



EVNCPC

PC KHANH HOA

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN**

Dự án: ĐTXD/TTTV-25

**DỰ ÁN:
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026**

**ĐỊA ĐIỂM:
TỈNH KHÁNH HÒA**

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Tập 2

CÁC BẢN VẼ

**(Hoàn thiện hồ sơ theo Quyết định phê duyệt số 1955/QĐ-KHPC
ngày 14/11/2025 của Công ty cổ phần Điện lực Khánh Hòa)**

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số 1955/QĐ-KHPC

ngày 14 tháng 11 năm 2025.....

Ký tên: Trần Văn Vinh

Khánh Hòa, tháng năm 2025





EVNCPC

PC KHANH HOA

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN**

Dự án: ĐTXD/TTTV-25

**DỰ ÁN:
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026**

**ĐỊA ĐIỂM:
TỈNH KHÁNH HÒA**

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

**Tập 2
CÁC BẢN VẼ**

**(Hoàn thiện hồ sơ theo Quyết định phê duyệt số 1955/QĐ-KHPC
ngày 14/11/2025 của Công ty cổ phần Điện lực Khánh Hòa)**

Thiết kế điện : Nguyễn Mạnh Tuấn
Thiết kế xây dựng : Phạm Văn Vương
Kiểm tra : Huỳnh Khánh

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 1955/QĐ-KHPC
ngày/11/..... tháng/11/..... năm 2025.....
Ký tên: *Trần Văn Vinh*

Khánh Hòa, ngày tháng năm 2025

GIÁM ĐỐC



Huỳnh Tiên Đạt

NỘI DUNG BIÊN CHẾ HỒ SƠ

Hồ sơ Báo cáo kinh tế kỹ thuật (BCKTKT) Dự án: “Xây dựng mới TBA xuất tuyến NTH khu vực Ninh Hòa năm 2026”, được biên chế thành 03 tập như sau:

Tập 1: THUYẾT MINH – TỔ CHỨC XÂY DỰNG

Tập 2: CÁC BẢN VẼ

Tập 3: DỰ TOÁN VÀ PHÂN TÍCH KINH TẾ TÀI CHÍNH

Tập : BÁO CÁO KẾT QUẢ KHẢO SÁT XÂY DỰNG

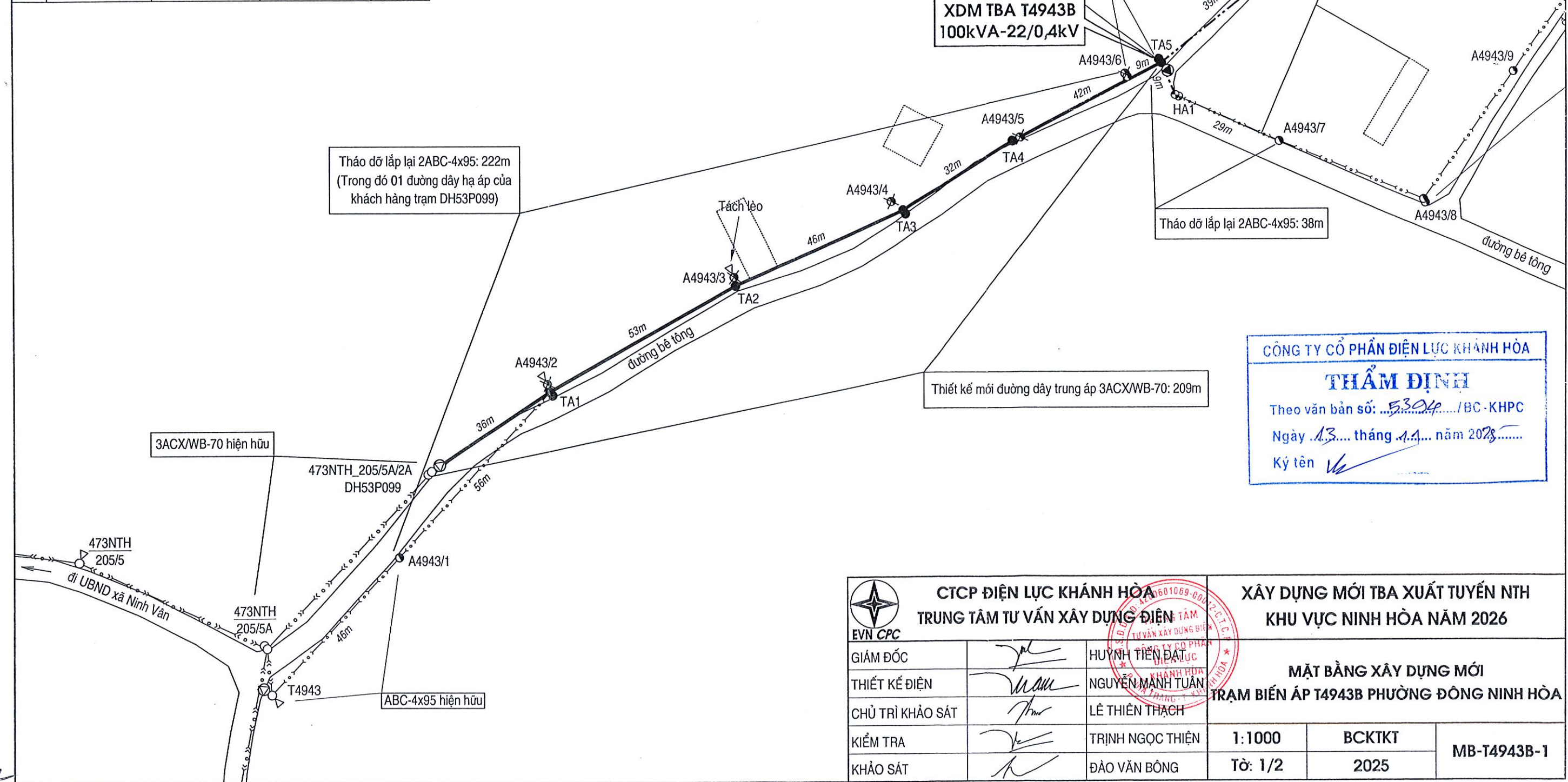
Tập này là Tập 2: CÁC BẢN VẼ

CÁC BẢN VẼ

STT	SỐ HIỆU BẢN VẼ	TÊN BẢN VẼ
I. PHẦN ĐIỆN		
1	MB-T4943B-1	Mặt bằng xây dựng mới trạm biến áp T4943B phường Đông Ninh Hòa
2	MB-T4943B-2	Mặt bằng xây dựng mới trạm biến áp T4943B phường Đông Ninh Hòa
3	MB-T8055B-1	Mặt bằng xây dựng mới trạm biến áp T8055B xã Bắc Ninh Hòa
4	MB-T8055B-2	Mặt bằng xây dựng mới trạm biến áp T8055B xã Bắc Ninh Hòa
5	MB-T8068B-1	Mặt bằng xây dựng mới trạm biến áp T8068B xã Bắc Ninh Hòa
6	MB-T8068B-2	Mặt bằng xây dựng mới trạm biến áp T8068B xã Bắc Ninh Hòa
7	MB-T8804B-1	Mặt bằng xây dựng mới trạm biến áp T8804B phường Đông Ninh Hòa
8	MB-T8804B-2	Mặt bằng xây dựng mới trạm biến áp T8804B phường Đông Ninh Hòa
9	MB-T8813B	Mặt bằng xây dựng mới trạm biến áp T8813B phường Đông Ninh Hòa
10	MB-G088-1	Mặt bằng hoàn thiện lưới điện hạ áp trạm G088 xã Bắc Ninh Hòa
11	MB-G088-2	Mặt bằng hoàn thiện lưới điện hạ áp trạm G088 xã Bắc Ninh Hòa
12	MB-T8830	Mặt bằng hoàn thiện lưới điện hạ áp trạm T8830 phường Đông Ninh Hòa
13	SĐBT-T4943B	Sơ đồ bố trí TBA 03 pha 100kVA trên cột ghép BTLT 14m
14	SĐBT-T8055B	Sơ đồ bố trí TBA 03 pha 250kVA trên cột ghép BTLT 12m
15	SĐBT-T8068B	Sơ đồ bố trí TBA 03 pha 100kVA trên cột ghép BTLT 14m
16	SĐBT-T8804B	Sơ đồ bố trí TBA 03 pha 250kVA trên cột ghép BTLT 14m
17	SĐBT-T8813B	Sơ đồ bố trí TBA 03 pha 250kVA trên cột ghép BTLT 12m
18	SĐ-22PL+KD	Lắp đặt dây dẫn vào kẹp dây sứ đứng 24kV
19	CN-T-24P	Sơ đồ lắp chuỗi polymer 24kV néo dây nhôm lõi thép bọc
20	CN-GN-24P	Sơ đồ lắp chuỗi néo polymer 24kV néo dây dẫn bằng giáp nú
21	CĐR-01	Cụm đầu rẽ cho dây bọc trung áp 24kV
22	CĐR-02	Bộ đầu nối rẽ nhánh cho dây trần (dùng kẹp quai)
23	BNN-CSV	Cách lắp dây tiếp đất bộ ngắt kết nối chống sét van và hệ thống tiếp địa
24	TĐ-01/1	Tủ điện TĐ01 dùng cho MBA 50kVA - 400kVA
25	TĐ-01/2	Tủ điện TĐ01 dùng cho MBA 50kVA - 400kVA
26	TĐ-01/3	Tủ điện TĐ01 dùng cho MBA 50kVA - 400kVA
27	TĐ-01/4	Tủ điện TĐ01 dùng cho MBA 50kVA - 400kVA
28	TĐ-01/5	Tủ điện TĐ01 dùng cho MBA 50kVA - 400kVA
29	TĐ-01/6	Tủ điện TĐ01 dùng cho MBA 50kVA - 400kVA
30	TĐ-01/7	Tủ điện TĐ01 dùng cho MBA 50kVA - 400kVA
31	SĐTĐ-TBA	Sơ đồ lắp đặt hệ thống tiếp địa trạm biến áp
32	SDL-01	Sơ đồ đấu nối lưới điện hạ thế cấp LV-ABC
33	PK-ABC.01	Phụ kiện cấp LV-ABC
34	HCD-6	Hình dáng, bố trí và lắp đặt hộp chia dây composite hạ áp
35	TĐXC-G1	Bố trí và chi tiết nối đất xà cột kiểu giếng khoan
36	TĐXC-G1A	Bố trí và chi tiết nối đất lặp lại trung, hạ áp đi chung kiểu giếng khoan
37	TĐT-G2A	Bố trí và chi tiết nối đất trạm biến áp kiểu giếng khoan
38	TĐLL-G1	Bố trí và chi tiết nối đất lặp lại hạ áp kiểu giếng khoan
39	BC-01	Biển cấm treo và bảng số cột
40	BC-02	Biển báo an toàn điện
41	BTT-02.2	Bảng tên trạm biến áp 3 pha
II. PHẦN XÂY DỰNG		
1	SĐC-T4943B	Sơ đồ cột trung áp trạm T4943B
2	SĐC-T8068B	Sơ đồ cột trung áp trạm T8068B
3	SĐC-T8055B	Sơ đồ cột trung áp trạm T80550B
4	SĐC-T8804B-1	Sơ đồ cột trung áp trạm T8804B
5	SĐC-T8804B-2	Sơ đồ cột trung áp trạm T8804B

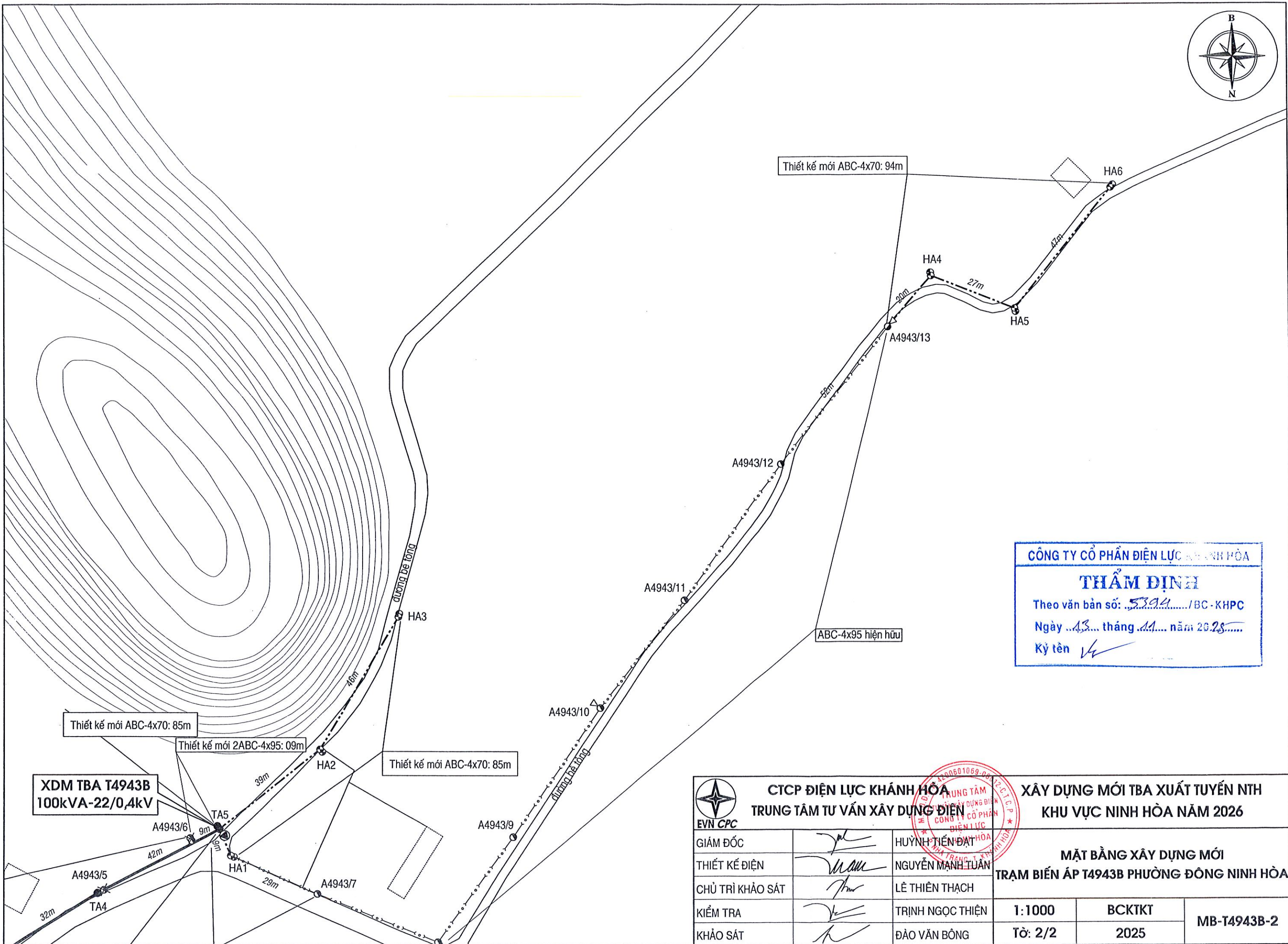
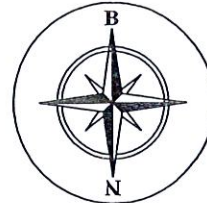
STT	SỐ HIỆU BẢN VẼ	TÊN BẢN VẼ
6	NĐT (ABC)-MK	Sơ đồ cột trung áp trạm T8068B
7	ĐT; ĐG-RN (AV)	Sơ đồ cột trung áp trạm T80550B
8	ĐT, ĐG-RN (ABC)-	Sơ đồ cột hạ áp néo đầu tuyến cột BTLT 8,5m dây dẫn ABC
9	ĐT, ĐG-MT (ABC)- MK	Sơ đồ cột hạ áp đỡ thẳng, đỡ góc - rẽ nhánh cột BTLT 8,5m dây dẫn AV
10	ĐT; ĐG (AV)	Sơ đồ cột hạ áp đỡ thẳng, đỡ góc - rẽ nhánh cột BTLT 8,5m dây dẫn ABC
11	ĐT; ĐG (ABC)-MT	Sơ đồ cột hạ áp đỡ thẳng, đỡ góc - rẽ nhánh cột BTLT 8,5m dây dẫn ABC
12	ĐT; ĐG (ABC)-MK	Sơ đồ cột hạ áp đỡ thẳng, đỡ góc cột BTLT 8,5m dây dẫn AV
13	NG (AV)	Sơ đồ cột hạ áp đỡ thẳng, đỡ góc cột BTLT 8,5m dây dẫn ABC
14	LKC-8	Sơ đồ cột hạ áp néo cuối cột BTLT 8,5m dây dẫn ABC
15	LKC-10	Sơ đồ cột hạ áp néo cuối cột BTLT 8,5m dây dẫn ABC
16	LKC-12	Bố trí liên kết 2 cột bê tông ly tâm
17	LKC-14	Bố trí liên kết 2 cột bê tông ly tâm
18	CTXĐD-01	Bản vẽ chế tạo các cấu kiện xà đa năng
19	CTXĐD-02	Bản vẽ chế tạo các cấu kiện xà đa năng
20	CTXĐD-03	Bản vẽ chế tạo các cấu kiện xà đa năng
21	ĐN-ĐGLK-2-8	Cách lắp ráp ĐN-ĐGLK-2-8
22	ĐN-ĐGL-3-8	Cách lắp ráp ĐN-ĐGL-3-8
23	ĐN-NLK-3-8	Cách lắp ráp ĐN-NLK-3-8
24	ĐN-XFK-3-8	Cách lắp ráp ĐN-XFK-3-8
25	XTBA-12.01D-1/2	Bộ xà TBA trên cột ghép 12m - Sơ đồ bố trí
26	XTBA-12.01D-2/2	Bộ xà TBA trên cột ghép 12m - Cách lắp và chi tiết
27	XTBA-14.01D-1/2	Bộ xà TBA trên cột ghép 14m - Sơ đồ bố trí
28	XTBA-14.01D-2/2	Bộ xà TBA trên cột ghép 14m - Cách lắp và chi tiết
29	CTĐK-12.01	Cùm lắp tủ điện cột ghép
30	CTĐK-14.01	Cùm lắp tủ điện cột ghép
31	XTĐK-12-01	Xà đỡ tủ điện cột BTLT ghép
32	XTĐK-14-01	Xà lắp tủ điều khiển trên cột BTLT ghép (XTĐK-14-01)
33	MT-00	Móng cột bê tông ly tâm đơn MT
34	MT-02	Móng cột bê tông ly tâm đơn MT
35	MGT 1,4x1,7	Móng cột bê tông ly tâm đôi MGT
36	MGT 1,7x2,0	Móng cột bê tông ly tâm đôi MGT
37	MGT-1,8x2,2	Móng cột bê tông ly tâm đôi MGT
38	MGSK-12.24	Móng giếng cột bê tông ly tâm ghép
39	MGSK-14.30	Móng giếng cột bê tông ly tâm ghép
40	MGSK-16.40	Móng giếng cột bê tông ly tâm ghép
41	KT-ABC-1	Thiết trí cáp LV-ABC treo cột đỡ và góc $\leq 30^\circ$ - cột đơn
42	KT-ABC-2	Thiết trí cáp LV-ABC treo cột đỡ và góc $\leq 30^\circ$ - cột ghép
43	KN-ABC-1	Thiết trí cáp LV-ABC néo góc cột bê tông ly tâm đơn
44	KN-ABC-2	Thiết trí cáp LV-ABC néo góc, néo góc 90° cột bê tông ly tâm đôi
45	KNC-ABC-1	Thiết trí cáp LV-ABC néo cuối cột bê tông ly tâm đơn
46	KNC-ABC-2	Thiết trí cáp LV-ABC néo cuối cột bê tông ly tâm đôi

