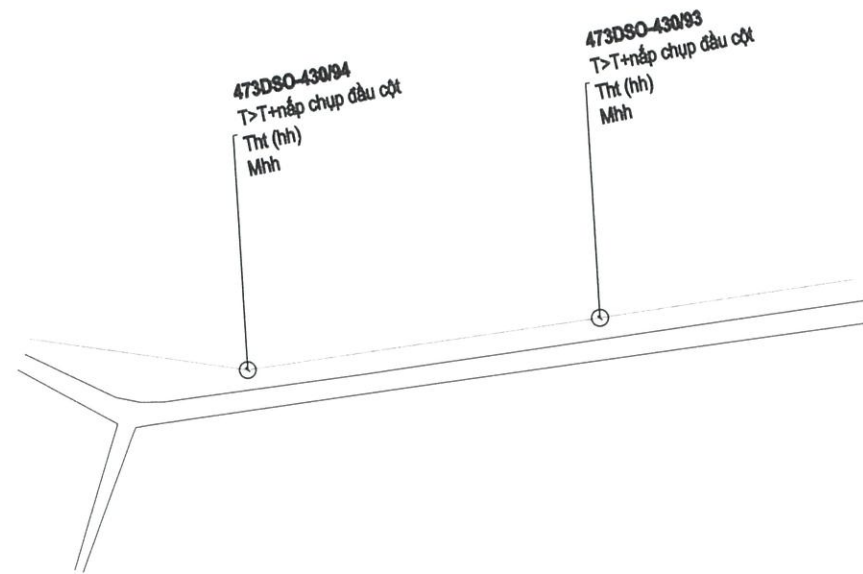


Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
		Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong			
Thiết lập	Đào Minh Danh			

Hạng mục 15: Chụp đầu cột xử lý mất an toàn

473DSO-430/94
T>T+nắp chụp đầu cột
Thi (hh)
Mhh

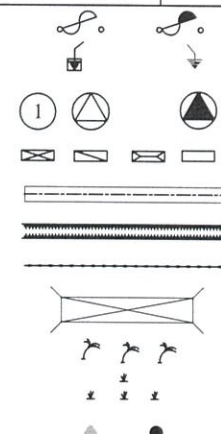
473DSO-430/93
T>T+nắp chụp đầu cột
Thi (hh)
Mhh



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra

- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM

- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lán, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lầu
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc gốc, trung gian



EVNSPC

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM

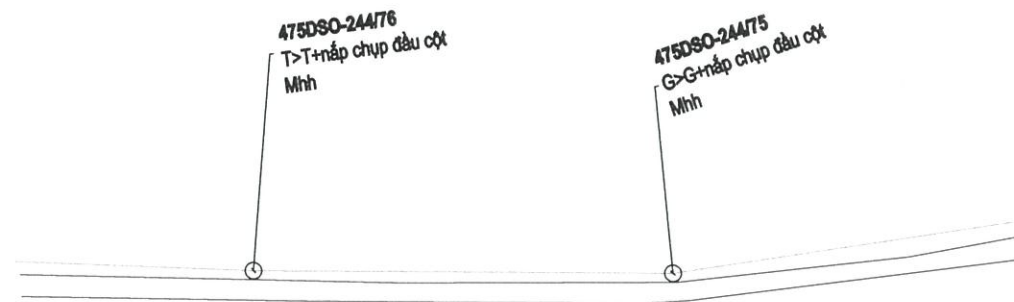
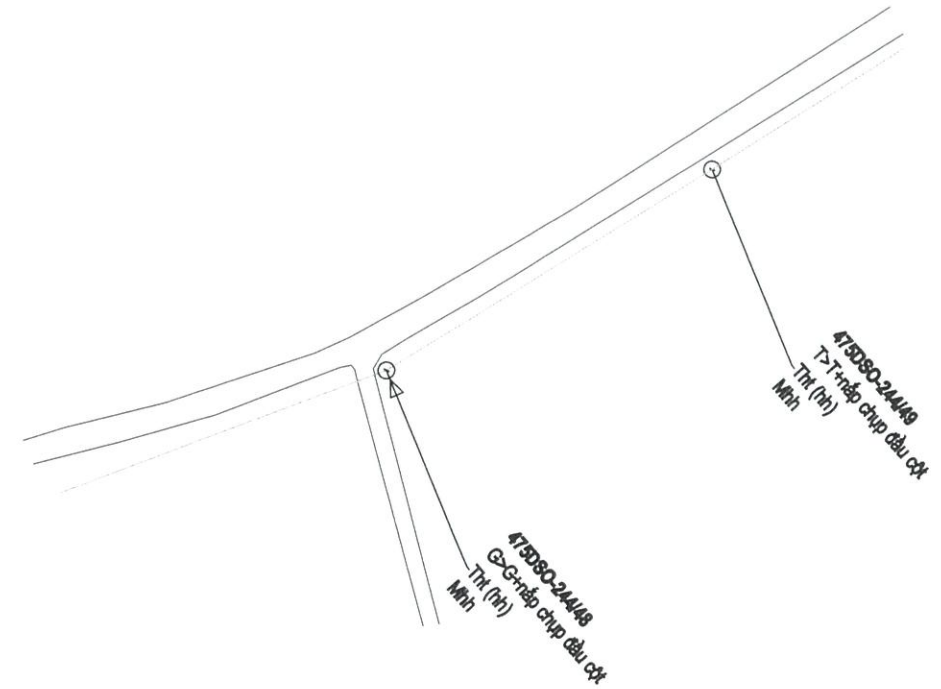
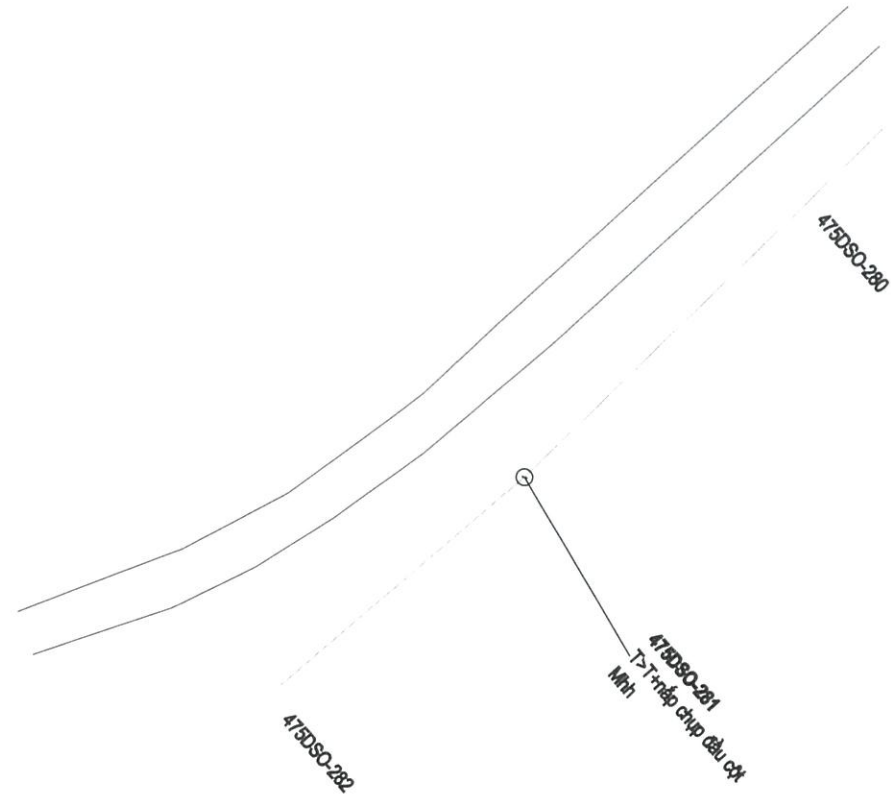
Tên dự án:

**CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG
NĂM 2026**

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT

P. Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
P. KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	26
Thiết lập	Đào Minh Danh		TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

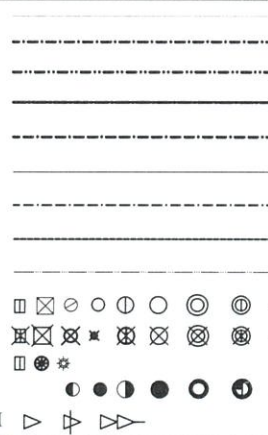


Hạng mục 15: Chụp đầu cột xử lý mất an toàn

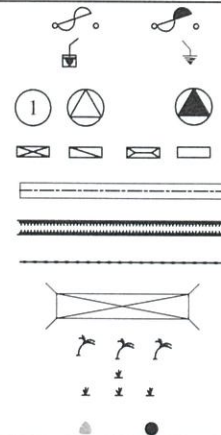


Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra

- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM



- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lầu
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



EVNSPC

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM

P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt
CNTK	Lê Tường Duy
CTTK	Lê Tường Duy
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong
Thiết lập	Đào Minh Danh

Tên dự án:

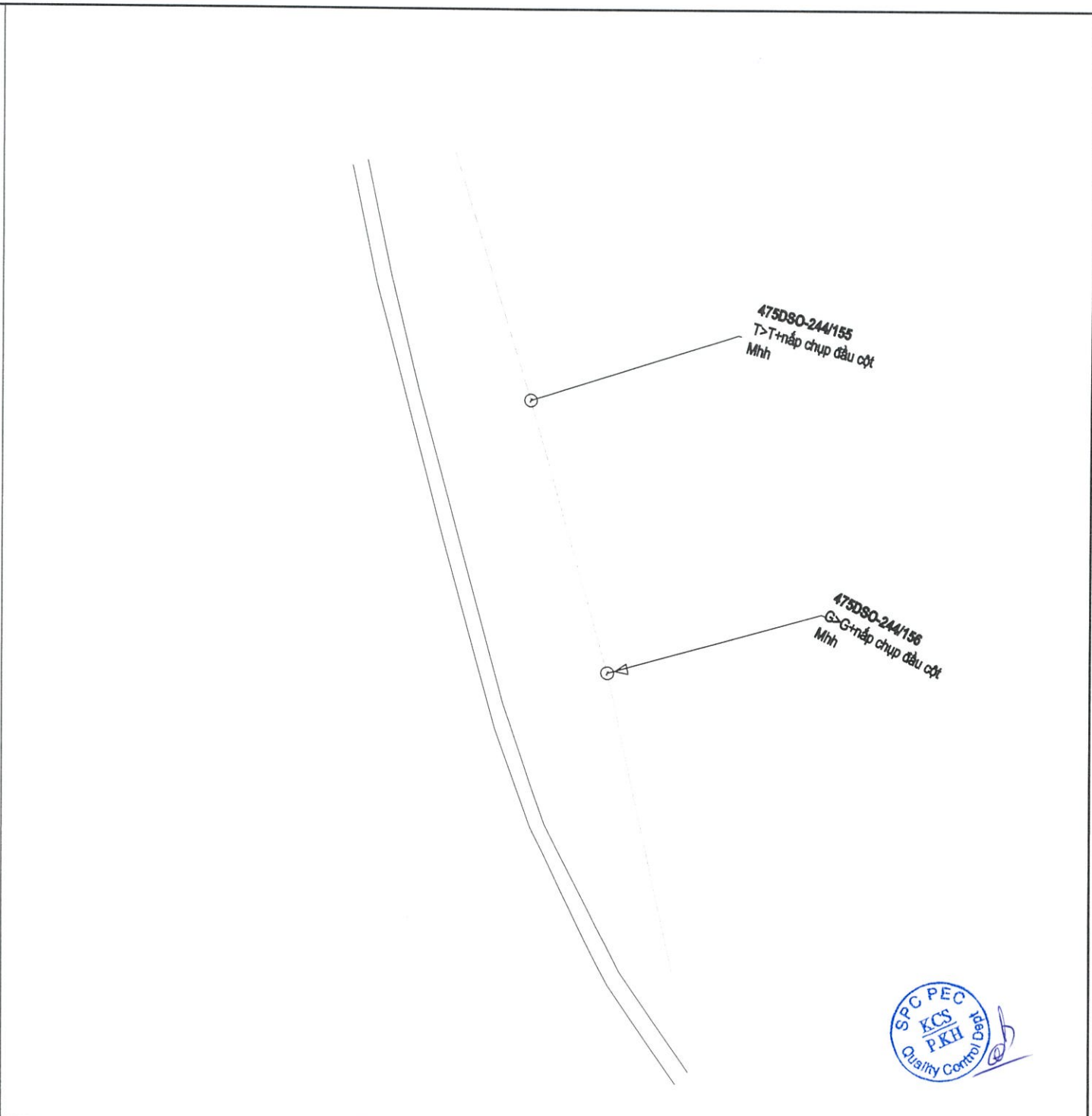
**CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG
NĂM 2026**

Tên bản vẽ:

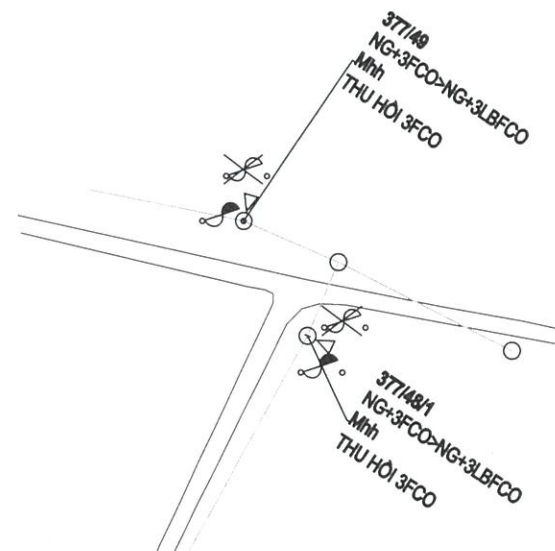
MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT

BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	27
TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

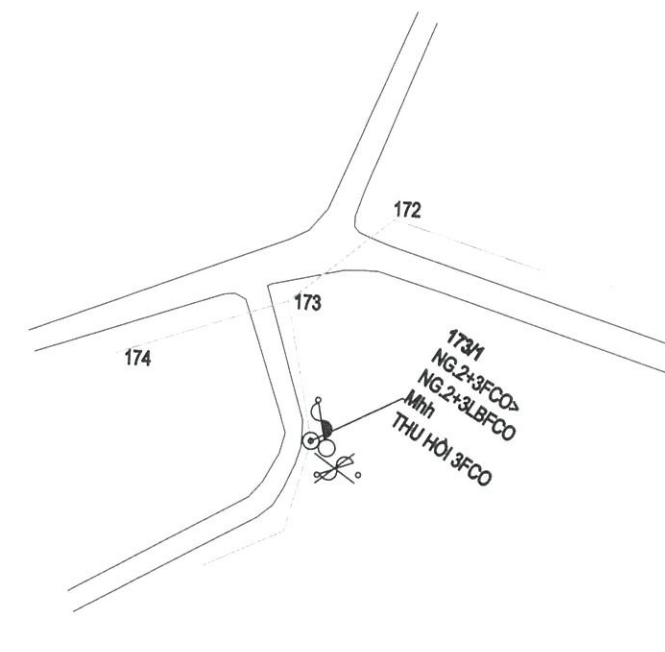
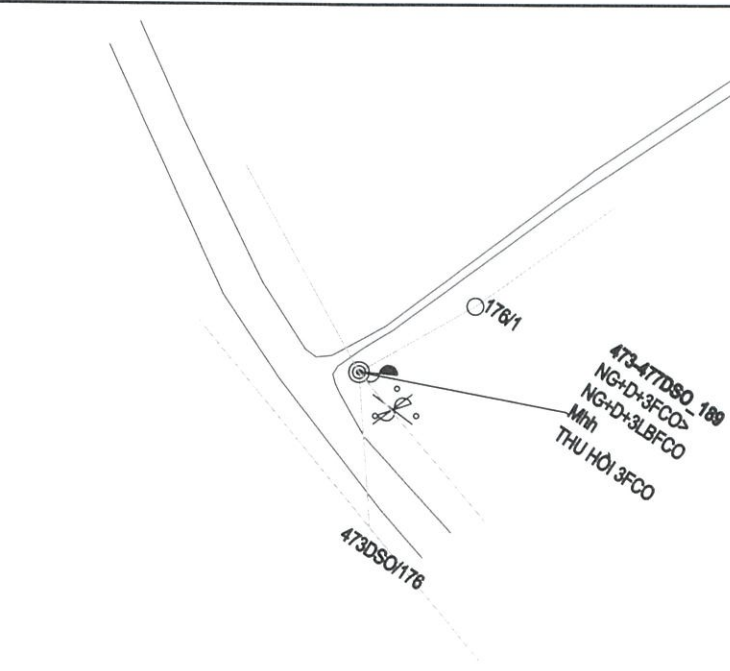
Hạng mục 15: Chụp đầu cột xử lý mất an toàn



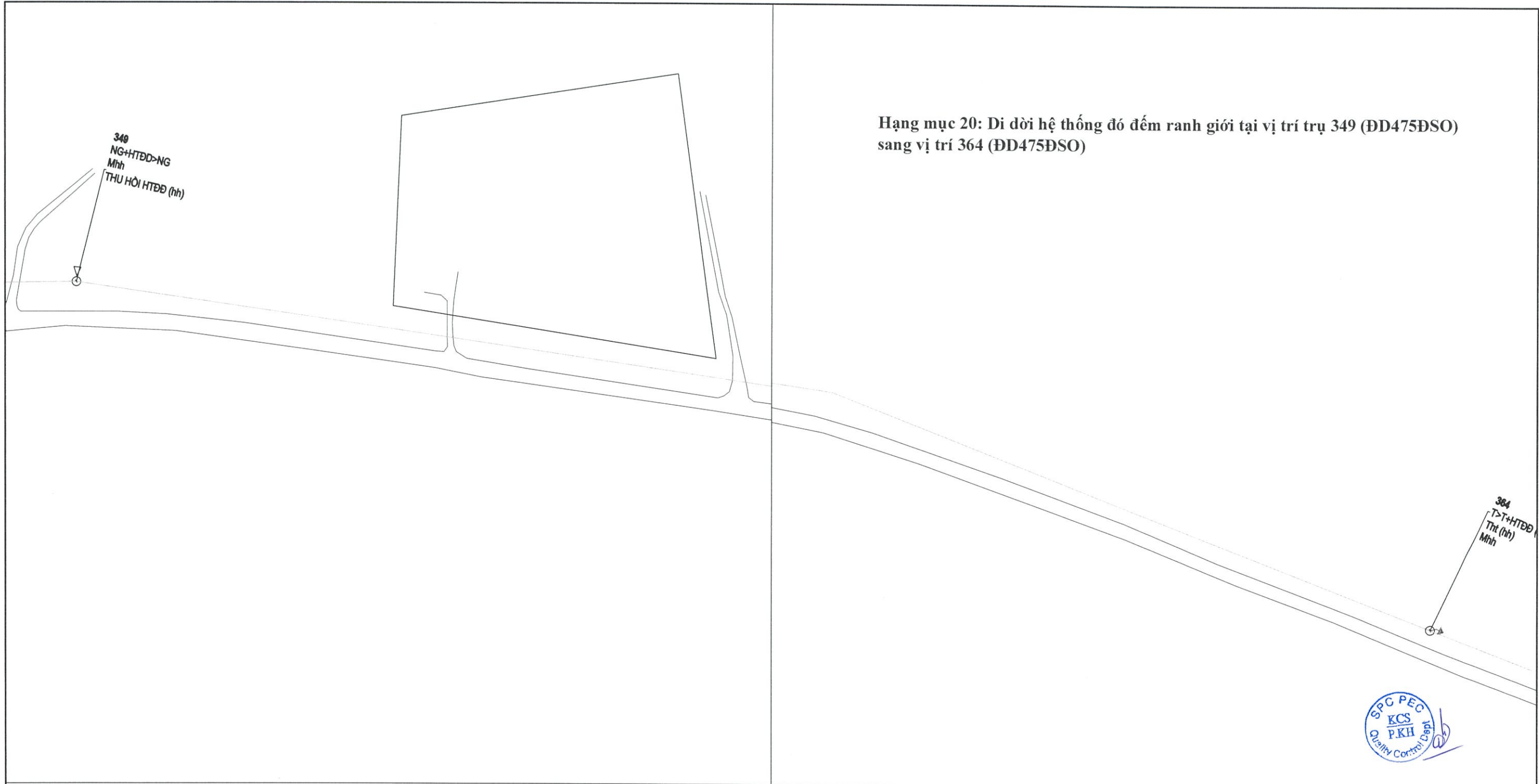
Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh				Ngày		Thực hiện	
- Đường dây trung áp hiện hữu - Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới - Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới - Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo - Đường dây trung áp 3 pha cải tạo - Đường dây hạ áp hiện hữu - Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới - Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới - Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo - Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu - Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi - Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu - Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới - Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM				- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới - Tiếp địa hiện hữu, lắp mới - TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới - Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lầu - Đường giao thông - Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch - Đường bờ ranh, hàng rào - Cầu giao thông - Vườn cây ăn trái - Ruộng lúa - Mốc góc, trung gian				EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026 MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT	
P.Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm		Tên dự án:					
P.KHKD		Nguyễn Quốc Việt		Tên bản vẽ:					
CNTK		Lê Tường Duy							
CTTK		Lê Tường Duy							
Kiểm tra		Hoàng N. T. Phong		BCKTKT		Ngày/t/n		25-LĐ-171	
Thiết lập		Đào Minh Danh		TL: 1/2.000		08/2025		MBPBC	
								28	
								60	