STT	Vị trí XDM	Tọa độ VN2000, KTT 108° 15', múi chiếu 3°		Ghi chú
		X(m)	Y(m)	
I. Xây dựng mới trạm				
I.1	T4943B			
1	TA1	1370191	616294	
2	TA2	1370217	616341	
3	TA3	1370236	616383	
4	TA4	1370253	616410	
5	TA5	1370272	616447	TBA
6	HA1	1370264	616451	
7	HA2	1370296	616477	
8	HA3	1370336	616501	
9	HA4	1370439	616662	
10	HA5	1370429	616687	
11	HA6	1370466	616717	



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: ...5.3.04.../BC-KHPC
Ngày 13... tháng 11... năm 2023...
Ký tên *[Signature]*

CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026			
GIÁM ĐỐC	<i>[Signature]</i>	HUYNH TIẾN ĐẠT	MẬT BẢNG XÂY DỰNG MỚI TRẠM BIẾN ÁP T4943B PHƯỜNG ĐÔNG NINH HÒA		
THIẾT KẾ ĐIỆN	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN			
CHỦ TRÌ KHẢO SÁT	<i>[Signature]</i>	LÊ THIÊN THẠCH	1:1000	BCKTKT	MB-T4943B-1
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	TRỊNH NGỌC THIÊN	Tờ: 1/2	2025	
KHẢO SÁT	<i>[Signature]</i>	ĐÀO VĂN BÔNG			



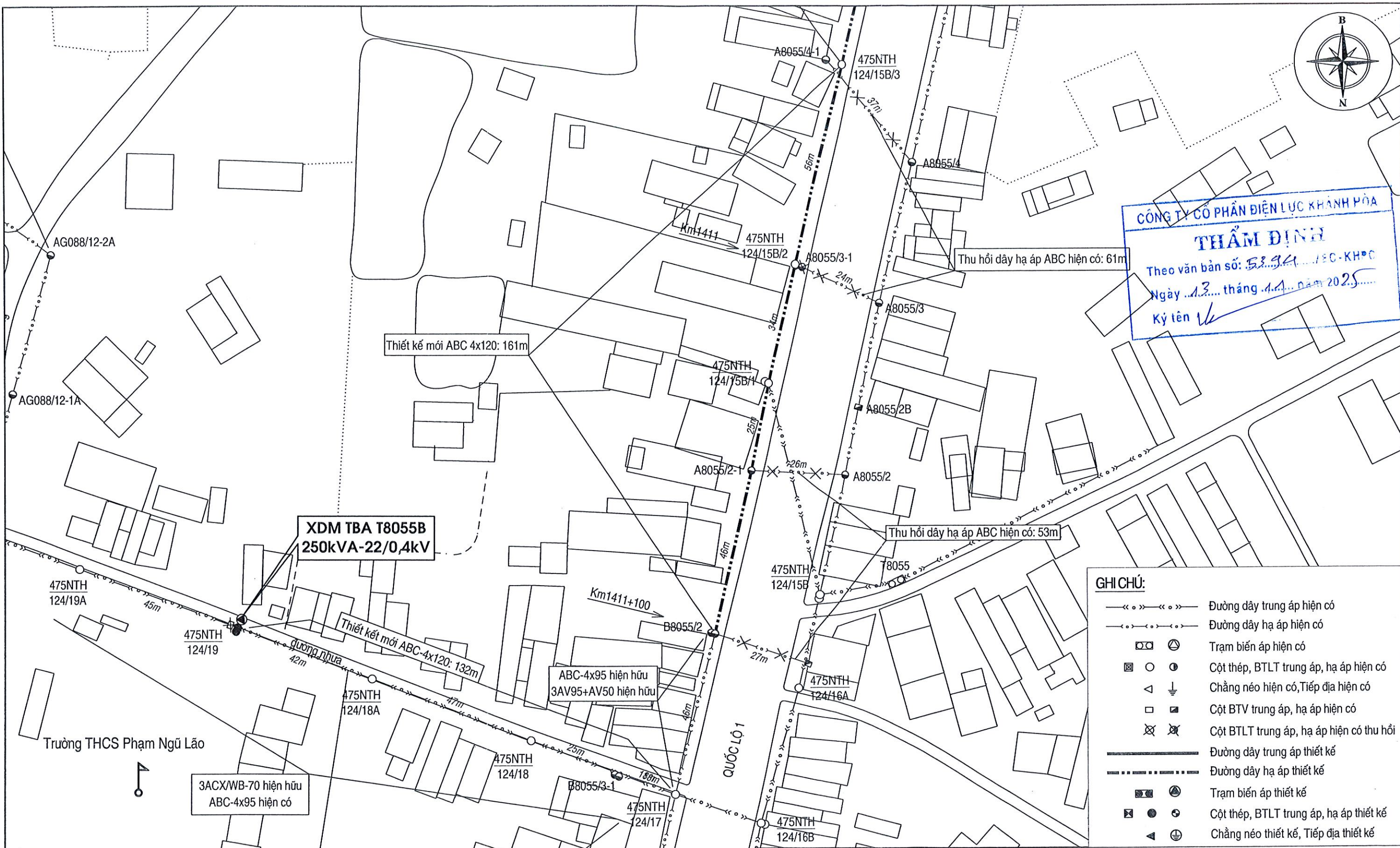
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên *[Signature]*

		CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH	
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026	
GIÁM ĐỐC	<i>[Signature]</i>	HUYNH TIẾN ĐẠT	MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI		
THIẾT KẾ ĐIỆN	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN			
CHỦ TRÌ KHẢO SÁT	<i>[Signature]</i>	LÊ THIÊN THẠCH	TRẠM BIẾN ÁP T4943B PHƯỜNG ĐÔNG NINH HÒA		
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	TRỊNH NGỌC THIÊN			
KHẢO SÁT	<i>[Signature]</i>	ĐÀO VĂN BÔNG	1:1000	BCKTKT	MB-T4943B-2
			Tờ: 2/2	2025	





CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 53.94.1/EC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên *[Signature]*



GHI CHÚ:

- « » — « » — Đường dây trung áp hiện có
- « » — « » — Đường dây hạ áp hiện có
- ⊠ ⊙ ⊙ Trạm biến áp hiện có
- ⊠ ⊙ ⊙ Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp hiện có
- ⊠ ⊙ ⊙ Chằng néo hiện có, Tiếp địa hiện có
- ⊠ ⊙ ⊙ Cột BTV trung áp, hạ áp hiện có
- ⊠ ⊙ ⊙ Cột BTLT trung áp, hạ áp hiện có thu hồi
- — — — — Đường dây trung áp thiết kế
- — — — — Đường dây hạ áp thiết kế
- ⊠ ⊙ ⊙ Trạm biến áp thiết kế
- ⊠ ⊙ ⊙ Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp thiết kế
- ⊠ ⊙ ⊙ Chằng néo thiết kế, Tiếp địa thiết kế

CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI
TRẠM BIẾN ÁP T8055B XÃ BẮC NINH HÒA

GIÁM ĐỐC	<i>[Signature]</i>	HUỲNH TIẾN ĐẠT
THIẾT KẾ ĐIỆN	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN
CHỦ TRÌ KHẢO SÁT	<i>[Signature]</i>	LÊ THIÊN THẠCH
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	TRỊNH NGỌC THIỆN
KHẢO SÁT	<i>[Signature]</i>	ĐÀO VĂN BÔNG

1:1000 BCKTKT 2025 MB-T8055B-1

STT	Vị trí XDM	Tọa độ VN2000, KTT 108° 15', múi chiều 3°		Ghi chú
		X(m)	Y(m)	
I.	Xây dựng mới trạm			
I.2	T8055B			
1	TA1	1388135	599146	TBA



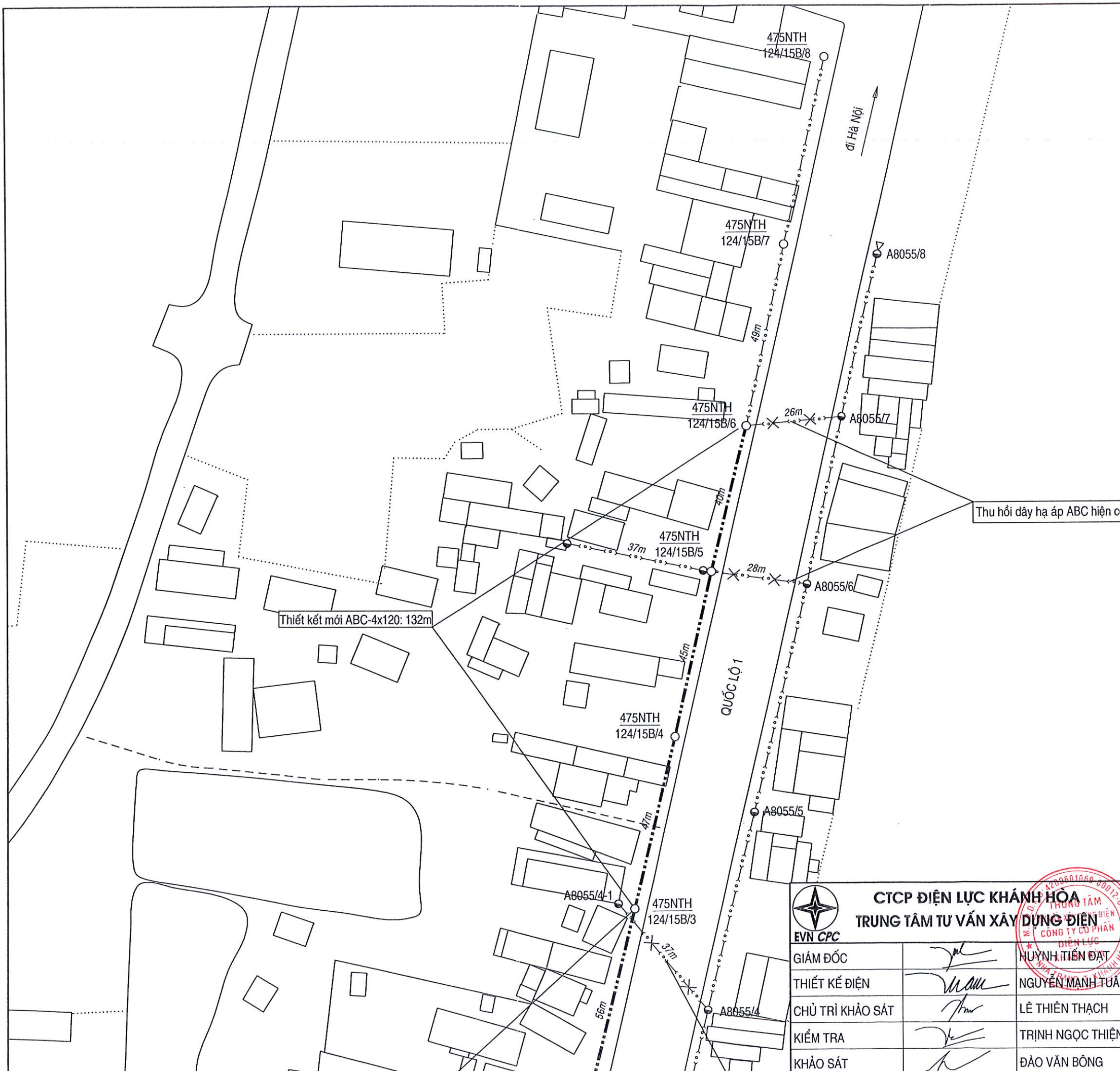
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 5.3.24/BC-KHPC

Ngày 13 tháng 11 năm 2025

Ký tên



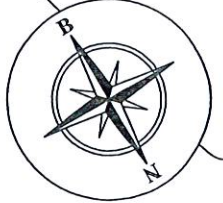
Thiết kết mới ABC-4x120: 132m

Thu hồi dây hạ áp ABC hiện có: 54m

- GHI CHÚ:**
- ◁◦◦◦▷— Đường dây trung áp hiện có
 - ▷— Đường dây hạ áp hiện có
 - Trạm biến áp hiện có
 - Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp hiện có
 - Chằng néo hiện có, Tiếp địa hiện có
 - Cột BTV trung áp, hạ áp hiện có
 - Cột BTLT trung áp, hạ áp hiện có thu hồi
 - — — — — Đường dây trung áp thiết kế
 - · · · · — Đường dây hạ áp thiết kế
 - Trạm biến áp thiết kế
 - Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp thiết kế
 - Chằng néo thiết kế, Tiếp địa thiết kế

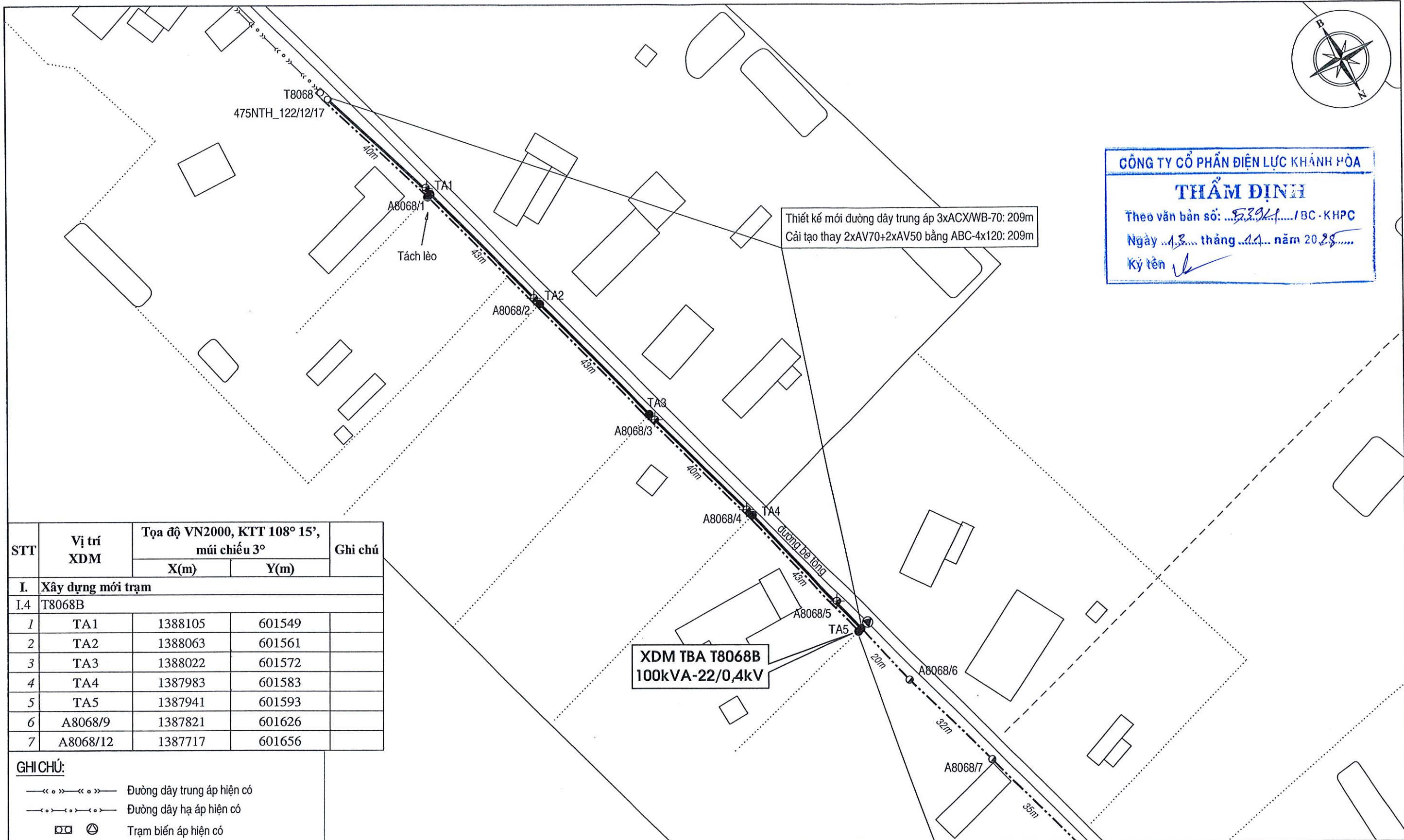
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA	
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN	
GIÁM ĐỐC	
THIẾT KẾ ĐIỆN	
CHỦ TRÌ KHẢO SÁT	
KIỂM TRA	
KHẢO SÁT	

XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH		
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026		
MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI		
TRẠM BIẾN ÁP T8055B XÃ BẮC NINH HÒA		
1:1000	BCKTKT	MB-T8055B-2
Tờ: 2/2	2025	



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: ...5394.../BC-KHPC
 Ngày ...13... tháng ...11... năm 2025...
 Ký tên

Thiết kế mới đường dây trung áp 3xACX/WB-70: 209m
 Cải tạo thay 2xAV70+2xAV50 bằng ABC-4x120: 209m

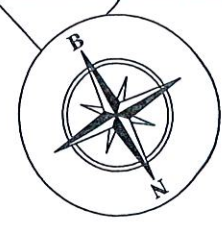


XDM TBA T8068B
100kVA-22/0,4kV

STT	Vị trí XDM	Tọa độ VN2000, KTT 108° 15', múi chiều 3°		Ghi chú
		X(m)	Y(m)	
I. Xây dựng mới trạm				
I.4	T8068B			
1	TA1	1388105	601549	
2	TA2	1388063	601561	
3	TA3	1388022	601572	
4	TA4	1387983	601583	
5	TA5	1387941	601593	
6	A8068/9	1387821	601626	
7	A8068/12	1387717	601656	

- GHI CHÚ:**
- ◁◁—▷▷— Đường dây trung áp hiện có
 - ▷▷—▷▷— Đường dây hạ áp hiện có
 - ◻ ⊙ ⊙ Trạm biến áp hiện có
 - ◻ ○ ● Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp hiện có
 - ◁ ⊥ Chằng néo hiện có, Tiếp địa hiện có
 - ◻ ⊥ Cột BTV trung áp, hạ áp hiện có
 - ⊗ ⊗ Cột BTLT trung áp, hạ áp hiện có thu hồi
 - — — — — Đường dây trung áp thiết kế
 - · · · · · Đường dây hạ áp thiết kế
 - ◻ ⊙ ⊙ Trạm biến áp thiết kế
 - ◻ ○ ● Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp thiết kế
 - ◁ ⊥ Chằng néo thiết kế, Tiếp địa thiết kế

CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026				
GIÁM ĐỐC		HUYỄN TIẾN ĐẠT	MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TRẠM BIẾN ÁP T8068B XÃ BẮC NINH HÒA			
THIẾT KẾ ĐIỆN		NGUYỄN MẠNH TUẤN				
CHỦ TRÌ KHẢO SÁT		LÊ THIÊN THẠCH				
KIỂM TRA		TRỊNH NGỌC THIỆN			1:1000	BCKTKT
KHẢO SÁT		ĐÀO VĂN BÔNG			Tờ: 1/2	2025
			MB-T8068B-1			