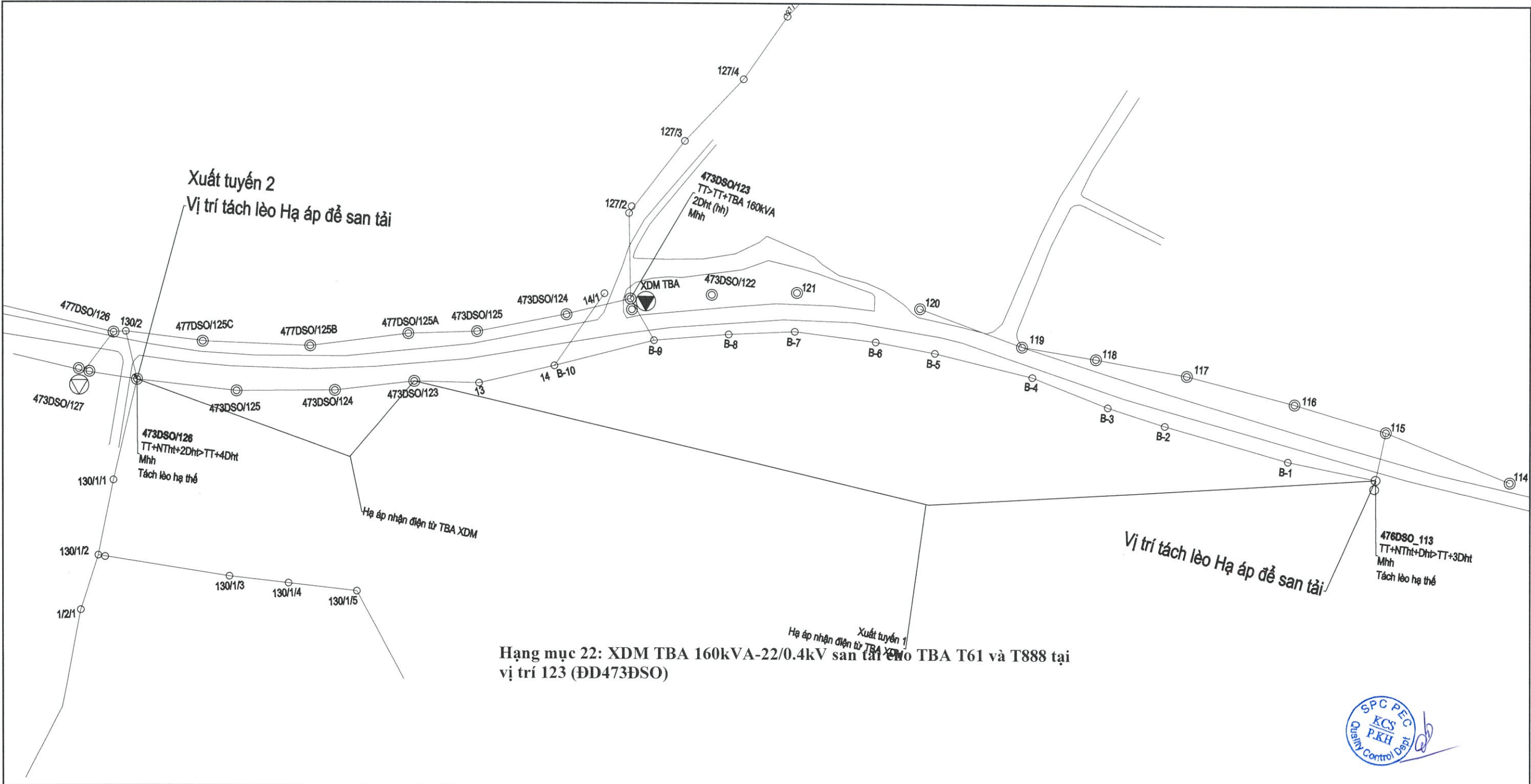
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC
				30
				60

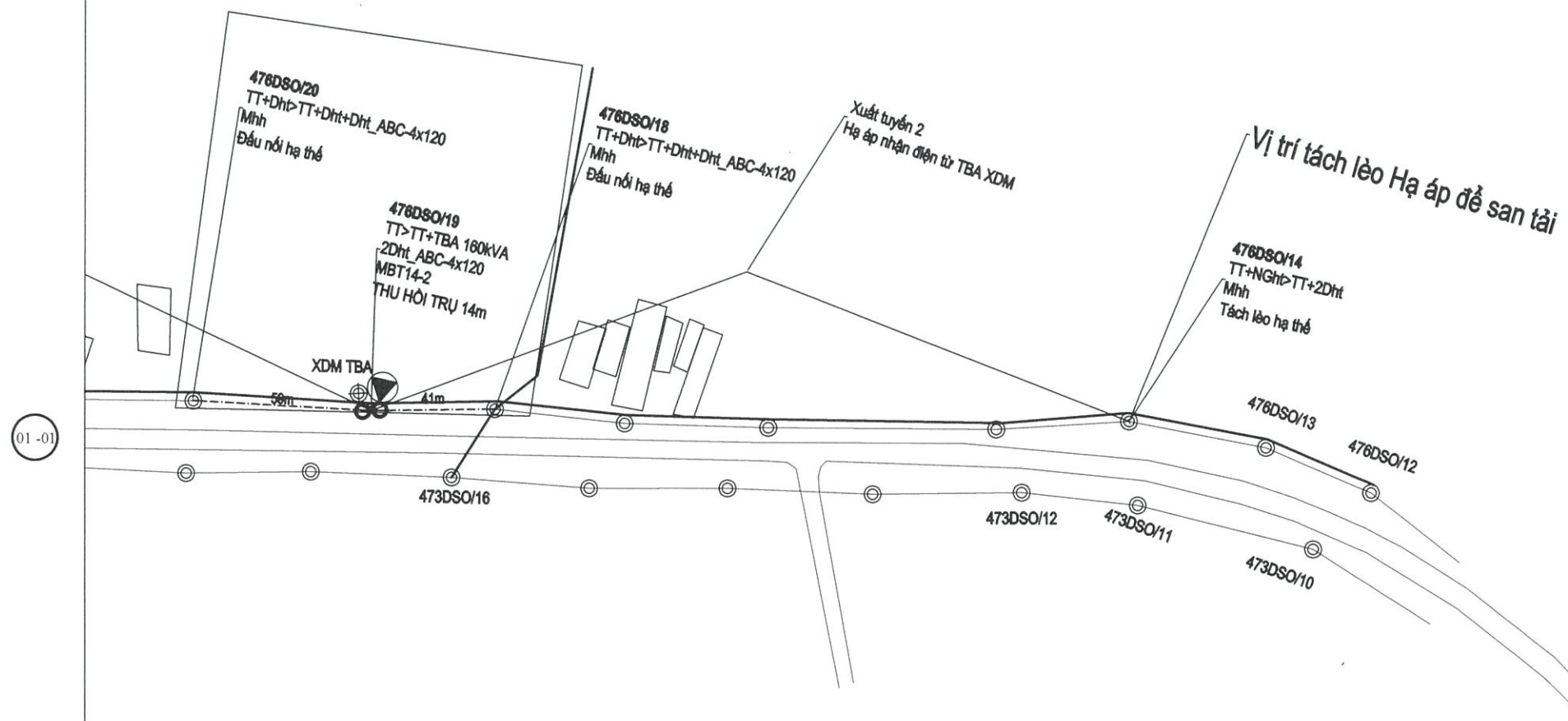


Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt				
CNTK	Lê Tường Duy				
CTTK	Lê Tường Duy				
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	31
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60



				Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh			Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
<										



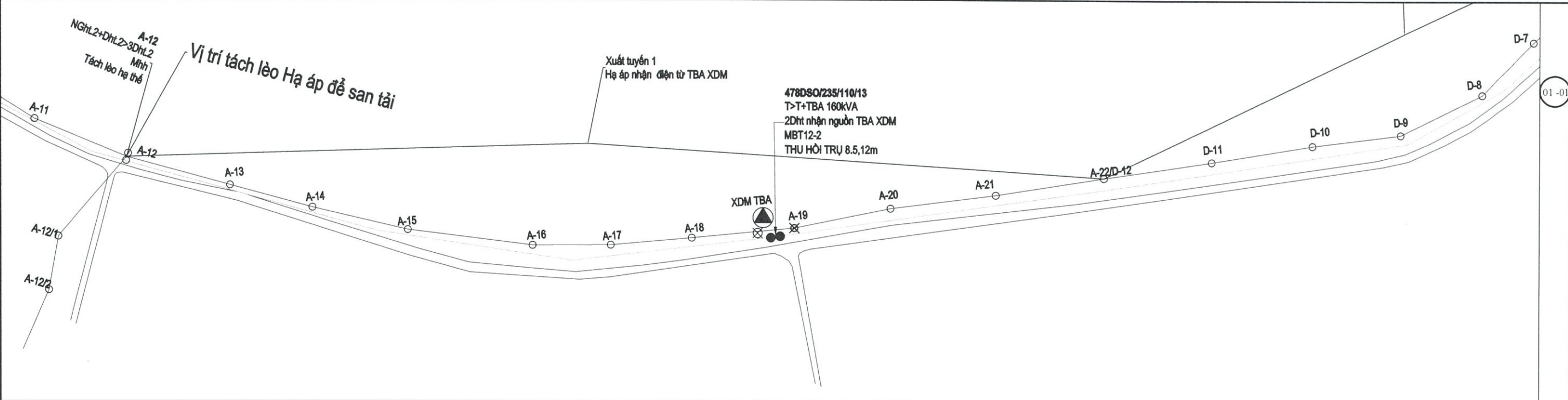


Hạng mục 23: XDM đường dây hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T884 và T282 tại vị trí 19 (ĐD476ĐSO)

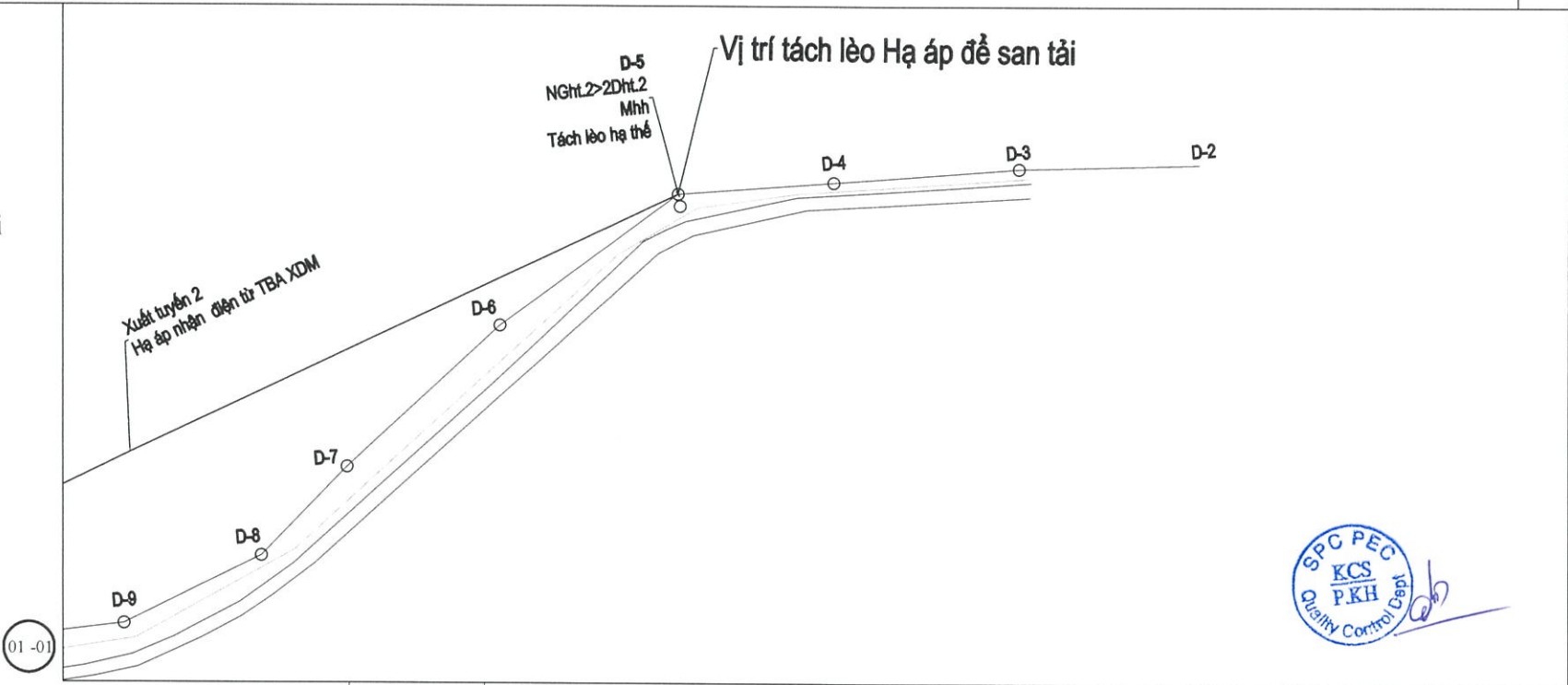


Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026				
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT				
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong			
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC

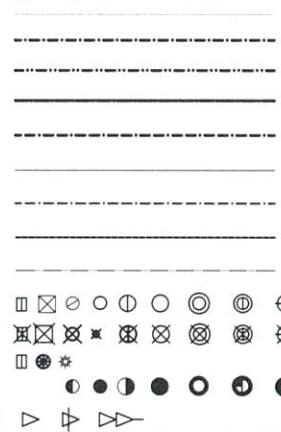
- Đường dây trung áp hiện hữu	- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới	- Cầu giao thông
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới	- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới	- Vườn cây ăn trái
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới	- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới	- Ruộng lúa
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo	- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều	- Mốc góc, trung gian
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo	- Đường giao thông	
- Đường dây hạ áp hiện hữu	- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch	
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới	- Đường bờ ranh, hàng rào	
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới		
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo		
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu		
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi		
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu		
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới		
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM		



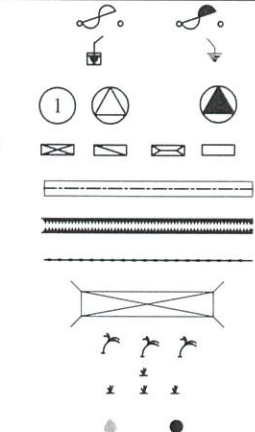
Hạng mục 24: XDM đường dây trung hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T351 và T56 tại vị trí trụ 235/110/13 (ĐD478ĐSO)



- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM



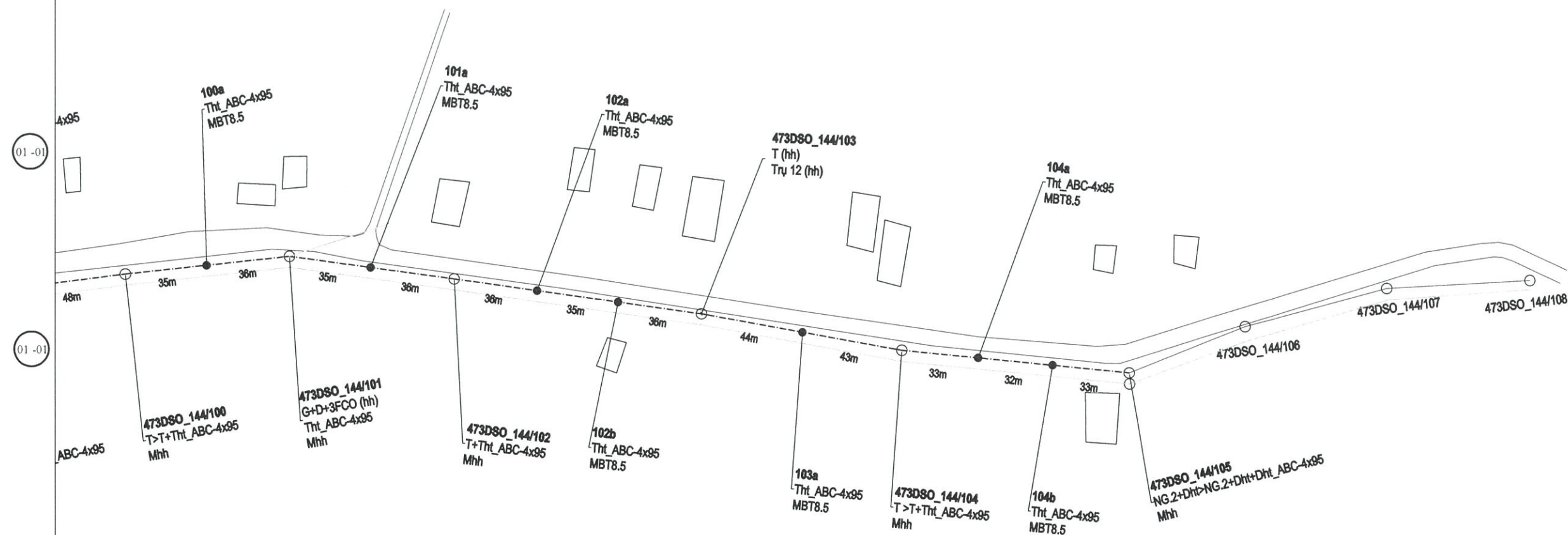
- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra			
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên dự án:					
			CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026					
			Tên bản vẽ:					
			MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT					
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	40		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt							
CNTK	Lê Tường Duy							
CTTK	Lê Tường Duy							
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60		
Thiết lập	Đào Minh Danh							



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt				
CNTK	Lê Tường Duy				
CTTK	Lê Tường Duy				
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	41
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

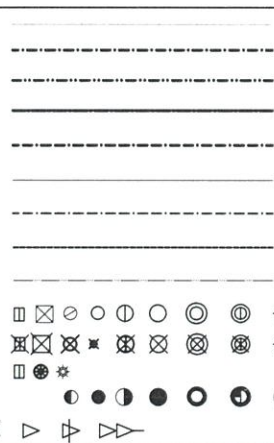


Hạng mục 25: XDM đường dây hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T82 (ĐD473ĐSO)

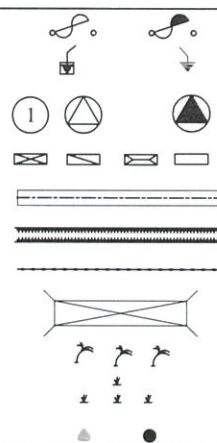


Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
P.Giám đốc		Nguyễn Minh Tâm	Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.KHKD		Nguyễn Quốc Việt				
CNTK		Lê Tường Duy				
CTTK		Lê Tường Duy	MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
Kiểm tra		Hoàng N. T. Phong				
Thiết lập		Đào Minh Danh	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LD-171	42
			TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

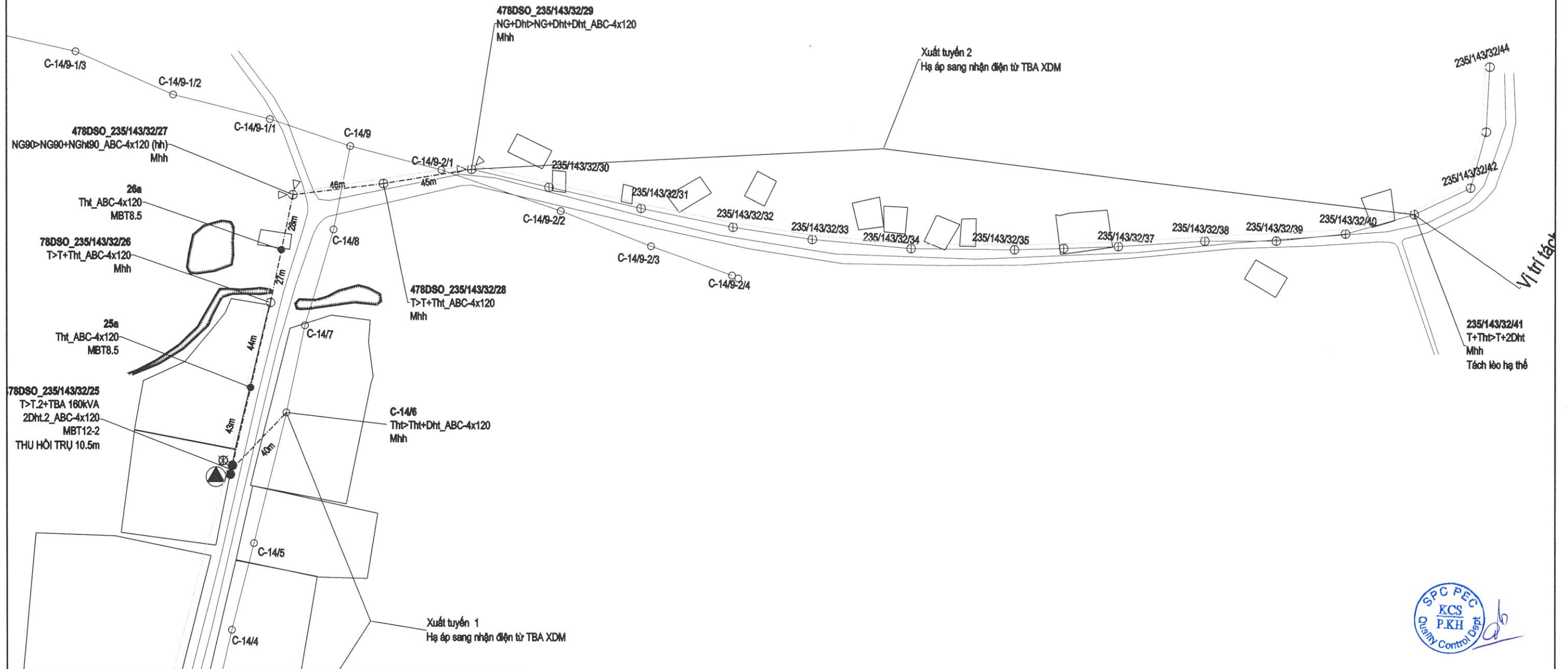
- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM



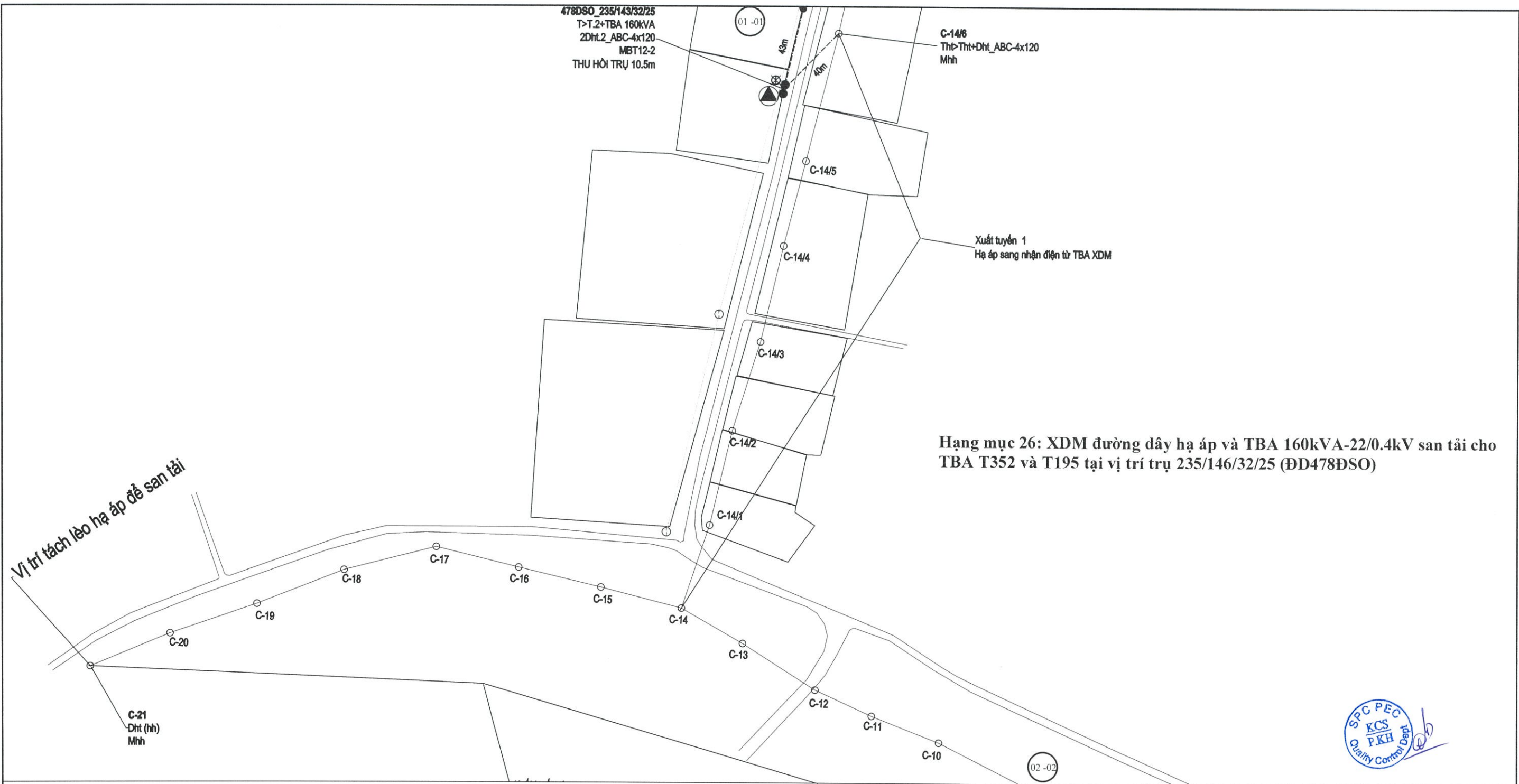
- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



Hạng mục 26: XDM đường dây hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T352 và T195 tại vị trí trụ 235/146/32/25 (ĐD478ĐSO)

 $(01\ -01)$

Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra	
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt				
CNTK	Lê Tường Duy				
CTTK	Lê Tường Duy				
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	43
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

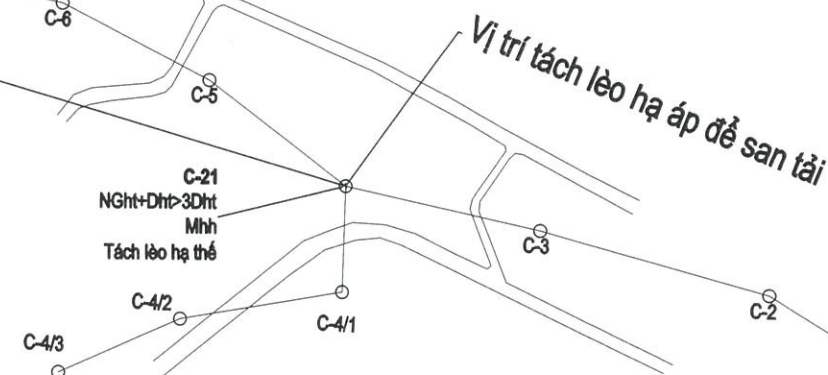


Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh				Ngày		Thực hiện		Kiểm tra	
- Đường dây trung áp hiện hữu - Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới - Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới - Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo - Đường dây trung áp 3 pha cải tạo - Đường dây hạ áp hiện hữu - Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới - Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới - Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo - Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu - Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi - Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu - Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới - Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM											

02-02

Điểm 1
Đang nhận điện từ TBA XDM

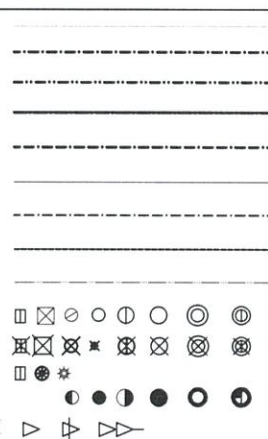
Hạng mục 26: XDM đường dây hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho
TBA T352 và T195 tại vị trí trụ 235/146/32/25 (ĐD478ĐSO)



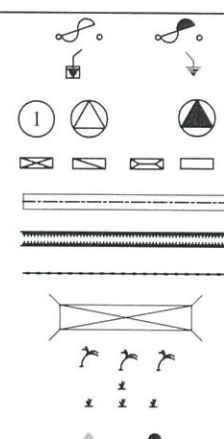
Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh	Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
------------	---------------------	------	-----------	----------

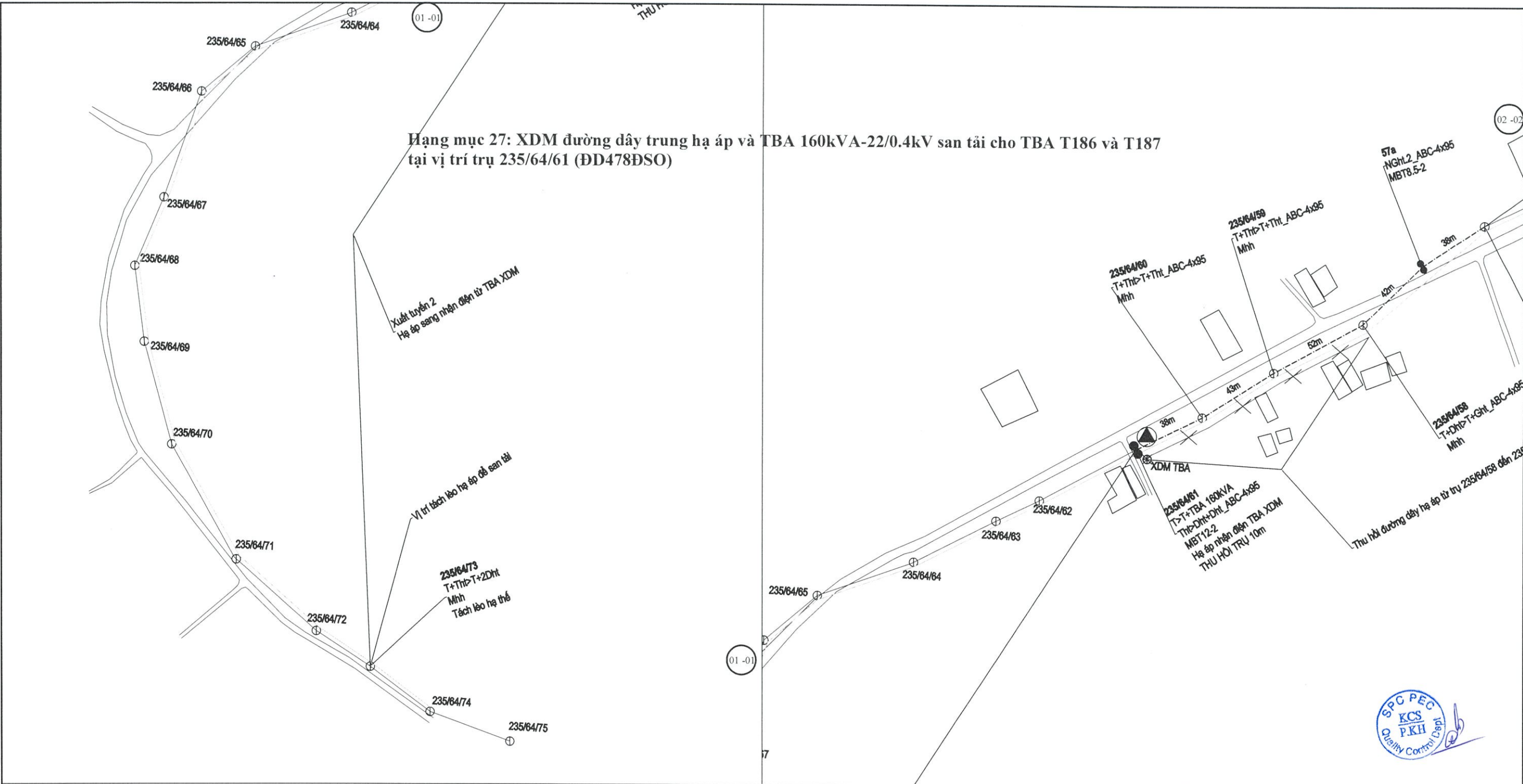
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt			
CNTK	Lê Tường Duy			
CTTK	Lê Tường Duy			
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC
				45
				60

- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lếch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM

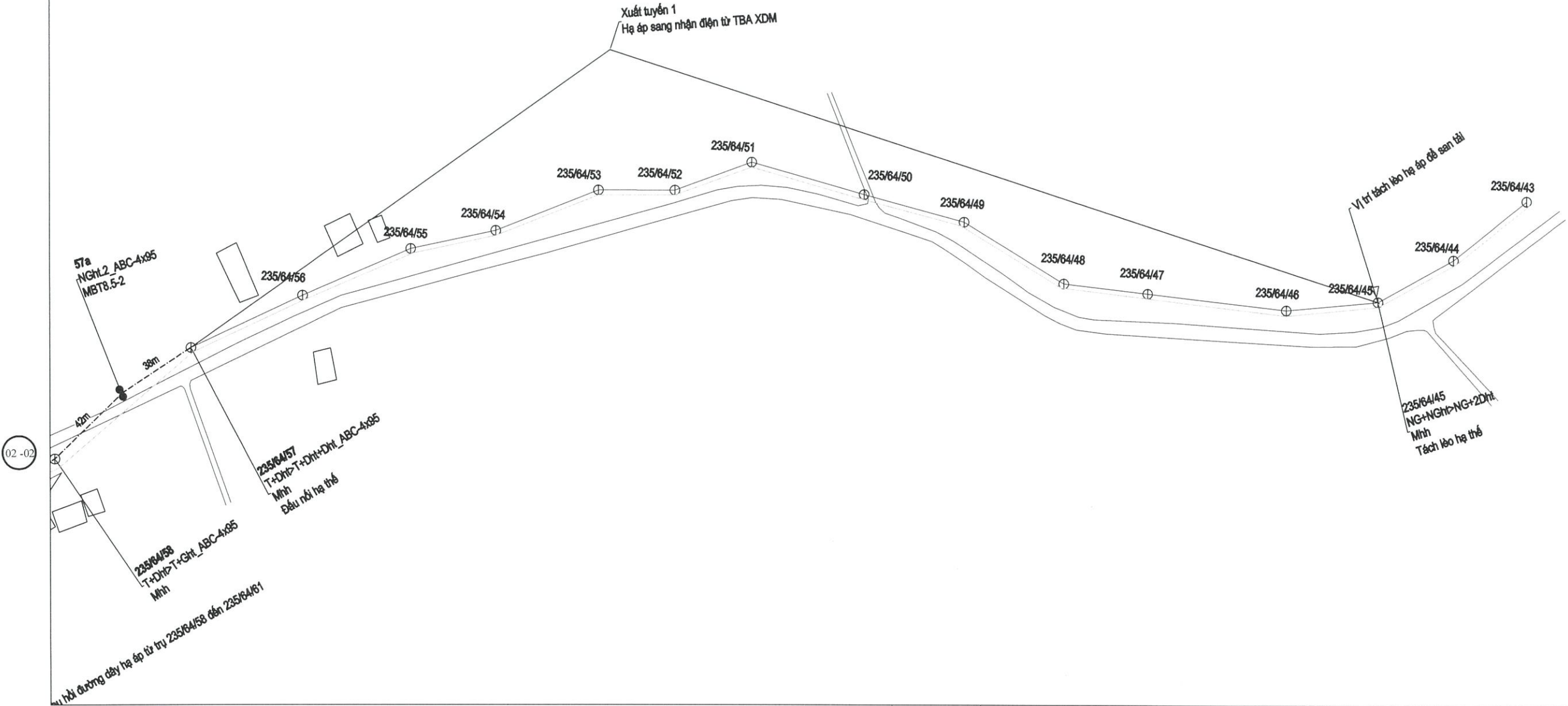


- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian

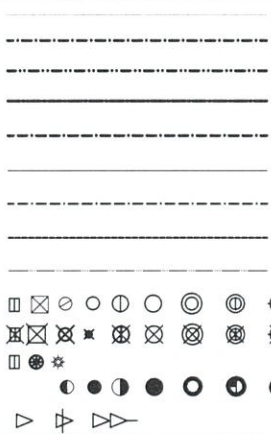




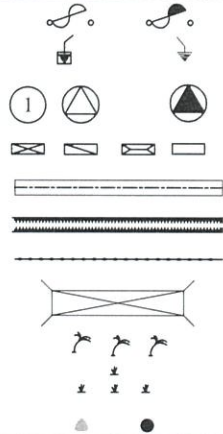
Hạng mục 27: XDM đường dây trung hạ áp và TBA 160kVA-22/0.4kV san tải cho TBA T186 và T187 tại vị trí trụ 235/64/61 (ĐD478ĐSO)

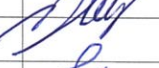


- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lếch (CL), chằng (CX) TT hh, XDM



- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt	
CNTK	Lê Tường Duy	
CTTK	Lê Tường Duy	
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	
Thiết lập	Đào Minh Danh	

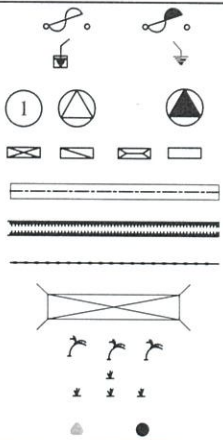
Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	47
TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

Hạng mục 28: Cải tạo đường dây hạ áp thuộc TBA T285 (ĐD473ĐSO)



- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM

- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian

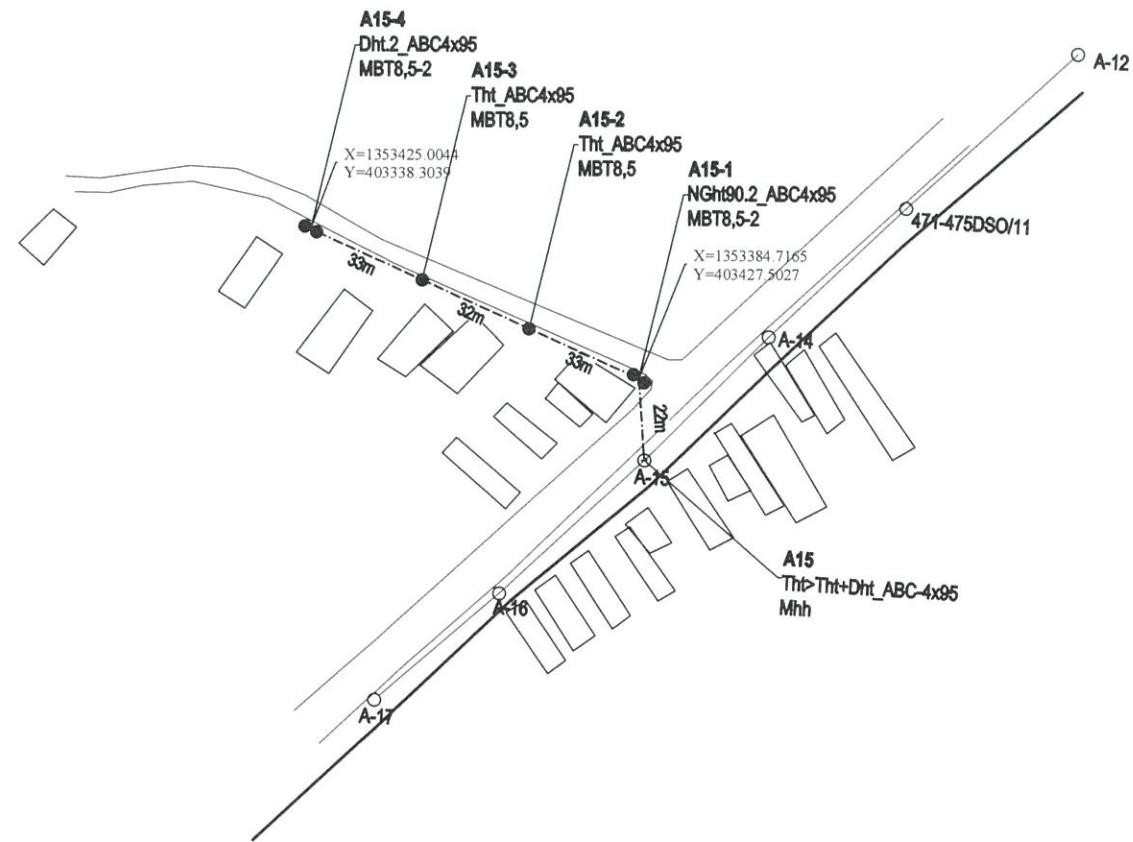


TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM	
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM	
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt
CNTK	Lê Tường Duy
CTTK	Lê Tường Duy
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong
Thiết lập	Đào Minh Danh