XDM TBA T8068B
100kVA-22/0,4kV

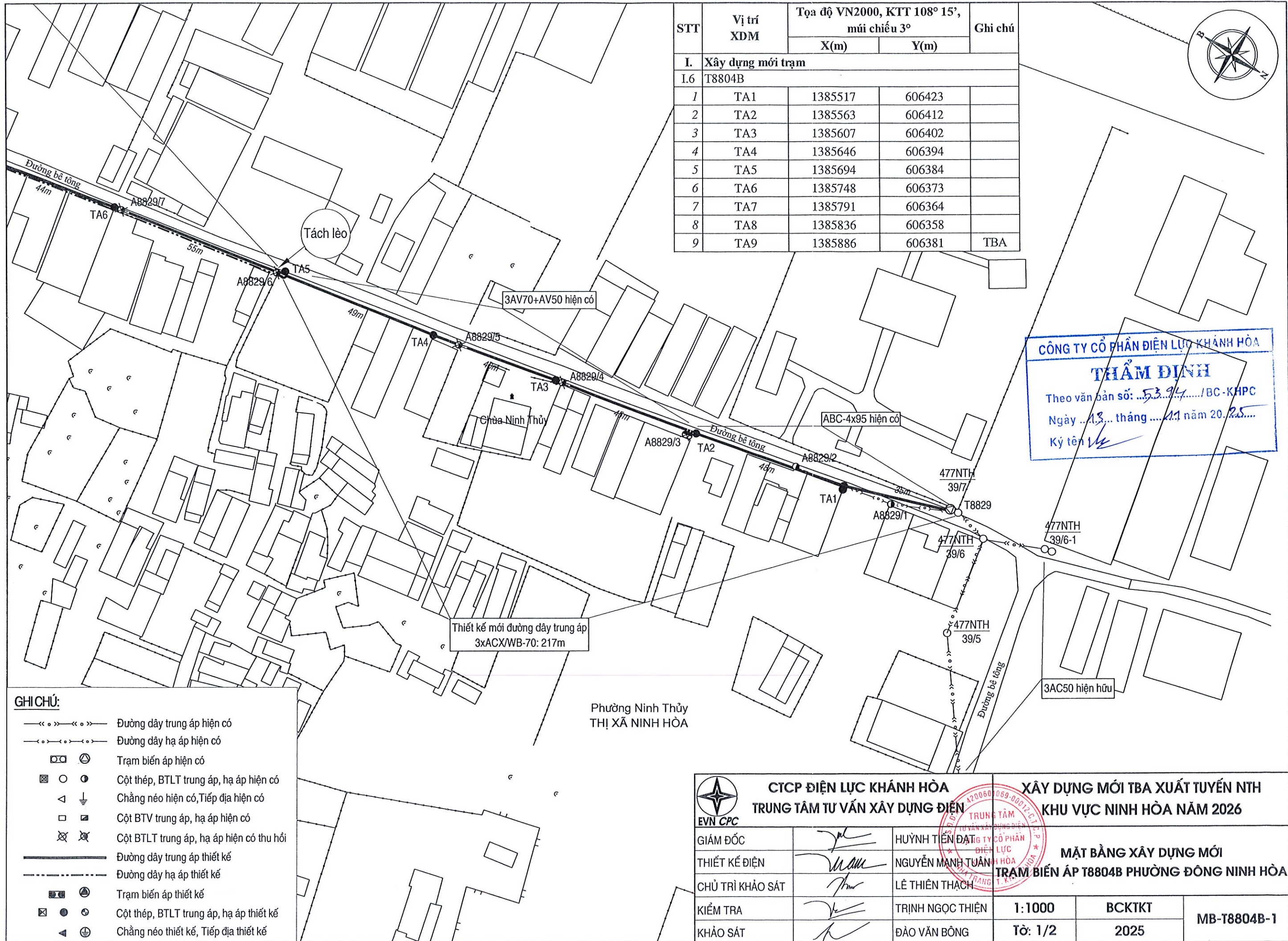
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 5394 / BC-KHPC
Ngày 13 tháng 11 năm 2025
Ký tên *[Signature]*

Cải tạo thay 2xAV70+2xAV50
bằng ABC-4x120: 281m

GHI CHÚ:

- « o » — « o » — Đường dây trung áp hiện có
- « o » — « o » — Đường dây hạ áp hiện có
- ○ ⊙ Trạm biến áp hiện có
- ○ ⊙ Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp hiện có
- △ ⊕ Chằng néo hiện có, Tiếp địa hiện có
- ⊕ Cột BTV trung áp, hạ áp hiện có
- ⊗ ⊗ Cột BTLT trung áp, hạ áp hiện có thu hồi
- — — — — Đường dây trung áp thiết kế
- - - - - Đường dây hạ áp thiết kế
- ○ ⊙ Trạm biến áp thiết kế
- ○ ⊙ Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp thiết kế
- △ ⊕ Chằng néo thiết kế, Tiếp địa thiết kế

 CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH	
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026	
GIÁM ĐỐC	<i>[Signature]</i>	HUỲNH TIẾN ĐẠT	 MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TRẠM BIẾN ÁP T8068B XÃ BẮC NINH HÒA
THIẾT KẾ ĐIỆN	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	
CHỦ TRÌ KHẢO SÁT	<i>[Signature]</i>	LÊ THIÊN THẠCH	
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	TRỊNH NGỌC THIÊN	
KHẢO SÁT	<i>[Signature]</i>	ĐÀO VĂN BÔNG	
		1:1000	BCKTKT
		Tờ: 2/2	2025
			MB-T8068B-2

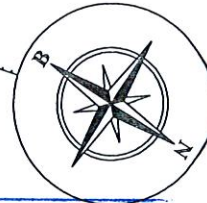


STT	Vị trí XDM	Tọa độ VN2000, KTT 108° 15', múi chiều 3°		Ghi chú
		X(m)	Y(m)	
I. Xây dựng mới trạm				
I.6	T8804B			
1	TA1	1385517	606423	
2	TA2	1385563	606412	
3	TA3	1385607	606402	
4	TA4	1385646	606394	
5	TA5	1385694	606384	
6	TA6	1385748	606373	
7	TA7	1385791	606364	
8	TA8	1385836	606358	
9	TA9	1385886	606381	TBA

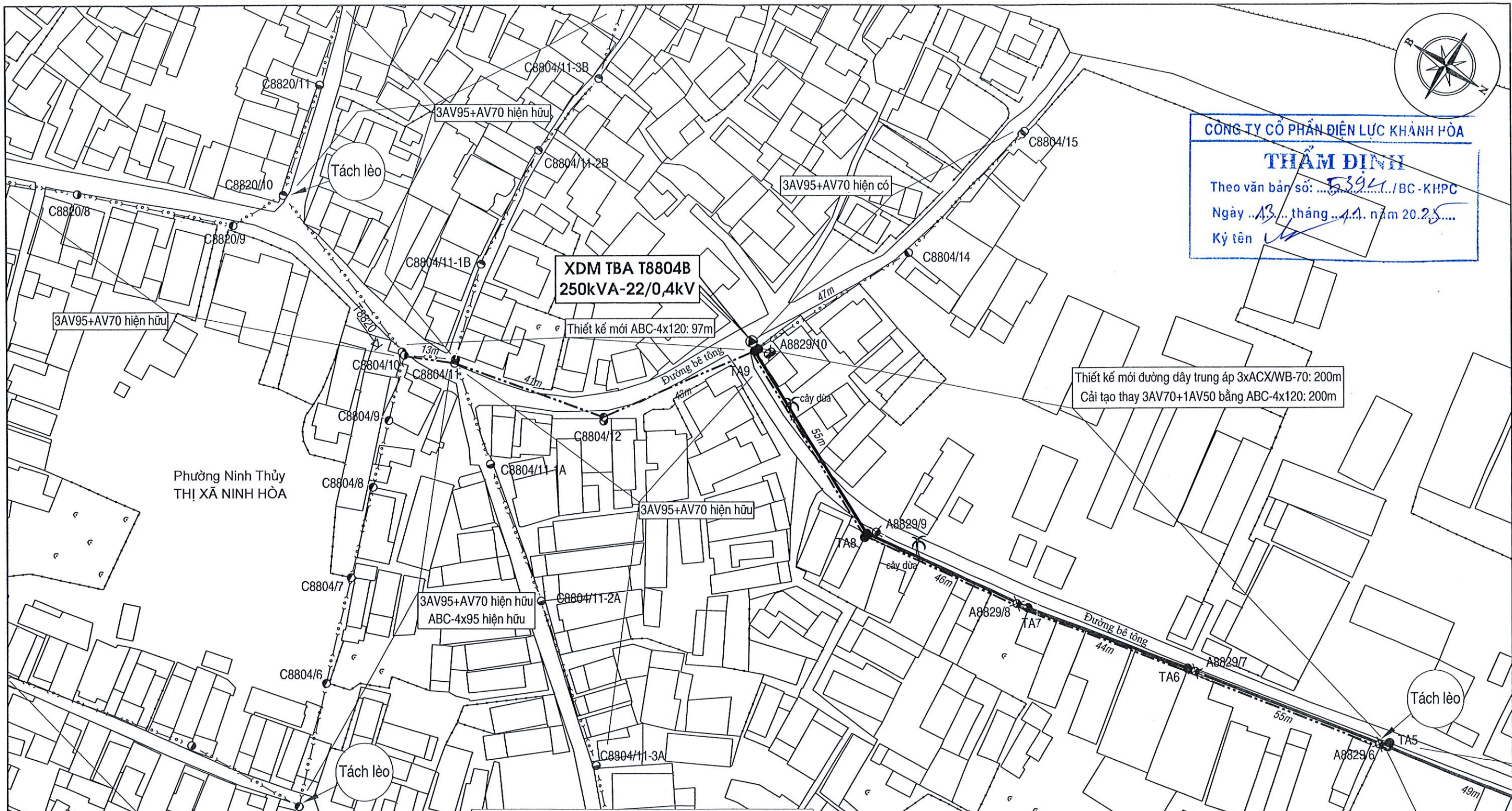
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: ...53.94.../BC-KHPC
 Ngày ...13... tháng ...11 năm 20...25...
 Ký tên *[Signature]*

- GHI CHÚ:**
- « » — Đường dây trung áp hiện có
 - « » — Đường dây hạ áp hiện có
 - ⊠ ⊙ Trạm biến áp hiện có
 - ⊠ ⊙ ⊙ Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp hiện có
 - ◁ ⊕ Chằng néo hiện có, Tiếp địa hiện có
 - ⊠ ⊠ Cột BTV trung áp, hạ áp hiện có
 - ⊠ ⊠ Cột BTLT trung áp, hạ áp hiện có thu hồi
 - — — Đường dây trung áp thiết kế
 - - - - - Đường dây hạ áp thiết kế
 - ⊠ ⊙ ⊙ Trạm biến áp thiết kế
 - ⊠ ⊙ ⊙ Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp thiết kế
 - ◁ ⊕ Chằng néo thiết kế, Tiếp địa thiết kế

 CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026				
				MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TRẠM BIẾN ÁP T8804B PHƯỜNG ĐÔNG NINH HÒA		
GIÁM ĐỐC	<i>[Signature]</i>	HUỲNH TIẾN ĐẠT		1:1000	BCKTKT	MB-T8804B-1
THIẾT KẾ ĐIỆN	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN				
CHỦ TRÌ KHẢO SÁT	<i>[Signature]</i>	LÊ THIÊN THẠCH	TỜ: 1/2	2025		
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	TRỊNH NGỌC THIÊN				
KHẢO SÁT	<i>[Signature]</i>	ĐÀO VĂN BÔNG				



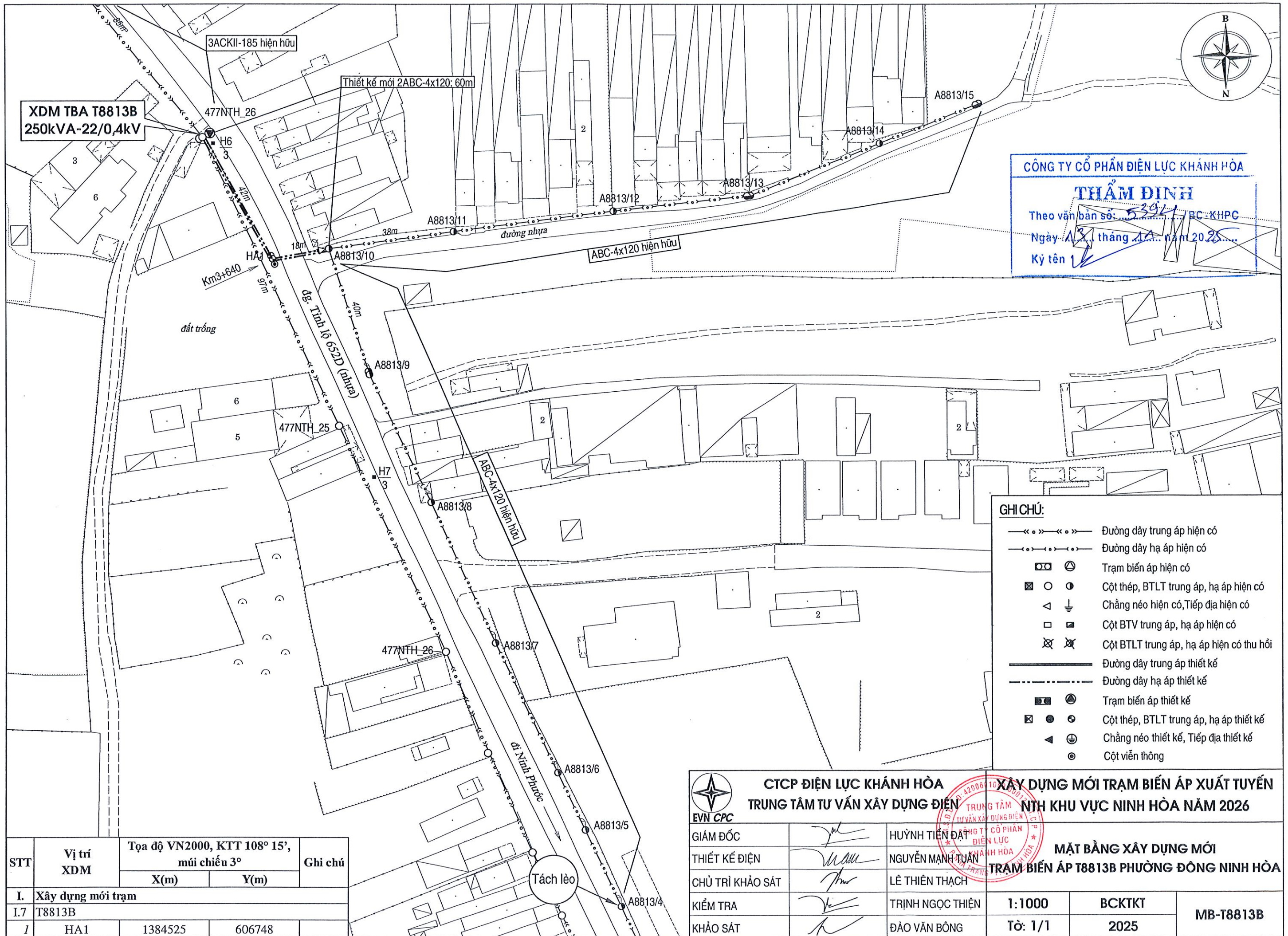
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên



GHI CHÚ:

	Đường dây trung áp hiện có
	Đường dây hạ áp hiện có
	Trạm biến áp hiện có
	Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp hiện có
	Chằng néo hiện có, Tiếp địa hiện có
	Cột BTV trung áp, hạ áp hiện có
	Cột BTLT trung áp, hạ áp hiện có thu hồi
	Đường dây trung áp thiết kế
	Đường dây hạ áp thiết kế
	Trạm biến áp thiết kế
	Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp thiết kế
	Chằng néo thiết kế, Tiếp địa thiết kế

 CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026	
		MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TRẠM BIẾN ÁP T8804B PHƯỜNG ĐÔNG NINH HÒA	
GIÁM ĐỐC		HUỲNH TIẾN ĐẠT	
THIẾT KẾ ĐIỆN		NGUYỄN MẠNH TUẤN	
CHỦ TRÌ KHẢO SÁT		LÊ THIÊN THẠCH	
KIỂM TRA		TRINH NGỌC THIÊN	1:1000
KHẢO SÁT		ĐÀO VĂN BÔNG	Tờ: 2/2
			BCKTKT
			2025
			MB-T8804B-2



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 539/BC-KHPC
 Ngày: 18 tháng 11 năm 2025
 Ký tên: [Signature]

- GHI CHÚ:**
- ◀▶—◀▶— Đường dây trung áp hiện có
 - ◊◊—◊◊— Đường dây hạ áp hiện có
 - ⊠ ⊙ ⊙ Trạm biến áp hiện có
 - ⊠ ⊙ ⊙ Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp hiện có
 - △ ⊕ Chằng néo hiện có, Tiếp địa hiện có
 - ⊠ ⊠ Cột BTV trung áp, hạ áp hiện có
 - ⊠ ⊠ Cột BTLT trung áp, hạ áp hiện có thu hồi
 - — — — — Đường dây trung áp thiết kế
 - · — · — Đường dây hạ áp thiết kế
 - ⊠ ⊙ ⊙ Trạm biến áp thiết kế
 - ⊠ ⊙ ⊙ Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp thiết kế
 - △ ⊕ Chằng néo thiết kế, Tiếp địa thiết kế
 - ⊙ Cột viễn thông

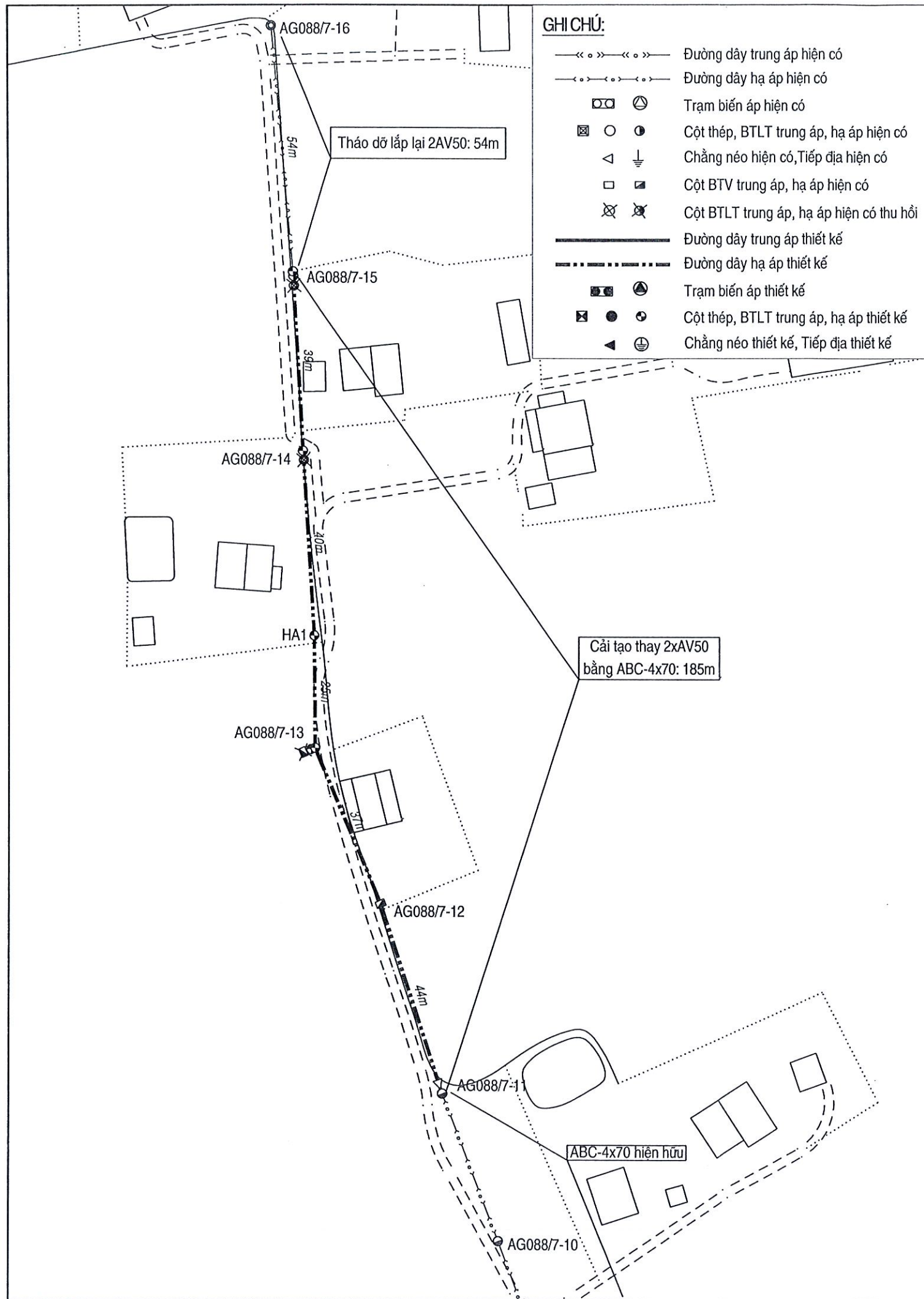
STT	Vị trí XDM	Tọa độ VN2000, KTT 108° 15', múi chiều 3°		Ghi chú
		X(m)	Y(m)	
I. Xây dựng mới trạm				
I.7	T8813B			
I	HA1	1384525	606748	

CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN
EVN CPC

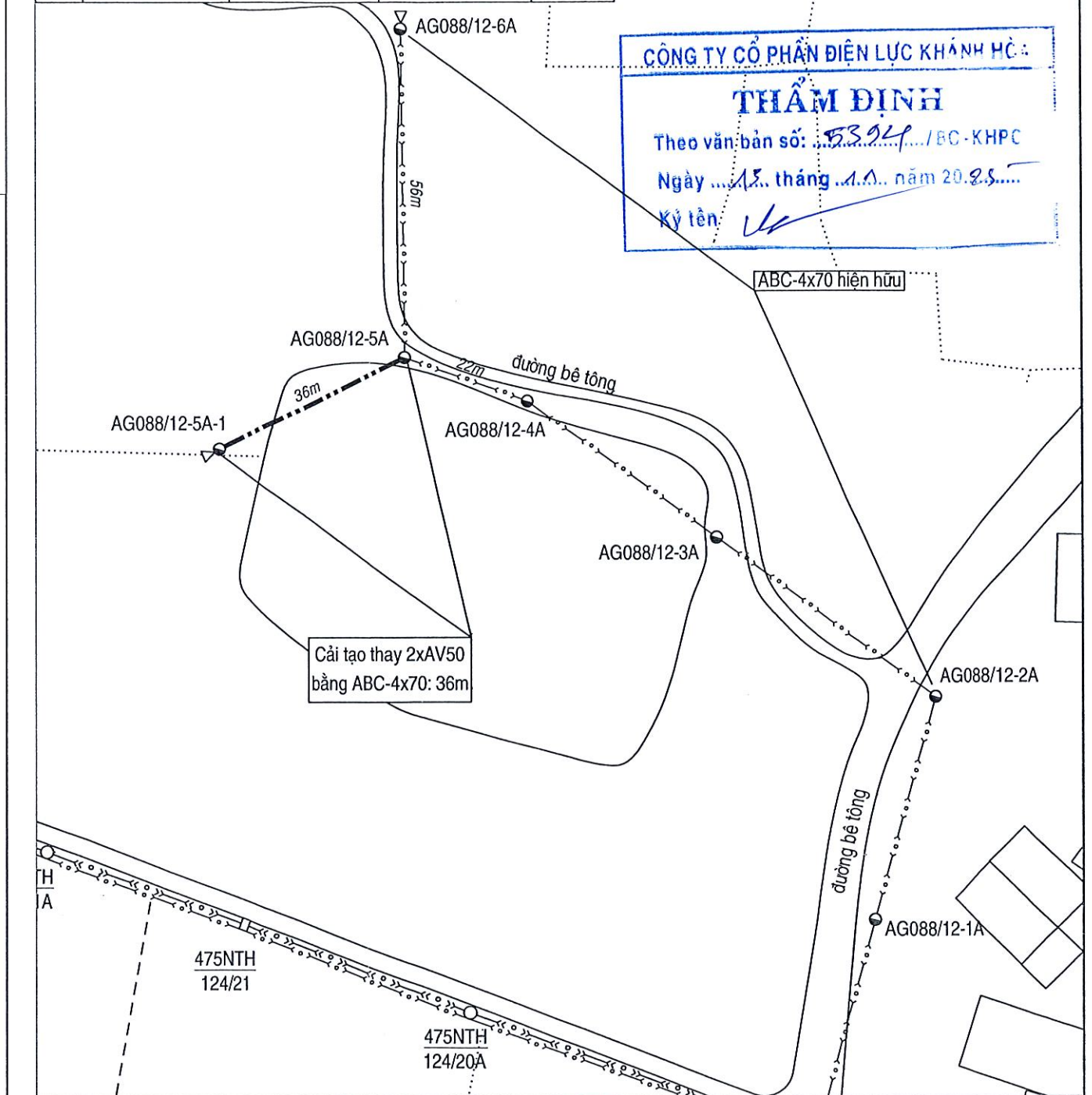
XÂY DỰNG MỚI TRẠM BIẾN ÁP XUẤT TUYẾN
NH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI
TRẠM BIẾN ÁP T8813B PHƯỜNG ĐÔNG NINH HÒA

GIÁM ĐỐC	[Signature]	HUYNH TIẾN ĐẠT			
THIẾT KẾ ĐIỆN	[Signature]	NGUYỄN MẠNH TUẤN			
CHỦ TRÌ KHẢO SÁT	[Signature]	LÊ THIÊN THẠCH			
KIỂM TRA	[Signature]	TRỊNH NGỌC THIÊN	1:1000	BCKTKT	MB-T8813B
KHẢO SÁT	[Signature]	ĐÀO VĂN BÔNG	TỜ: 1/1	2025	

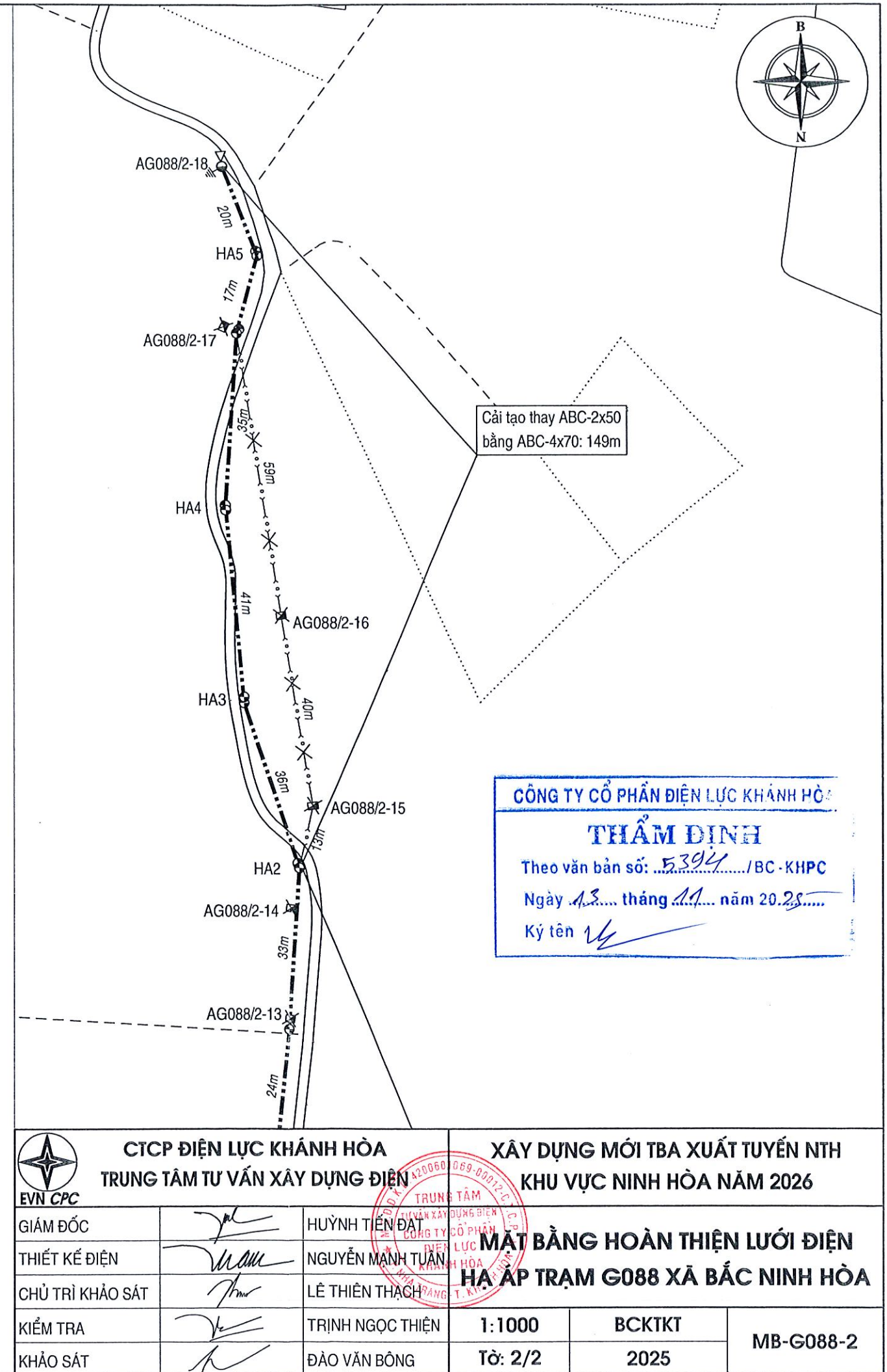
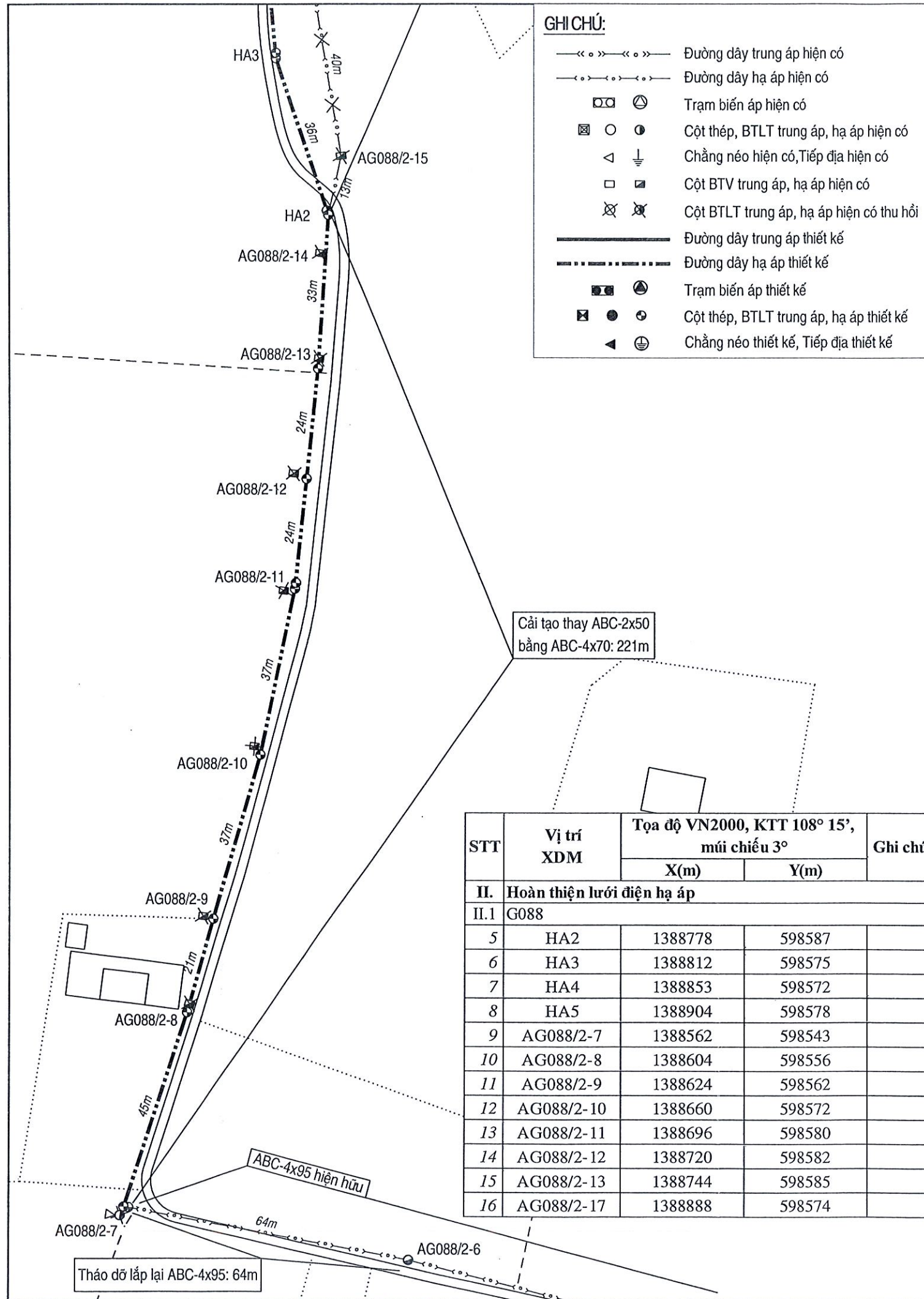


STT	Vị trí XDM	Tọa độ VN2000, KTT 108° 15', múi chiều 3°		Ghi chú
		X(m)	Y(m)	
II. Hoàn thiện lưới điện hạ áp				
II.1 G088				
1	HA1	1388760	598799	
2	AG088/7-13	1388735	598799	
3	AG088/7-14	1388800	598796	
4	AG088/7-15	1388839	598794	

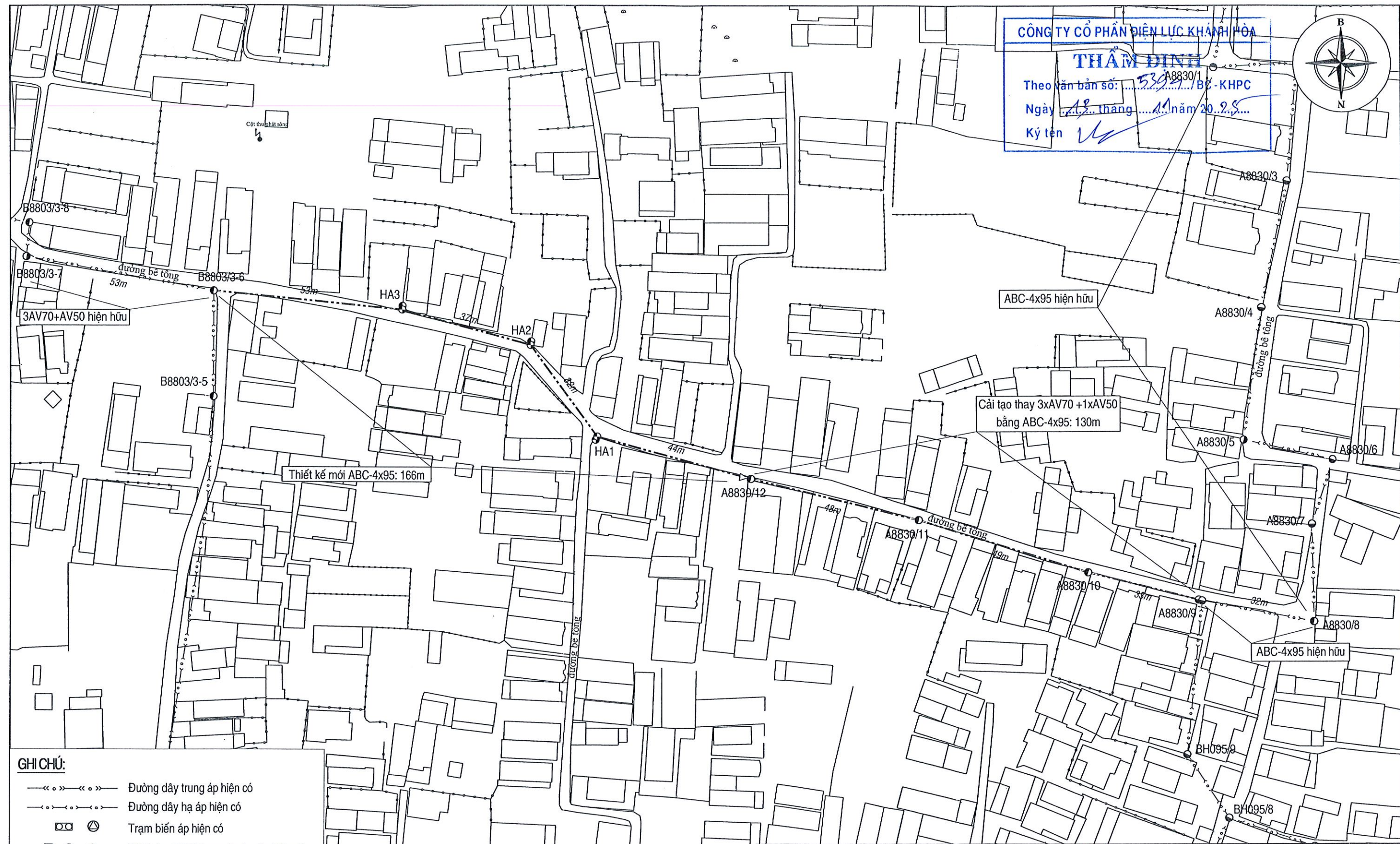


CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 53.94 / BC-KHPC
 Ngày: 15 tháng 11 năm 2025
 Ký tên: [Signature]

CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026			
GIÁM ĐỐC	<u>[Signature]</u>	HUỲNH TIẾN ĐẠT			
THIẾT KẾ ĐIỆN	<u>[Signature]</u>	NGUYỄN MẠNH TUẤN			
CHỦ TRÌ KHẢO SÁT	<u>[Signature]</u>	LÊ THIÊN THẠCH			
KIỂM TRA	<u>[Signature]</u>	TRỊNH NGỌC THIÊN			
KHẢO SÁT	<u>[Signature]</u>	ĐÀO VĂN BÔNG			
			MẶT BẰNG HOÀN THIỆN LƯỚI ĐIỆN		
			HẠ ÁP TRẠM G088 XÃ BẮC NINH HÒA		
			1:1000	BCKTKT	MB-G088-1
			TỜ: 1/2	2025	



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 539/2023/BĐ-KHPC
 Ngày: 13 tháng 11 năm 2023
 Ký tên: [Signature]

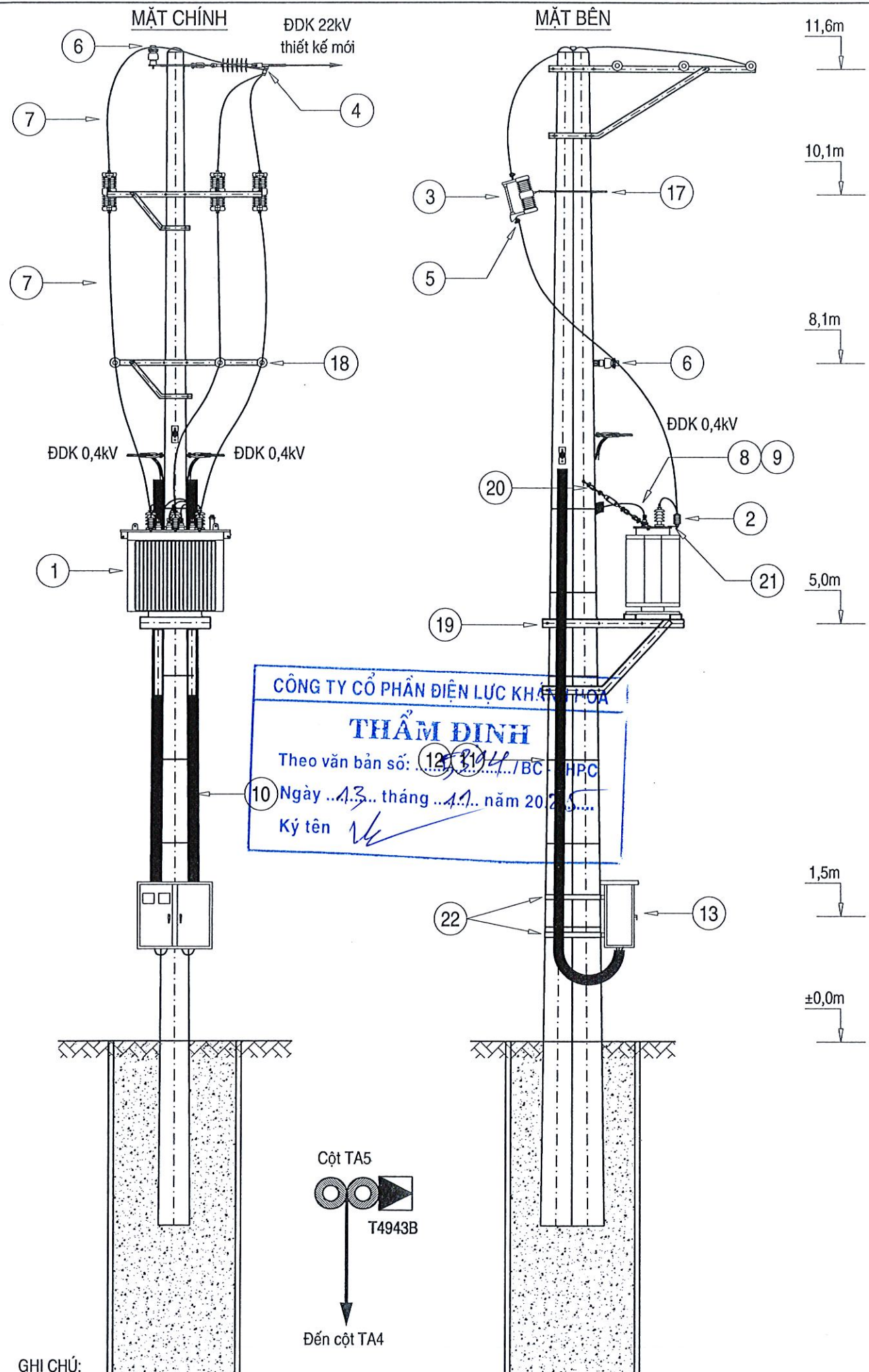


- GHI CHÚ:**
- ◁▷—◁▷— Đường dây trung áp hiện có
 - ◁▷—◁▷— Đường dây hạ áp hiện có
 - ⊠ ⊡ ⊢ ⊣ ⊤ ⊥ Trạm biến áp hiện có
 - ⊠ ⊡ ⊢ ⊣ ⊤ ⊥ Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp hiện có
 - ◁ ▷ ⊕ ⊖ Chằng néo hiện có, Tiếp địa hiện có
 - ⊠ ⊡ ⊢ ⊣ ⊤ ⊥ Cột BTV trung áp, hạ áp hiện có
 - ⊠ ⊡ ⊢ ⊣ ⊤ ⊥ Cột BTLT trung áp, hạ áp hiện có thu hồi
 - ◁▷—◁▷— Đường dây trung áp thiết kế
 - ◁▷—◁▷— Đường dây hạ áp thiết kế
 - ⊠ ⊡ ⊢ ⊣ ⊤ ⊥ Trạm biến áp thiết kế
 - ⊠ ⊡ ⊢ ⊣ ⊤ ⊥ Cột thép, BTLT trung áp, hạ áp thiết kế
 - ◁ ▷ ⊕ ⊖ Chằng néo thiết kế, Tiếp địa thiết kế

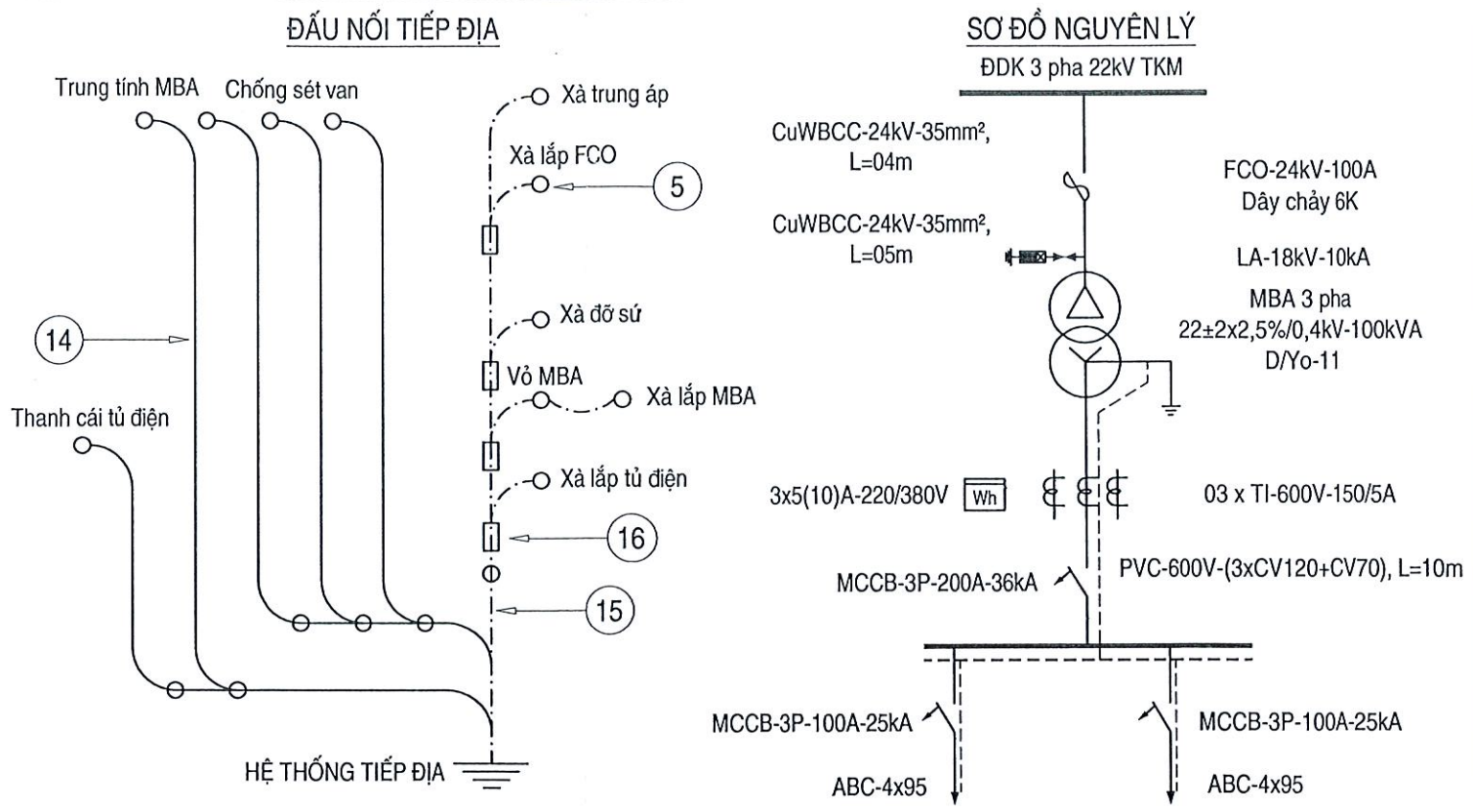
STT	Vị trí XDM	Tọa độ VN2000, KTT 108° 15', múi chiều 3°		Ghi chú
		X(m)	Y(m)	
II. Hoàn thiện lưới điện hạ áp				
II.2 T8830				
1	HA1	1387061	606036	
2	HA2	1387086	606017	
3	HA3	1387096	605981	

CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026
MẶT BẰNG HOÀN THIỆN LƯỚI ĐIỆN
HA ÁP TRẠM T8830 PHƯỜNG ĐÔNG NINH HÒA

GIÁM ĐỐC	[Signature]	HUỲNH TIẾN ĐẠT			
THIẾT KẾ ĐIỆN	[Signature]	NGUYỄN MẠNH TUẤN			
CHỦ TRƯỞNG KHẢO SÁT	[Signature]	LÊ THIÊN THẠCH			
KIỂM TRA	[Signature]	TRỊNH NGỌC THIÊN	1:1000	BCKTKT	MB-T8830
KHẢO SÁT	[Signature]	ĐÀO VĂN BÔNG	TỜ: 1/1	2025	



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 123/BC-HPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên



BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ VẬT LIỆU

TT	TÊN THIẾT BỊ, VẬT LIỆU	QUI CÁCH, MÃ HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
PHẦN ĐIỆN					
1	Máy biến áp 3 pha 2 cuộn dây	22±2x2,5%/04kV-100kVA	Máy	01	
2	Chống sét van 18kV	LA-18kV-10kA	Cái	03	
3	Cầu chì tự rơi 24kV	FCO-22kV-100A	Cái	03	
4	Đầu cốt ép đồng nhôm	ĐC-Cu/Al(35)	Cái	03	Đầu nối xuống TBA
5	Đầu cốt ép đồng loại dài 1 lỗ	ĐC-Cu(35)	Cái	33	
6	Cách điện đứng polymer 24kV kèm ty sứ	SĐ-22PL+KD	Cái	04	
7	Cáp đồng bọc XLPE 12,7/24kV	CuWBCC-24kV-35mm ²	Mét	27	
8	Cáp đồng bọc 0,6kV MV (dây pha)	CV-(1x120)mm ²	Mét	30	01 lộ tổng
9	Cáp đồng bọc 0,6kV MV (dây trung tính)	CV-(1x70)mm ²	Mét	10	01 lộ tổng
10	Ống nhựa xoắn luồn cáp HDPE chịu lực	HDPE-130/100	Mét	10	01 lộ tổng
11	Đai thép không rỉ 20x7	0,7x20mm	Mét	12	
12	Khóa đai thép	Loại 20mm	Cái	06	
13	Tủ điện hạ thế trọn bộ	TĐ-01 (100kVA)	Tủ	01	
14	Cáp đồng bọc 0,6kV MV 35 mm ²	CV-(1x35)mm ²	Mét	30	Tiếp địa làm việc
15	Cáp đồng trần 35 mm ²	M35	Mét	18	Tiếp địa an toàn
16	Ốc siết cáp đồng 2/0	OSC-Cu(35)	Cái	08	02 cái / vị trí
PHẦN XÂY DỰNG					
17	Xà lắp cầu chì tự rơi	XTBA-14.01D	Bộ	01	
18	Xà đỡ sứ trạm biến áp		Bộ	01	
19	Xà lắp máy biến áp		Bộ	01	
20	Cùm máy biến áp		Bộ	02	
21	Tấm lắp CSV trên máy biến áp		Cái	03	
22	Cùm lắp tủ điện		Bộ	01	

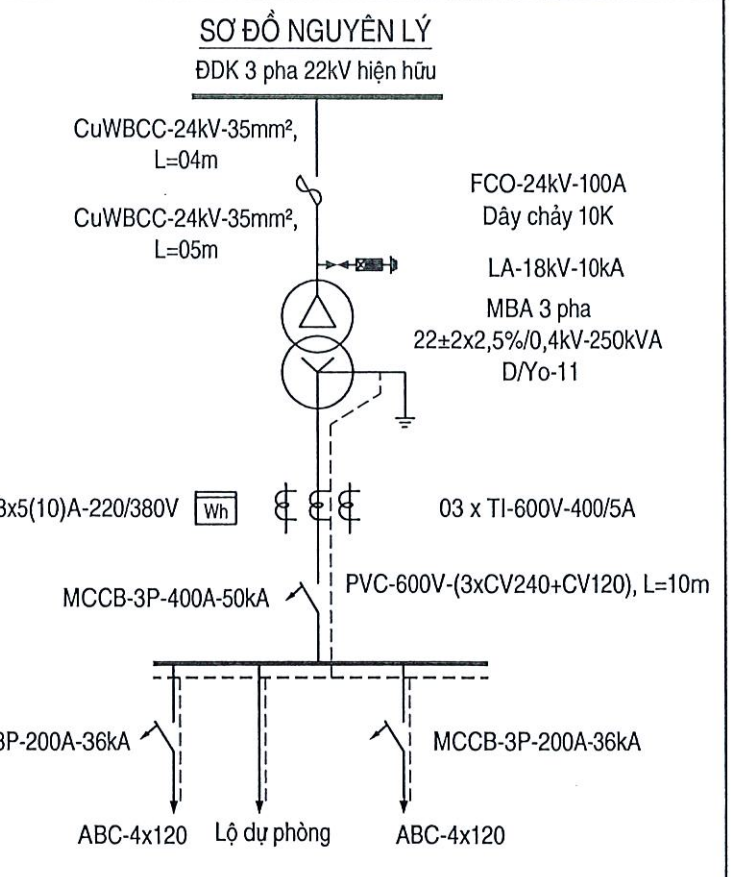
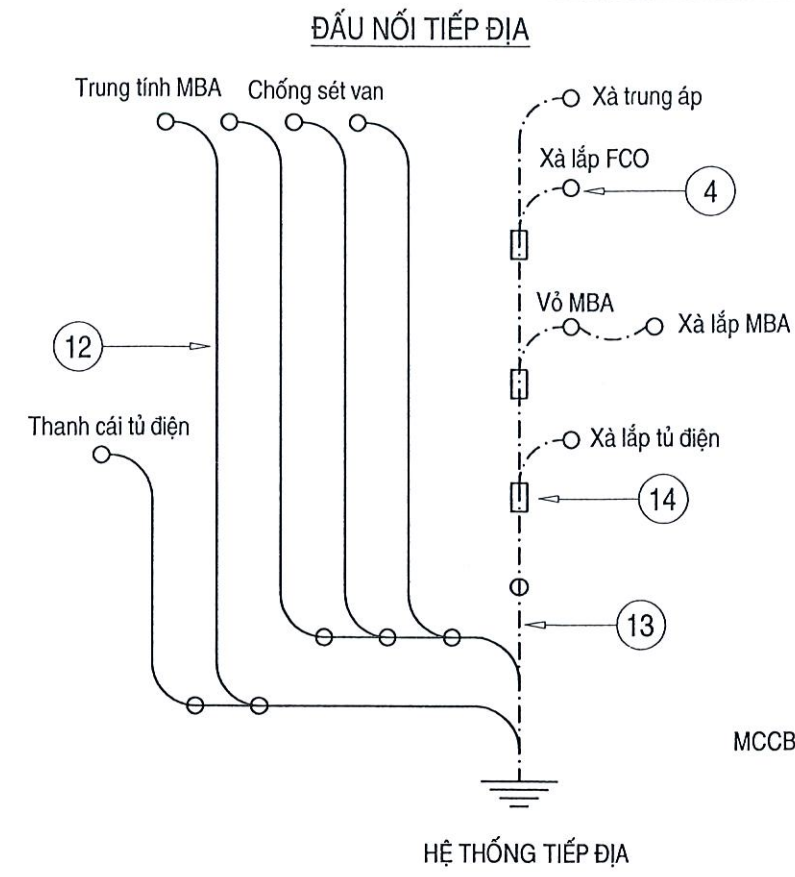
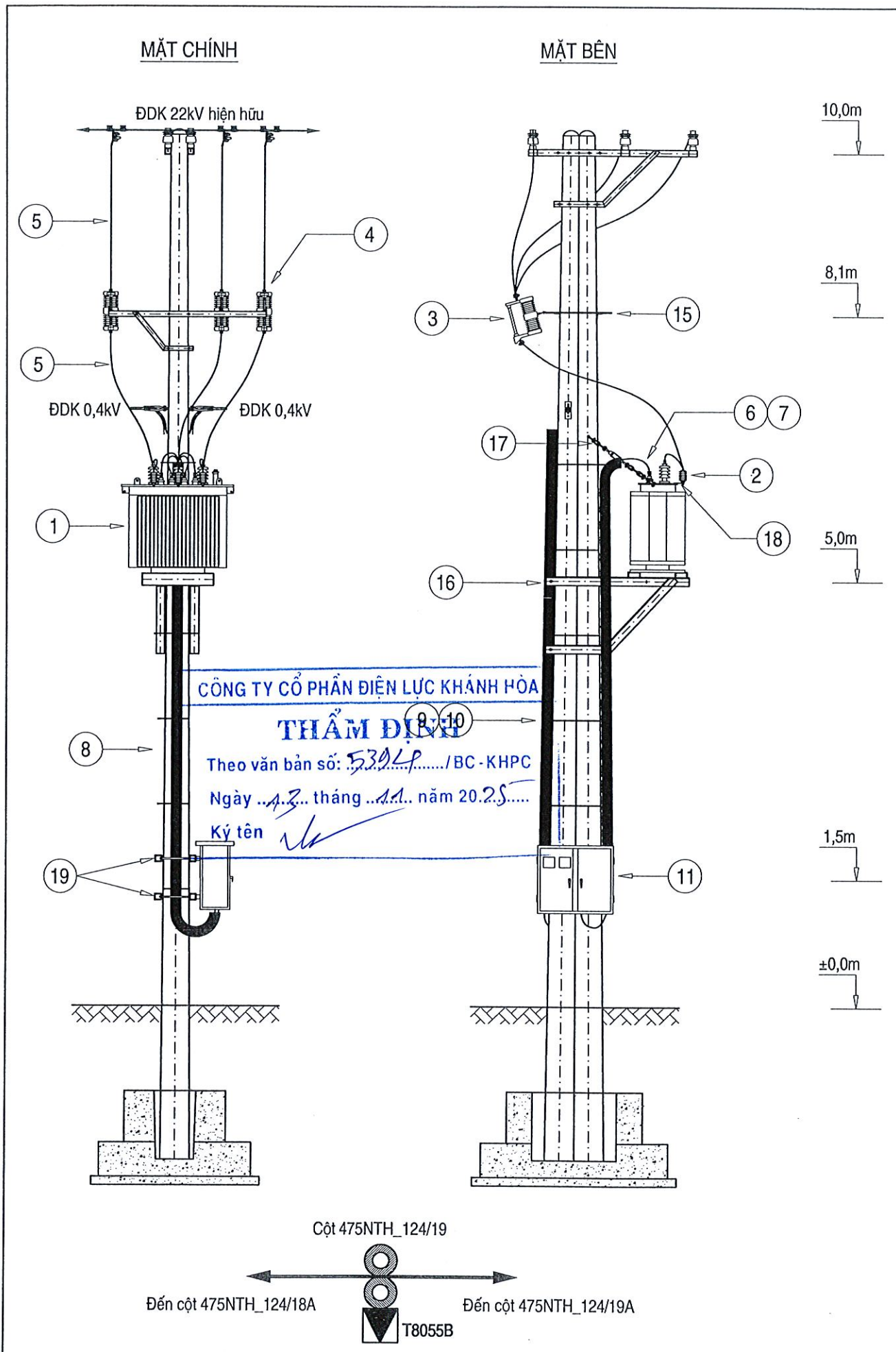
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA: HUỲNH KHÁNH
 THIẾT KẾ: NGUYỄN MẠNH TUẤN