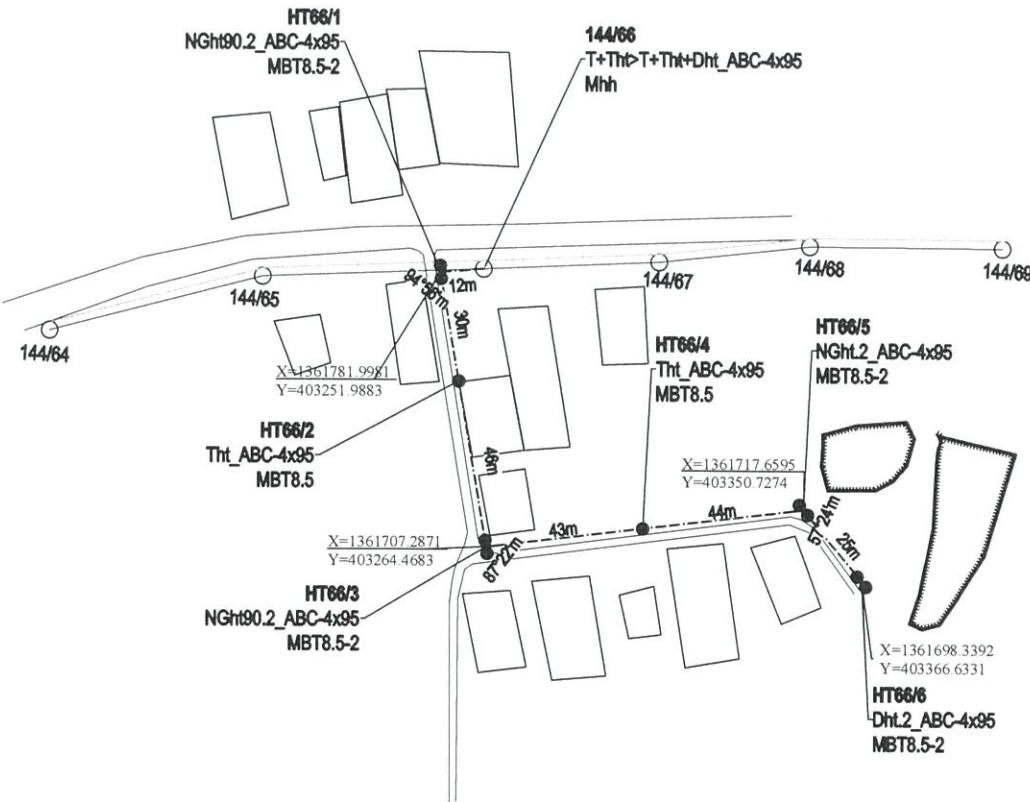
Tên dự án:
**CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG
NĂM 2026**

Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	48
TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

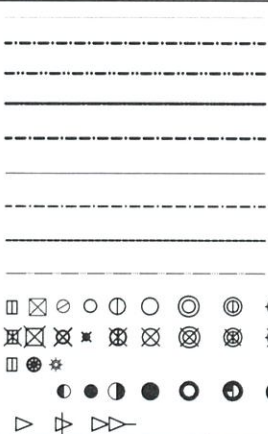
Hạng mục 29: Xây dựng mới đường dây hạ áp tại trụ A-15 TBA T883 (ĐD475ĐSO) để xử lý mất an toàn

[illegible]

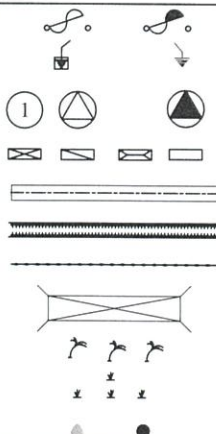
Hạng mục 30: Xây dựng mới đường dây hạ áp tại trụ 144/66 TBA T294 (ĐD473ĐSO) để xử lý mất an toàn



- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM



- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



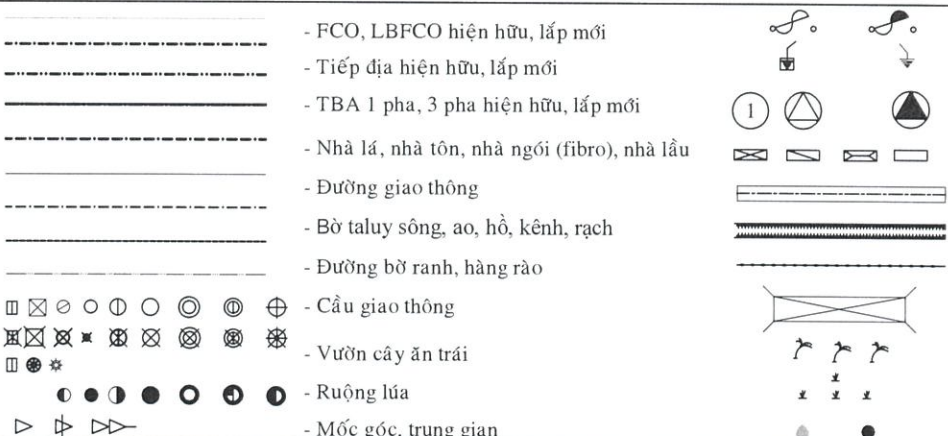
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM	
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt
CNTK	Lê Tường Duy
CTTK	Lê Tường Duy
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong
Thiết lập	Đào Minh Danh

Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	50
TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

Hạng mục 32: Xử lý mất an toàn chống rơi dây trên ĐD473ĐSO và ĐD476ĐSO



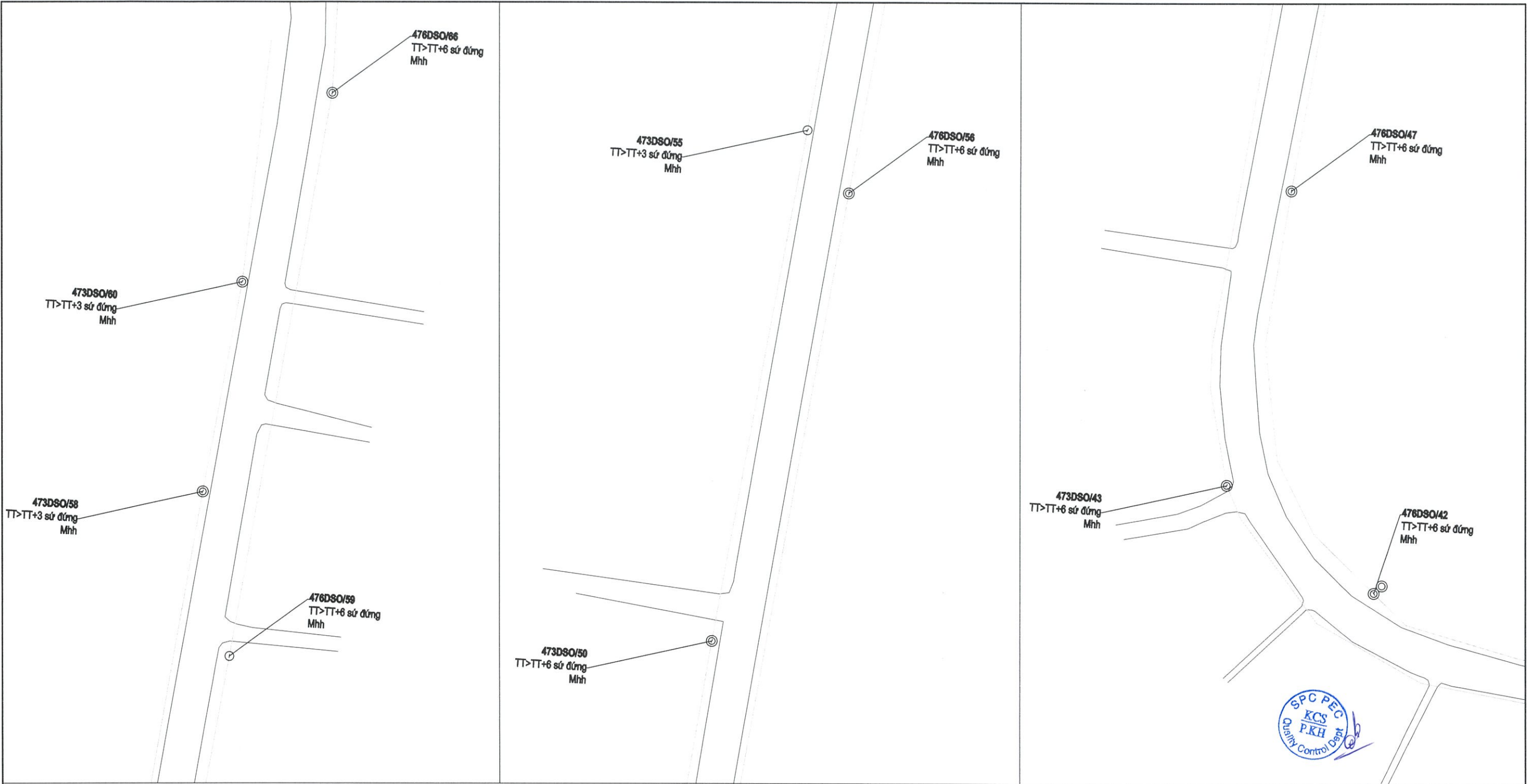
- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM



- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lầu
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian

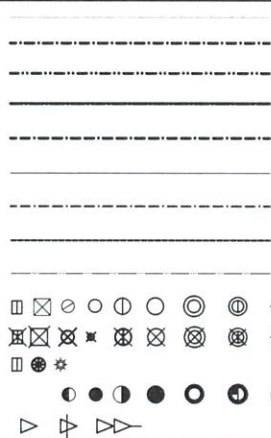
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM	
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt
CNTK	Lê Tường Duy
CTTK	Lê Tường Duy
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong
Thiết lập	Đào Minh Danh

Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	52
TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

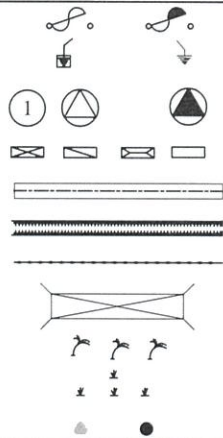


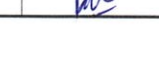
Hạng mục 32: Xử lý mất an toàn chống rơi dây trên ĐD473ĐSO và ĐD476ĐSO

- Đường dây trung áp hiện hữu
- Đường dây trung áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây trung áp 1 pha nâng cấp, cải tạo
- Đường dây trung áp 3 pha cải tạo
- Đường dây hạ áp hiện hữu
- Đường dây hạ áp 3 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp 1 pha xây dựng mới
- Đường dây hạ áp nâng cấp, cải tạo
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m hiện hữu
- Trụ vuông, BTLT 7,5; 8,5; 10,5; 12; 14; 18m thu hồi
- Trụ vuông, trụ sắt, trụ cây 5m hiện hữu
- Trụ BTLT 7,5; 8,5; 10; 12; 14; 16; 18m trồng mới
- Chằng xuống (CX), lệch (CL), chằng (CXX) TT hh, XDM

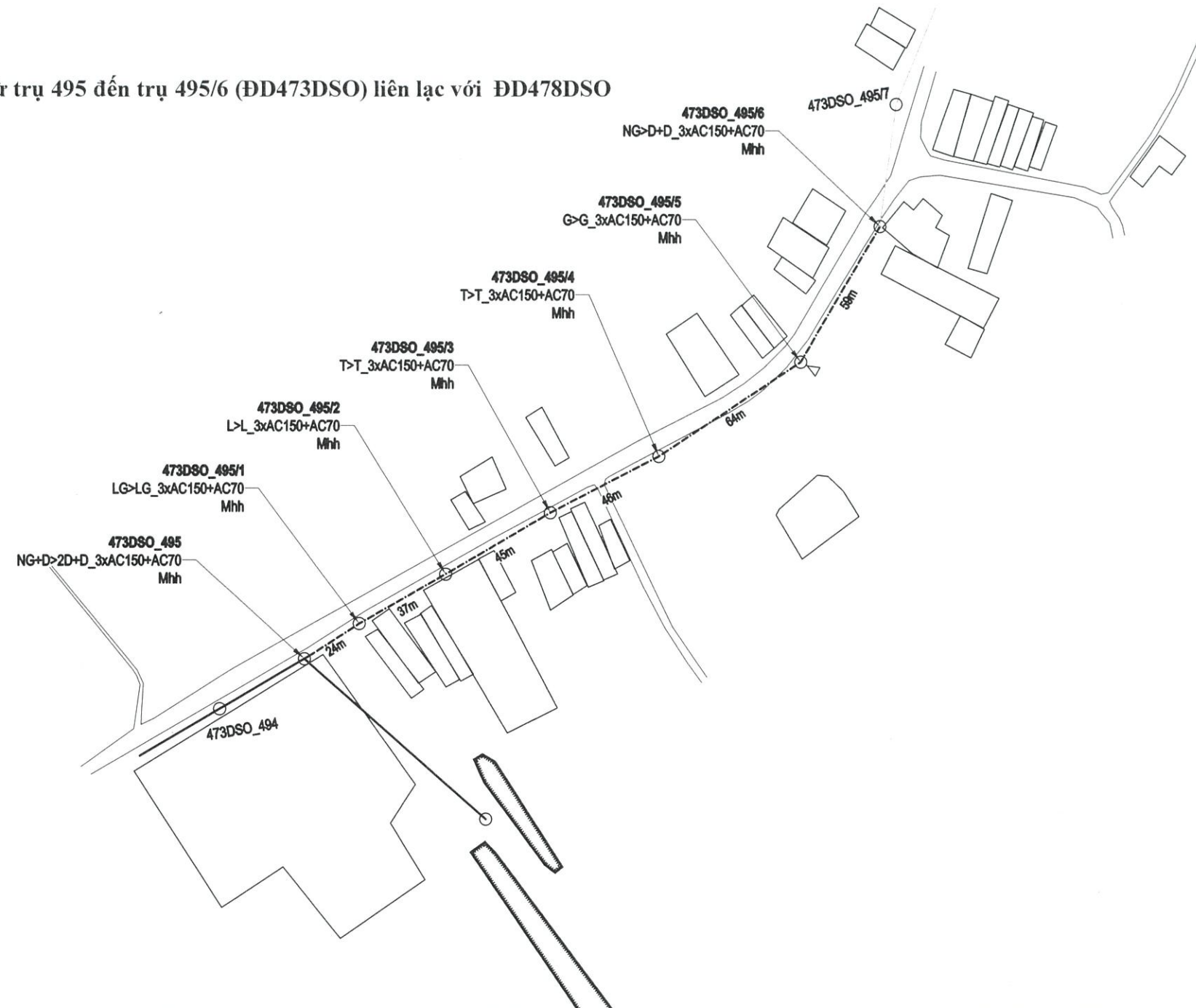


- FCO, LBFCO hiện hữu, lắp mới
- Tiếp địa hiện hữu, lắp mới
- TBA 1 pha, 3 pha hiện hữu, lắp mới
- Nhà lá, nhà tôn, nhà ngói (fibro), nhà lều
- Đường giao thông
- Bờ taluy sông, ao, hồ, kênh, rạch
- Đường bờ ranh, hàng rào
- Cầu giao thông
- Vườn cây ăn trái
- Ruộng lúa
- Mốc góc, trung gian



 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên dự án: CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		Tên bản vẽ: MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	54
Thiết lập	Đào Minh Danh		TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC	60

Hạng mục 34: Cải tạo đường dây từ trụ 495 đến trụ 495/6 (ĐD473DSO) liên lạc với ĐD478DSO



Hiệu chỉnh	Nội dung hiệu chỉnh			Ngày	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên dự án:		
			CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026		
			Tên bản vẽ:		
			MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT		
P.Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm		MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT		
P.KHKD	Nguyễn Quốc Việt				
CNTK	Lê Tường Duy				
CTTK	Lê Tường Duy				
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong		BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171
Thiết lập	Đào Minh Danh		TL: 1/2.000	08/2025	MBPBC
					57
					60

Hạng mục 36: Xây dựng mới chính tuyến từ trụ 242 đến trụ 262 (ĐD474ĐMI) để xử lý mất an toàn

Đường dây trung- hạ áp thu hồi

Đường dây hạ áp thu hồi từ trụ C245 đến C262 (bao gồm C248 đến 230/3)

230/3

40m

248/2

126m

248/1

73m

474ĐMI_248

40m

474ĐMI_249

40m

474ĐMI_251

84m

474ĐMI_241

474ĐMI_243

474ĐMI_244

474ĐMI_245

474ĐMI_246

474ĐMI_247

474ĐMI_248

474ĐMI_249

474ĐMI_251

474ĐMI/242

NG90.2_2D+D.2_3xAC150+AC120

Mhh

37m

46m

45m

244A

41m

474ĐMI/243A

NG90.2_3xAC150+AC120

MBT14-2

474ĐMI/244A

NG.2_3xAC150+AC120

MBT14-2

474ĐMI/245A

T_3xAC150+AC120

MBT14

474ĐMI/246A

T_3xAC150+AC120

MBT14

474ĐMI/247A

NG.2_3xAC150+AC120

MBT14-2

474ĐMI/248A

NG.2_3xAC150+AC120

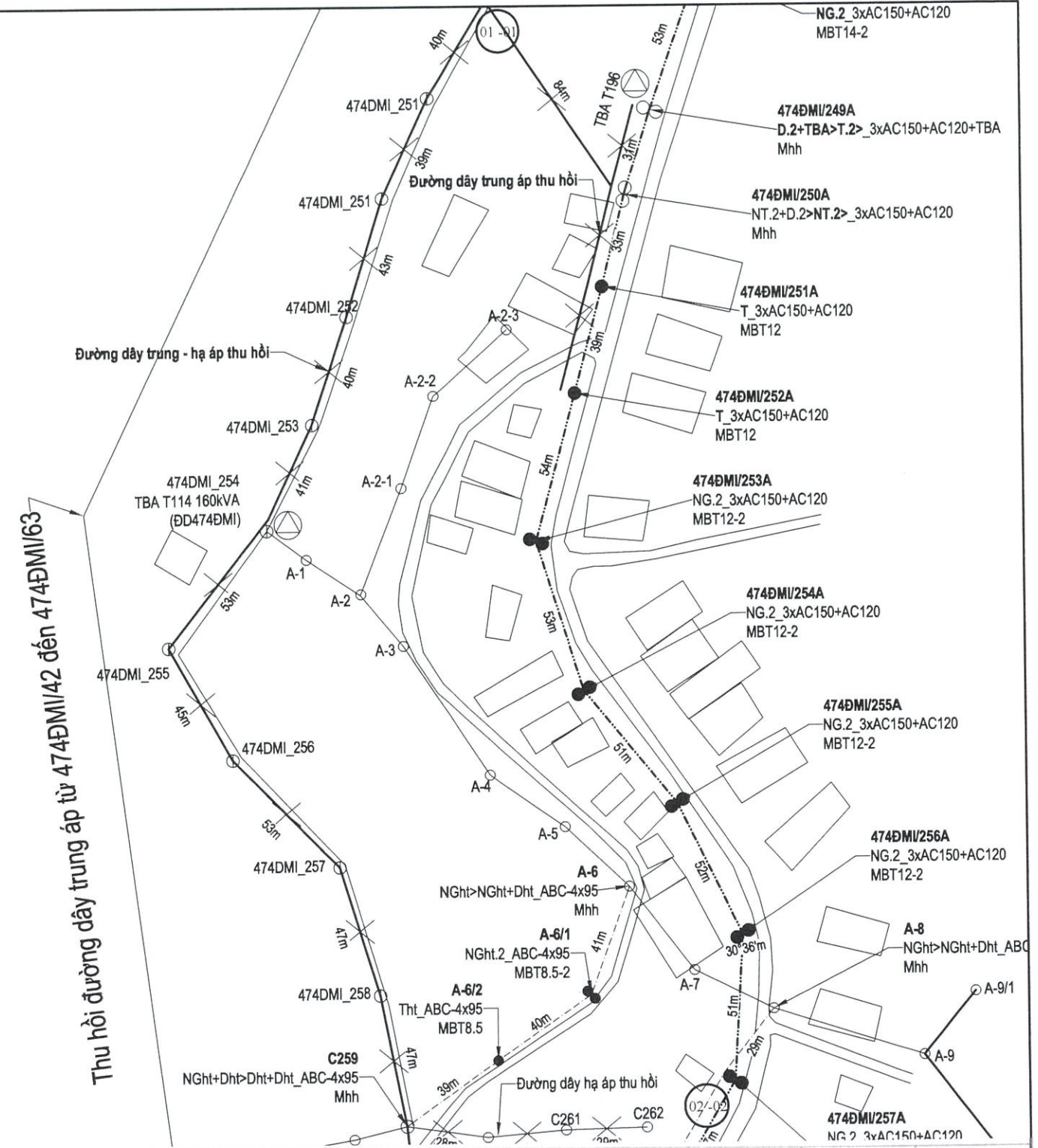
MBT14-2

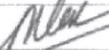
474ĐMI/249A

D.2+TBA-T.2_3xAC150+AC120+TBA

X=1369023.0553

Y=407013.6161

[illegible]

Hiệu chỉnh		Nội dung hiệu chỉnh		Ngày	Thực hiện	Kiểm tra
 EVNSPC TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN NAM CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN NAM			Tên dự án CẢI TẠO, NÂNG CẤP LƯỚI ĐIỆN KHU VỰC ĐẮK SONG NĂM 2026			
P. Giám đốc	Nguyễn Minh Tâm	   	Tên bản vẽ MẶT BẰNG PHÂN BỐ CỘT			
P. KHKD	Nguyễn Quốc Việt					
CNTK	Lê Tường Duy					
CTTK	Lê Tường Duy					
Kiểm tra	Hoàng N. T. Phong	BCKTKT	Ngày/t/n	25-LĐ-171	59	
Thiết lập	Đào Minh Danh	TL: 1/2 000	08/2025	MBPBC	60	