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ TBA 03 PHA 100kVA TRÊN CỘT GHÉP BTLT 14m

TỈ LỆ: TKBVTC SĐBT-T.4943B



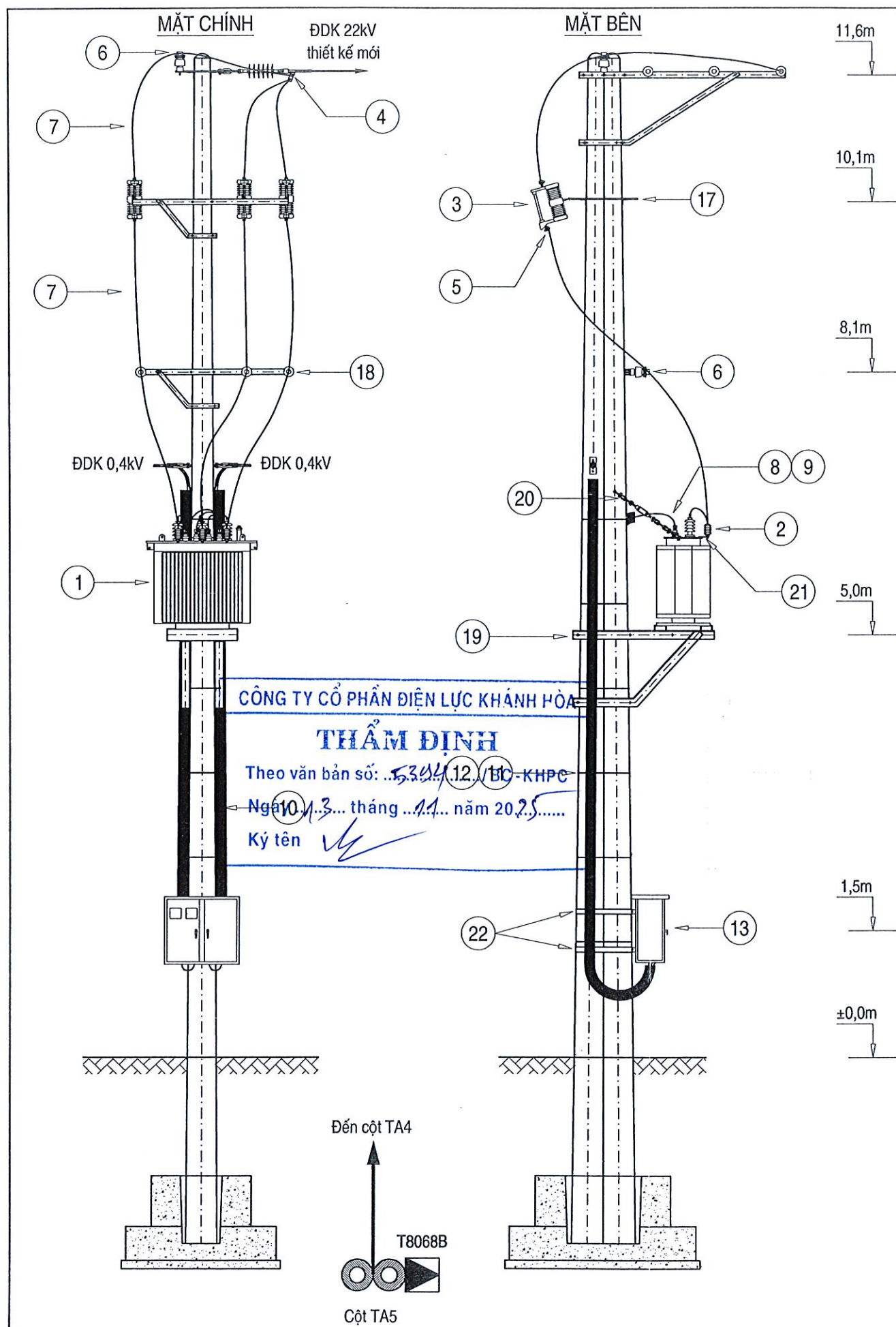
BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ VẬT LIỆU					
TT	TÊN THIẾT BỊ, VẬT LIỆU	QUI CÁCH, MÃ HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
PHẦN ĐIỆN					
A PHẦN LẮP MỚI					
1	Máy biến áp 3 pha 2 cuộn dây	22±2x2,5%/04kV-250kVA	Máy	01	
2	Chống sét van 18kV	LA-18kV-10kA	Cái	03	
3	Cầu chì tự rơi 24kV	FCO-22kV-100A	Cái	03	
4	Đầu cốt ép đồng loại dài 1 lỗ	ĐC-Cu(35)	Cái	32	
5	Cáp đồng bọc XLPE 12,7/24kV	CuWBCC-24kV-35mm ²	Mét	27	
6	Cáp đồng bọc 0,6kV MV (dây pha)	CV-(1x240)mm ²	Mét	30	01 lộ tổng
7	Cáp đồng bọc 0,6kV MV (dây trung tính)	CV-(1x120)mm ²	Mét	10	01 lộ tổng
8	Ống nhựa xoắn luồn cáp HDPE chịu lực	HDPE-130/100	Mét	10	01 lộ tổng
9	Đai thép không rỉ 20x7	0,7x20mm	Mét	12	
10	Khóa đai thép	Loại 20mm	Cái	06	
11	Tủ điện hạ thế trọn bộ	TĐ-01 (250kVA-2XT)	Tủ	01	
12	Cáp đồng bọc 0,6kV MV 35 mm ²	CV-(1x35)	Mét	30	Tiếp địa làm việc
13	Cáp đồng trần 35 mm ²	M35	Mét	16	Tiếp địa an toàn
14	Ốc siết cáp đồng 2/0	OSC-Cu(35)	Cái	06	02 cái / vị trí
PHẦN XÂY DỰNG					
15	Xà lắp cầu chì tự rơi	XTBA-12.01D	Bộ	01	
16	Xà lắp máy biến áp		Bộ	01	
17	Cùm máy biến áp		Bộ	02	
18	Tấm lắp CSV trên máy biến áp		Cái	03	
19	Xà lắp tủ điện		Bộ	01	

GHI CHÚ:
 1. Tất cả vỏ kim loại của thiết bị điện, kết cấu xà, trung tính MBA... đều phải đấu nối vào hệ thống nối đất của trạm.
 2. Trong quá trình thi công nếu có vướng mắc thì phải báo đơn vị tư vấn để có hướng xử lý kịp thời.

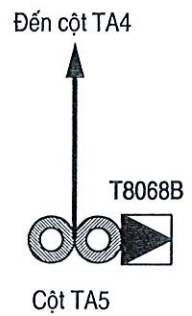
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

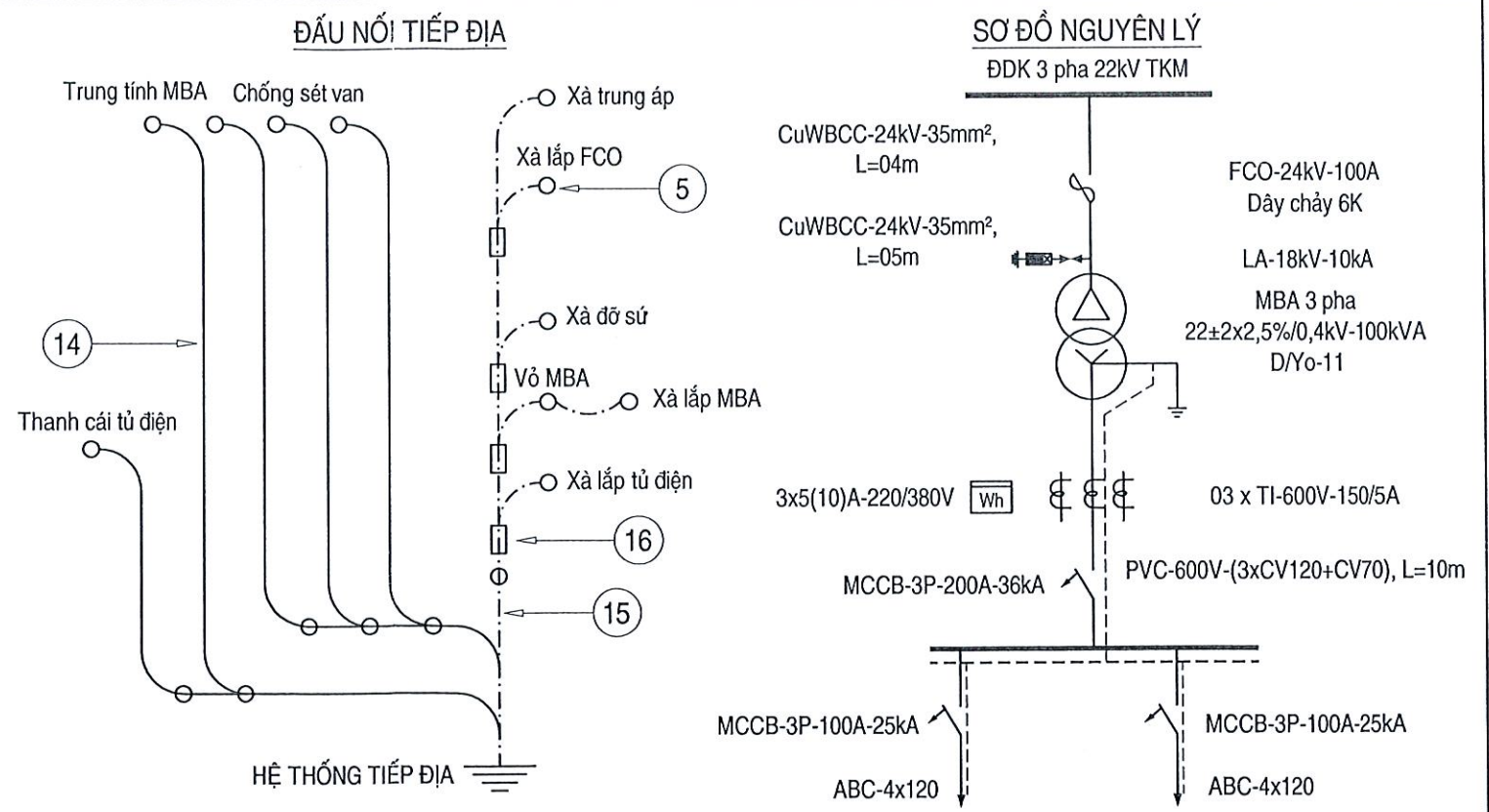
KIỂM TRA		HUỶNH KHÁNH	SƠ ĐỒ BỐ TRÍ TBA 03 PHA 250kVA TRÊN CỘT BTLT GHÉP 12m		
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ:	TKBVTC	SĐBT-T8055B






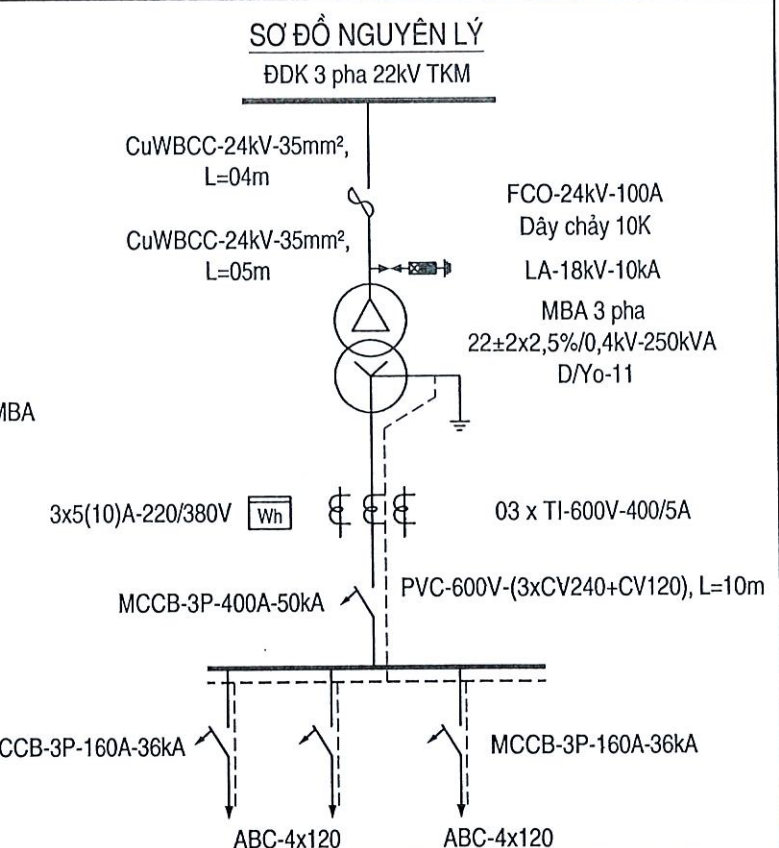
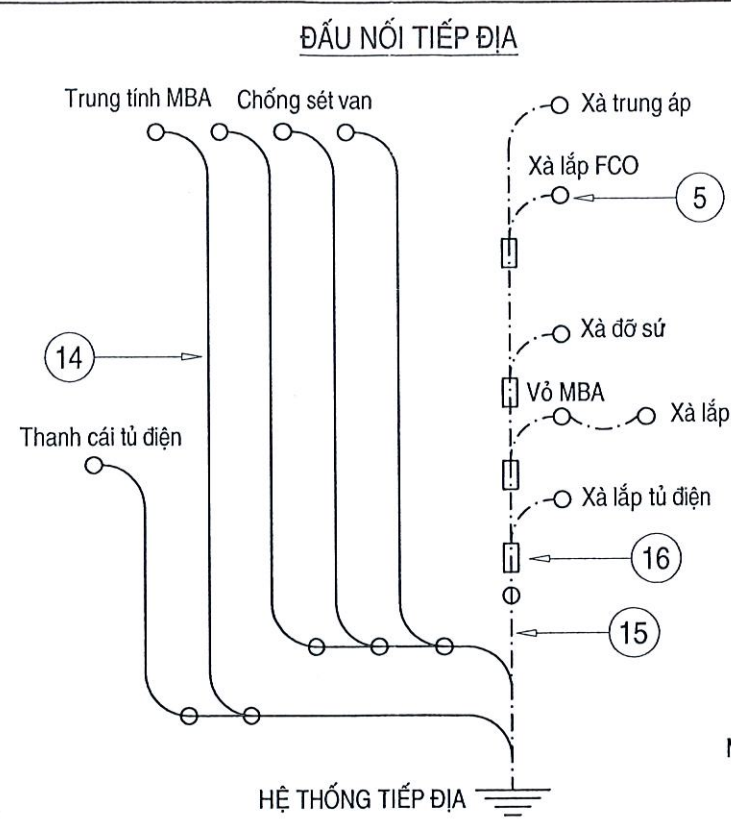
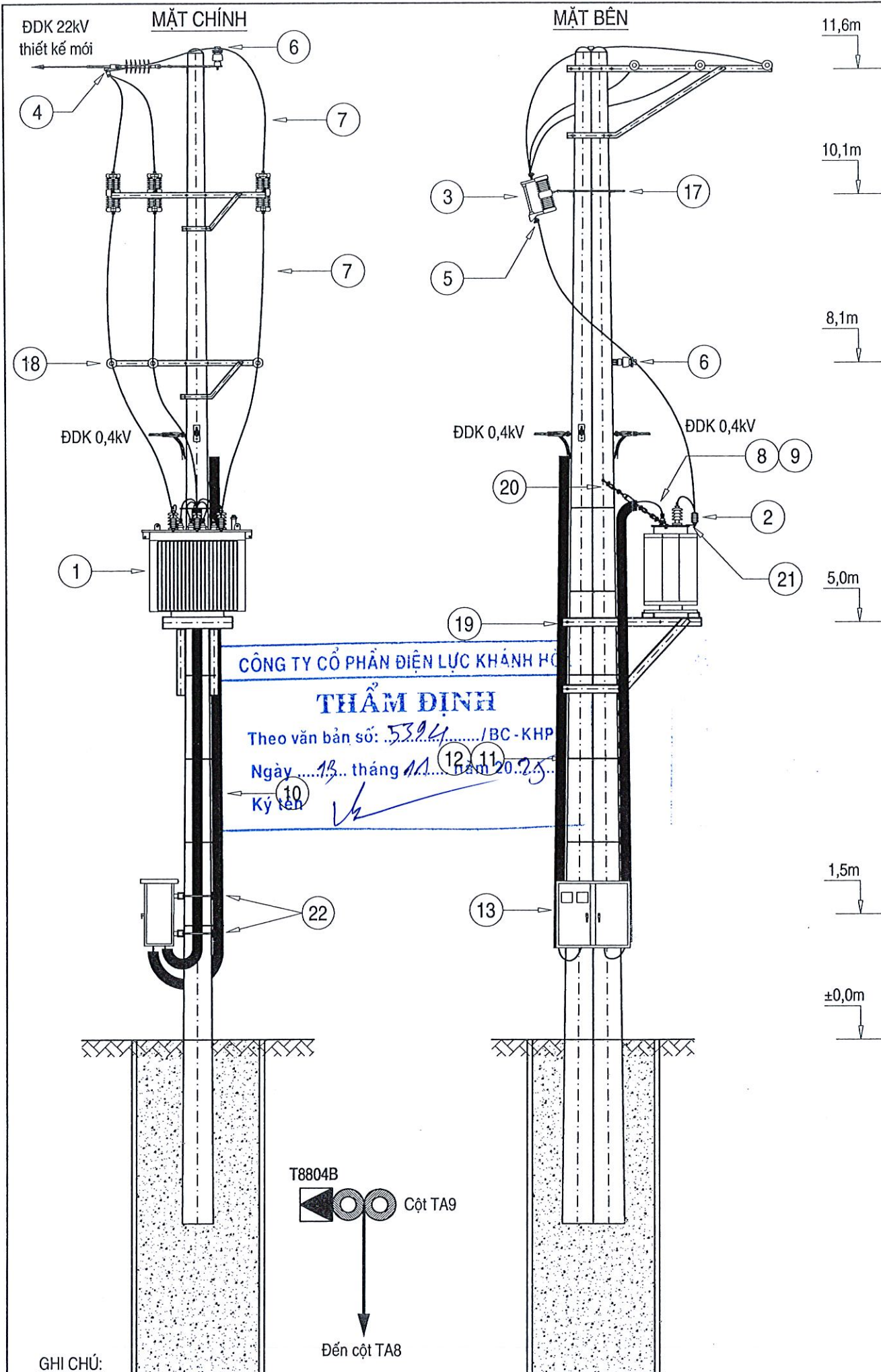
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 534/12/110-KHPC
 Ngày 10/3 tháng 11 năm 2025
 Ký tên



GHI CHÚ:
 1. Tất cả vỏ kim loại của thiết bị điện, kết cấu xà, trung tính MBA... đều phải đấu nối vào hệ thống nối đất của trạm.
 2. Trong quá trình thi công nếu có vướng mắc thì phải báo đơn vị tư vấn để có hướng xử lý kịp thời.



BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ VẬT LIỆU					
TT	TÊN THIẾT BỊ, VẬT LIỆU	QUI CÁCH, MÃ HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
PHẦN ĐIỆN					
1	Máy biến áp 3 pha 2 cuộn dây	22±2x2,5%/0,4kV-100kVA	Máy	01	
2	Chống sét van 18kV	LA-18kV-10kA	Cái	03	
3	Cầu chì tự rơi 24kV	FCO-22kV-100A	Cái	03	
4	Đầu cốt ép đồng nhôm	ĐC-Cu/Al(35)	Cái	03	Đầu nối xuống TBA
5	Đầu cốt ép đồng loại dài 1 lỗ	ĐC-Cu(35)	Cái	33	
6	Cách điện đứng polymer 24kV kèm ty sứ	SĐ-22PL+KD	Cái	04	
7	Cáp đồng bọc XLPE 12,7/24kV	CuWBCC-24kV-35mm ²	Mét	27	
8	Cáp đồng bọc 0,6kV MV (dây pha)	CV-(1x120)mm ²	Mét	30	01 lộ tổng
9	Cáp đồng bọc 0,6kV MV (dây trung tính)	CV-(1x70)mm ²	Mét	10	01 lộ tổng
10	Ống nhựa xoắn luồn cáp HDPE chịu lực	HDPE-130/100	Mét	10	01 lộ tổng
11	Đai thép không rỉ 20x7	0,7x20mm	Mét	12	
12	Khóa đai thép	Loại 20mm	Cái	06	
13	Tủ điện hạ thế trọn bộ	TĐ-01 (100kVA)	Tủ	01	
14	Cáp đồng bọc 0,6kV MV 35 mm ²	CV-(1x35)mm ²	Mét	30	Tiếp địa làm việc
15	Cáp đồng trần 35 mm ²	M35	Mét	18	Tiếp địa an toàn
16	Ốc siết cáp đồng 2/0	OSC-Cu(35)	Cái	08	02 cái / vị trí
PHẦN XÂY DỰNG					
17	Xà lắp cầu chì tự rơi	XTBA-14.01D	Bộ	01	
18	Xà đỡ sứ trạm biến áp		Bộ	01	
19	Xà lắp máy biến áp		Bộ	01	
20	Cùm máy biến áp		Bộ	02	
21	Tấm lắp CSV trên máy biến áp		Cái	03	
22	Cùm lắp tủ điện		Bộ	01	
CTĐK-14.01					
 CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026					
KIỂM TRA		HUỲNH KHÁNH	SƠ ĐỒ BỐ TRÍ TBA 03 PHA 100kVA TRÊN CỘT GHÉP BTLT 14m		
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ:	TKBVTC	SĐBT-T.8068B



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 539/BC-KHP
 Ngày: 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên

BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ VẬT LIỆU

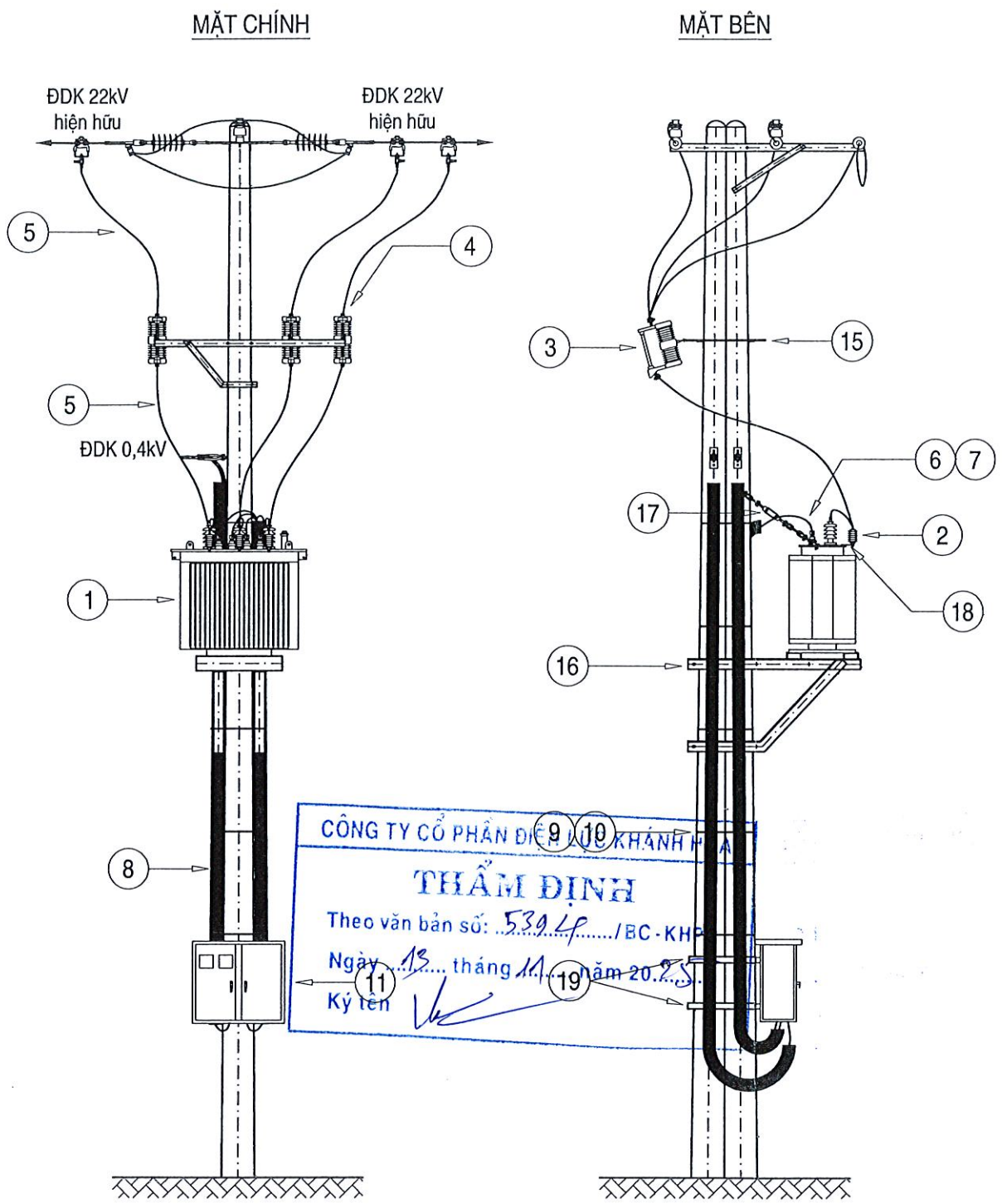
TT	TÊN THIẾT BỊ, VẬT LIỆU	QUI CÁCH, MÃ HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
PHẦN ĐIỆN					
A	PHẦN LẮP MỚI				
1	Máy biến áp 3 pha 2 cuộn dây	22±2x2,5%/04kV-250kVA	Máy	01	
2	Chống sét van 18kV	LA-18kV-10kA	Cái	03	
3	Cầu chì tự rơi 24kV	FCO-22kV-100A	Cái	03	
4	Đầu cốt ép đồng nhôm	ĐC-Cu/Al(35)	Cái	03	Đầu nối xuống TBA
5	Đầu cốt ép đồng loại dài 1 lỗ	ĐC-Cu(35)	Cái	33	
6	Cách điện đứng polymer 24kV kèm ty sứ	SĐ-22PL+KD	Cái	04	
7	Cáp đồng bọc XLPE 12,7/24kV	CuWBCC-24kV-35mm ²	Mét	27	
8	Cáp đồng bọc 0,6kV MV (dây pha)	CV-(1x240)mm ²	Mét	30	01 lộ tổng
9	Cáp đồng bọc 0,6kV MV (dây trung tính)	CV-(1x120)mm ²	Mét	10	01 lộ tổng
10	Ống nhựa xoắn luồn cáp HDPE chịu lực	HDPE-130/100	Mét	10	01 lộ tổng
11	Đai thép không rỉ 20x7	0,7x20mm	Mét	12	
12	Khóa đai thép	Loại 20mm	Cái	06	
13	Tủ điện hạ thế trọn bộ	TĐ-01 (250kVA-3XT)	Tủ	01	
14	Cáp đồng bọc 0,6kV MV 35 mm ²	CV-(1x35)	Mét	30	Tiếp địa làm việc
15	Cáp đồng trần 35 mm ²	M35	Mét	18	Tiếp địa an toàn
16	Ốc siết cáp đồng 2/0	OSC-Cu(35)	Cái	08	02 cái / vị trí
PHẦN XÂY DỰNG					
17	Xà lắp cầu chì tự rơi	XTBA-14.01D	Bộ	01	
18	Xà đỡ sứ trạm biến áp		Bộ	01	
19	Xà lắp máy biến áp		Bộ	01	
20	Cùm máy biến áp		Bộ	01	
21	Tấm lắp CSV trên máy biến áp		Cái	03	
22	Xà lắp tủ điện		Bộ	01	

CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

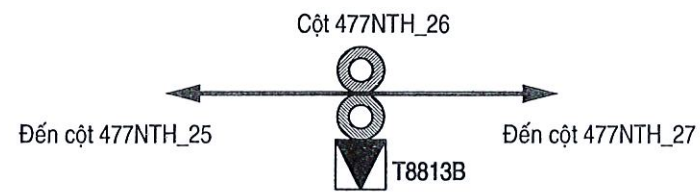
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA: HUỲNH KHÁNH
 THIẾT KẾ: NGUYỄN MẠNH TUẤN

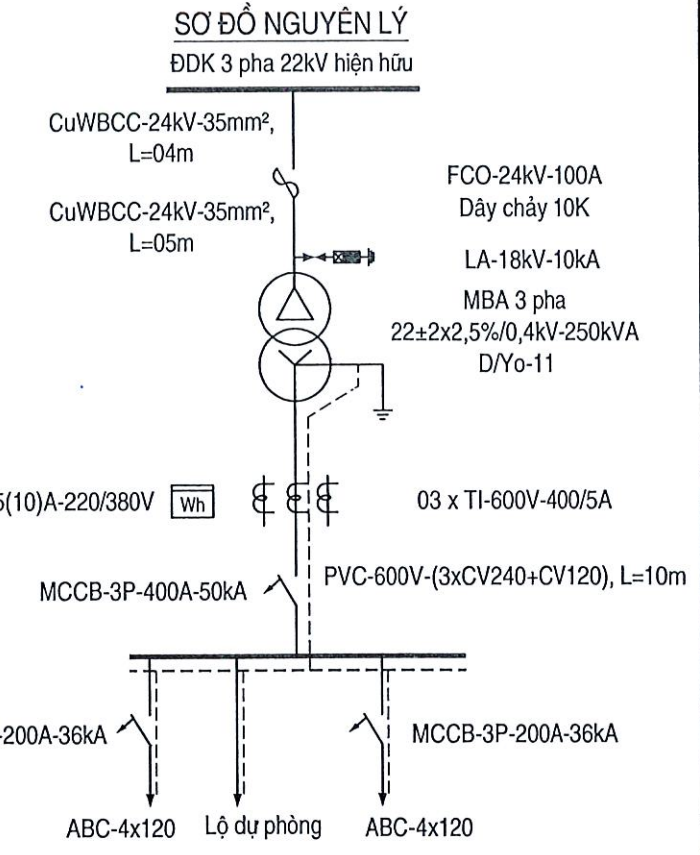
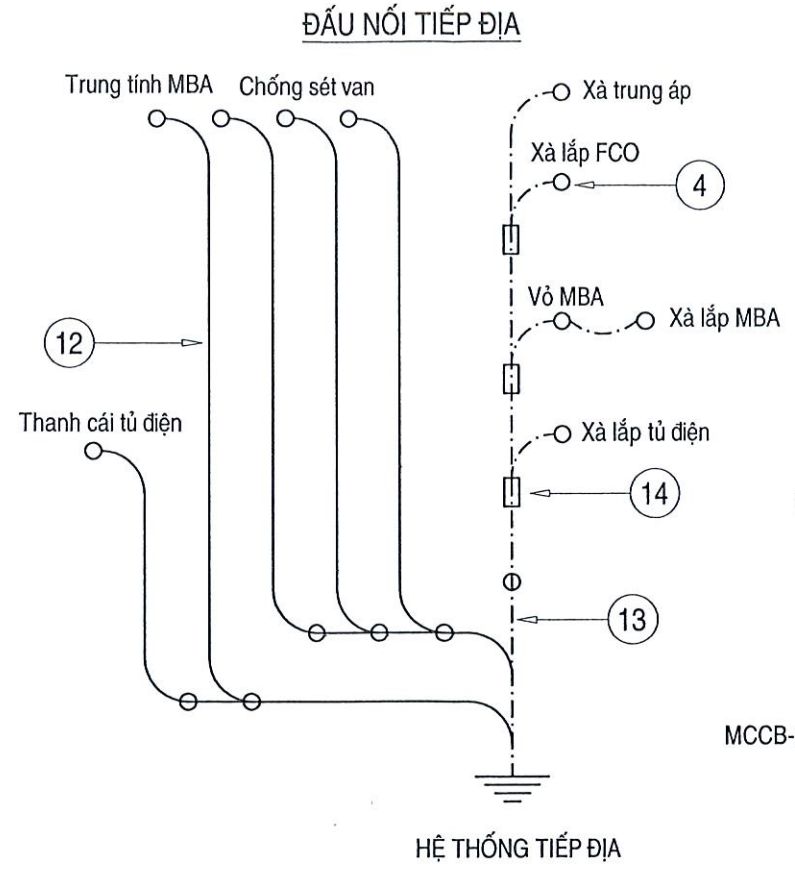
TỈ LỆ: TKBVTC
 SỐ ĐỒ BỐ TRÍ TBA 03 PHA 250kVA TRÊN CỘT GHÉP BTLT 14m
 SĐBT-T8804B



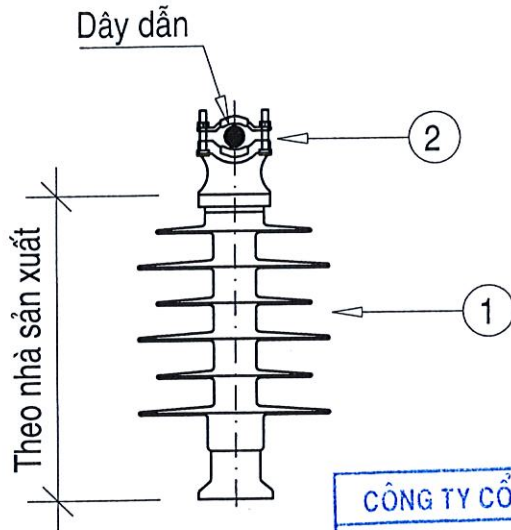
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 539/LP.../BC-KHP
 Ngày 13... tháng 11... năm 20...
 Ký tên



GHI CHÚ:
 1. Tất cả vỏ kim loại của thiết bị điện, kết cấu xà, trung tính MBA... đều phải đấu nối vào hệ thống nối đất của trạm.
 2. Trong quá trình thi công nếu có vướng mắc thì phải báo đơn vị tư vấn để có hướng xử lý kịp thời.



BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ VẬT LIỆU					
TT	TÊN THIẾT BỊ, VẬT LIỆU	QUI CÁCH, MÃ HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
PHẦN ĐIỆN					
A PHẦN LẮP MỚI					
1	Máy biến áp 3 pha 2 cuộn dây	22±2x2,5%/04kV-250kVA	Máy	01	
2	Chống sét van 18kV	LA-18kV-10kA	Cái	03	
3	Cầu chì tự rơi 24kV	FCO-22kV-100A	Cái	03	
4	Đầu cốt ép đồng loại dài 1 lỗ	ĐC-Cu(35)	Cái	32	
5	Cáp đồng bọc XLPE 12,7/24kV	CuWBCC-24kV-35mm²	Mét	27	
6	Cáp đồng bọc 0,6kV MV (dây pha)	CV-(1x240)mm²	Mét	30	01 lộ tổng
7	Cáp đồng bọc 0,6kV MV (dây trung tính)	CV-(1x120)mm²	Mét	10	01 lộ tổng
8	Ống nhựa xoắn luồn cáp HDPE chịu lực	HDPE-130/100	Mét	10	01 lộ tổng
9	Đai thép không rỉ 20x7	0,7x20mm	Mét	12	
10	Khóa đai thép	Loại 20mm	Cái	06	
11	Tủ điện hạ thế trọn bộ	TĐ-01 (250kVA-2XT)	Tủ	01	
12	Cáp đồng bọc 0,6kV MV 35 mm²	CV-(1x35)	Mét	30	Tiếp địa làm việc
13	Cáp đồng trần 35 mm²	M35	Mét	16	Tiếp địa an toàn
14	Ốc siết cáp đồng 2/0	OSC-Cu(35)	Cái	06	02 cái / vị trí
PHẦN XÂY DỰNG					
15	Xà lắp cầu chì tự rơi	XTBA-12.01D	Bộ	01	
16	Xà lắp máy biến áp		Bộ	01	
17	Cùm máy biến áp		Bộ	02	
18	Tấm lắp CSV trên máy biến áp		Cái	03	
19	Cùm lắp tủ điện		Bộ	01	
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026 SƠ ĐỒ BỐ TRÍ TBA 03 PHA 250kVA TRÊN CỘT BTLT GHÉP 12m					
KIỂM TRA		HUỶNH KHÁNH	TỈ LỆ:	TKBVTC	SĐBT-T8813B
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN			



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5.392/...../BC-KHPC
 Ngày 1.3..... tháng ...1.1. năm 20.28.....
 Ký tên *[Signature]*

GHI CHÚ:

1. Kẹp dây phải phù hợp với chủng loại và tiết diện dây dẫn được liệt kê trong bảng liệt kê vật tư thiết bị.
2. Trong công tác thi công lắp đặt yêu cầu kẹp dây phải ôm chặt dây dẫn, không được hở ra tạo sự phóng điện gây hư hỏng cách điện của dây dẫn.
3. Các chi tiết bằng thép phải mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq \mu 80\text{mm}$.

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (kg)	
					ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
1	Cách điện đứng Polymer 24kV	SĐ-22PL	Cái	1		
2	Kẹp dây dẫn	Theo tiết diện dây		1		



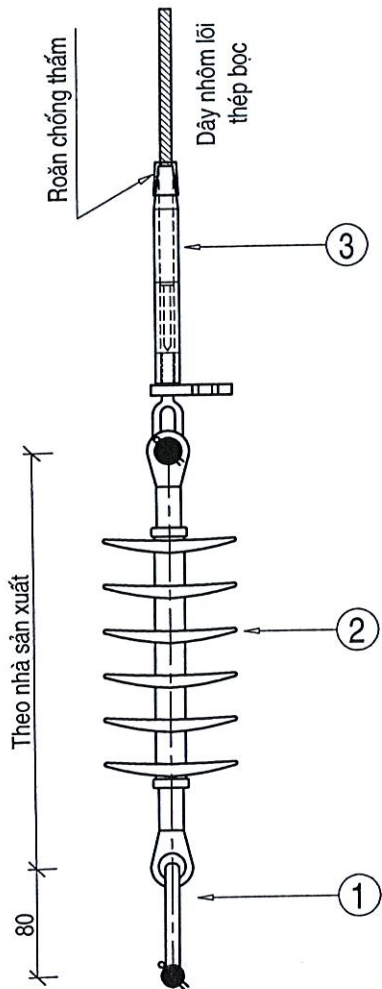
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

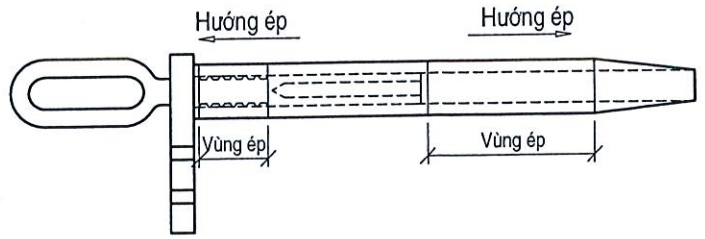


KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	HUỲNH KHÁNH H	LẮP ĐẶT DÂY DẪN VÀO KẸP DÂY SỨ ĐỨNG 24KV		
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ:	TKBVTC	SĐ-22PL+KD

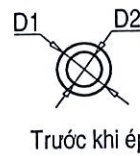
CHUỖI NÉO CÓ ĐỘ BỀN 70KN



CN-T-24P



KHÓA NÉO ÉP CHO DÂY NHÔM LỖI THÉP BỌC



ỐNG NHÔM



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

TỔNG THỰC DỊNH

Theo văn bản số: 5392/BC-KHPC

Ngày 13 tháng 11 năm 2025

Ký tên

GHI CHÚ:

1. Khóa néo ép phải phù hợp với chủng loại và tiết diện dây dẫn được liệt kê trong bảng liệt kê vật tư thiết bị. Khóa néo ép có bộ phận đầu nổi có thể dùng cho cả đầu cốt đồng hoặc nhôm.
2. Khi lắp đặt lưu ý mặt phẳng khóa néo phải có phương thẳng đứng và cần nổi rõ có hướng xuống phía dưới đất hoặc ngược lại tùy ý vị trí đầu nổi.
3. Các chi tiết bằng thép phải mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 180\mu\text{m}$.
4. Chuỗi cách điện polymer 24kV, khóa néo, mắt nổi có độ bền $\geq 70\text{kN}$.
5. Khi thi công khóa néo ép phải theo hướng dẫn của nhà chế tạo.

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (kg)		
					ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ	
1	Móc treo chữ U	MT-7	Cái	1	0,60	0,60	
2	Chuỗi cách điện Polymer 24kV	CN-22PL	Chuỗi	1			
3	Khóa néo dây dẫn	Theo tiết diện dây		1			
4	Roăn chống thấm	Theo tiết diện dây	Cái	1			
Tổng cộng							0,60



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA		HUỖNH KHÁNH	SƠ ĐỒ LẮP CHUỖI POLYMER 24KV NÉO DÂY NHÔM LỖI THÉP BỌC		
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỶ LỆ:	TKBVC	CN-T-24P

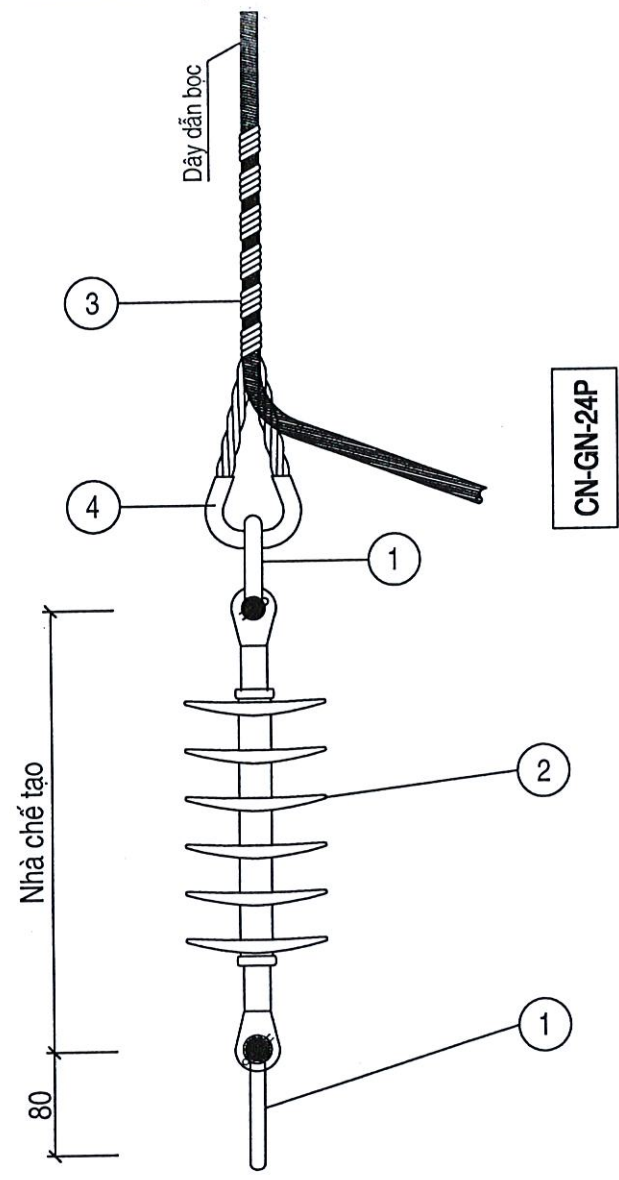
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 3394 /BC-KHPC

Ngày 13 tháng 11 năm 2025

Ký tên 



BẢNG KÊ CHUNG LOẠI GIÁP NÚU SỬ DỤNG


STT	LOẠI GIÁP NÚU	TIẾT DIỆN DÂY BỌC	ĐƠN VỊ (mm ²)
1	GNB-50	50	mm ²
2	GNB-70	70	mm ²
3	GNB-95	95	mm ²
4	GNB-120	120	mm ²
5	GNB-150	150	mm ²
6	GNB-185	185	mm ²

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (kg)		GHI CHÚ
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Mắt nối chữ U	MT-70		2	0,60	1,20	
2	Chuỗi cách điện Polymer 25kV	Polymer	Chuỗi	1	Chế tạo sẵn		
3	Giáp núu khóa dây dẫn bọc	Chế tạo sẵn		1			
4	Yếm cáp (cable shield)	Chế tạo sẵn		1	0,50	0,50	Phù hợp cỡ giáp núu



GHI CHÚ:

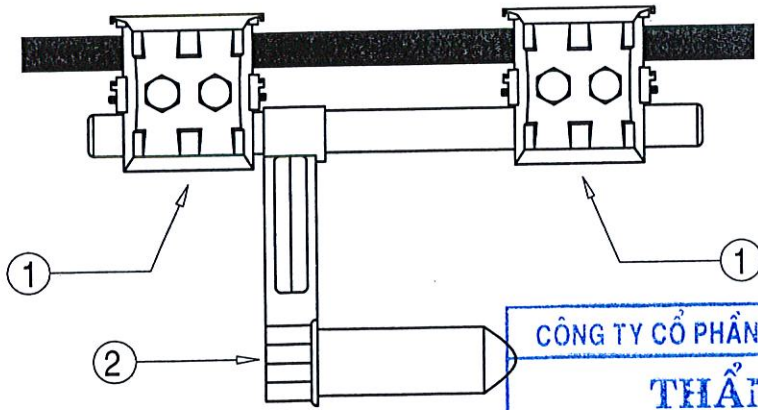
- Chi tiết giáp núu khóa dây bọc tham khảo bảng kê chung loại giáp núu sử dụng.
- Các chi tiết bằng thép phải mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$.
- Chuỗi cách điện polymer 25kV, giáp núu, mắt nối, yếm cáp có độ bền $\geq 120\text{kN}$.
- Dây lèo đi liên tục không cắt ép đầu cosse.



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA		HUỖNH KHÁNH			
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ:	TKBVC	CN-GN-24P



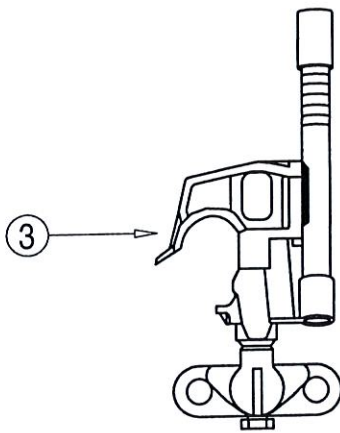
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 530/L/BC-KHPC

Ngày 13 tháng 11 năm 2025

Ký tên



BẢNG KÊ CHỨNG LOẠI DÂY SỬ DỤNG

STT	QUY CÁCH	TIẾT DIỆN DÂY BỌC	ĐƠN VỊ
1	CDB-35	35	mm ²
2	CDB-50	50	mm ²
3	CDB-70	70	mm ²
4	CDB-95	95	mm ²
5	CDB-120	120	mm ²
6	CDB-150	150	mm ²
7	CDB-185	185	mm ²
8	CDB-240	240	mm ²

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	QUY CÁCH VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.L (cái)	GHI CHÚ
1	Kẹp răng xuyên cách điện	Cỡ 50 ÷ 240mm ²	Cái	2	Sử dụng cho 1 pha
2	Thanh bar chữ H (Tap pin)	Hộp kim nhôm	Cái	1	Sử dụng cho 1 pha
3	Đầu nối đứng cho dây bọc	CDB-...	Cái	1	Khối lượng xem trong bảng liệt kê

GHI CHÚ:

1. Đầu nối đứng cho dây bọc tham khảo bảng kê chứng loại CDB.

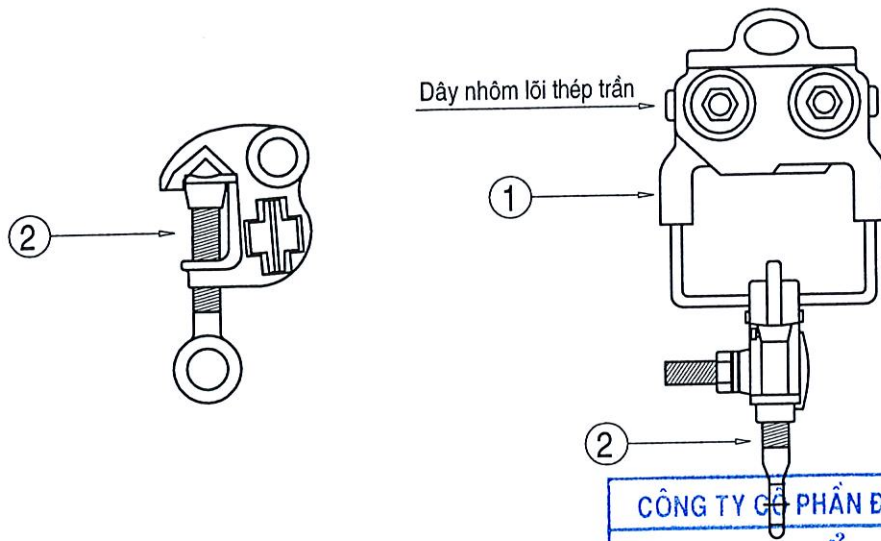


**CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN**



**XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026**

KIỂM TRA		HUỖNH KHÁNH	CỤM ĐẦU RÈ CHO DÂY BỌC TRUNG ÁP 24kV		
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỶ LỆ:	TKBVC	CĐR-01



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 532/4 /BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên *[Signature]*

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.L (cái)	GHI CHÚ
1	Kẹp quai rẽ nhánh đồng nhôm		Cái	1	Phù hợp với tiết diện dây dẫn trong bảng liệt kê
2	Kẹp Hotline (Clamp)	Thép mạ kẽm	Bộ	1	Phù hợp với tiết diện dây dẫn trong bảng liệt kê

GHI CHÚ:

- Kẹp quai rẽ nhánh đồng nhôm bao gồm phần đầu vào dây dẫn trực chính (dây nhôm lõi thép trần) làm bằng hợp kim nhôm, thanh cầu U để bắt kẹp Hotline được làm bằng vật liệu hợp kim đồng.
- Kẹp hotline được làm bằng thép mạ kẽm nhúng nóng để có thể đấu nối được cả dây nhôm hoặc dây đồng. Các chi tiết bằng thép phải mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$.



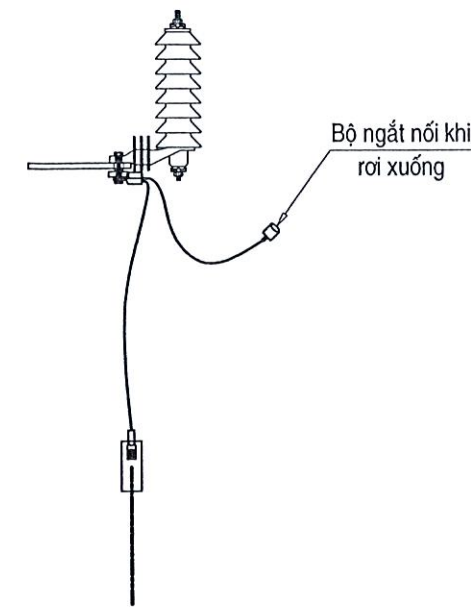
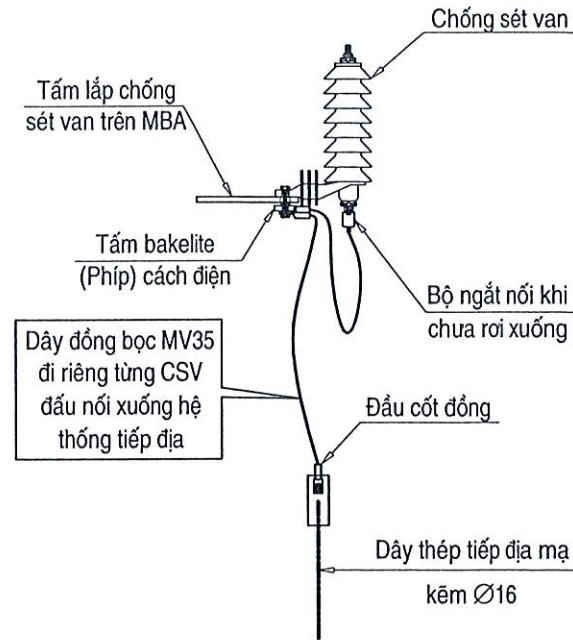
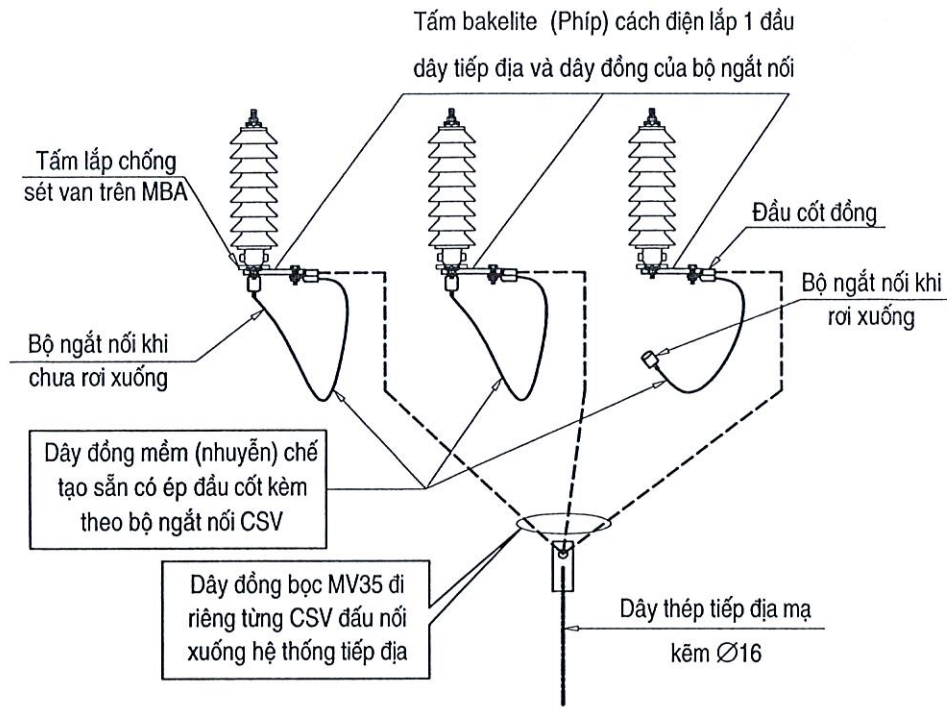
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



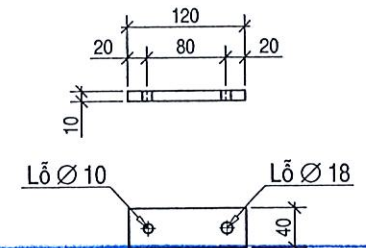
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	HUỶNH KHÁNH	CỤM ĐẦU RẼ CHO DÂY TRẦN TRUNG ÁP		
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỶ LỆ:	TKBVC	CĐR-02

1. TRƯỜNG HỢP LẮP TRÊN TẤM LẮP CHỐNG SÉT VAN

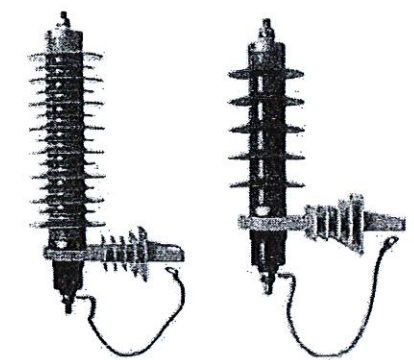
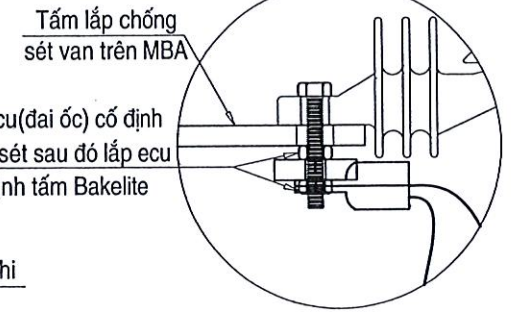
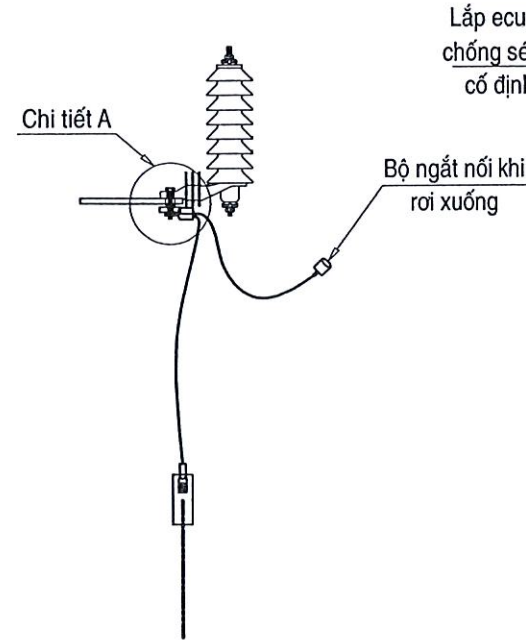
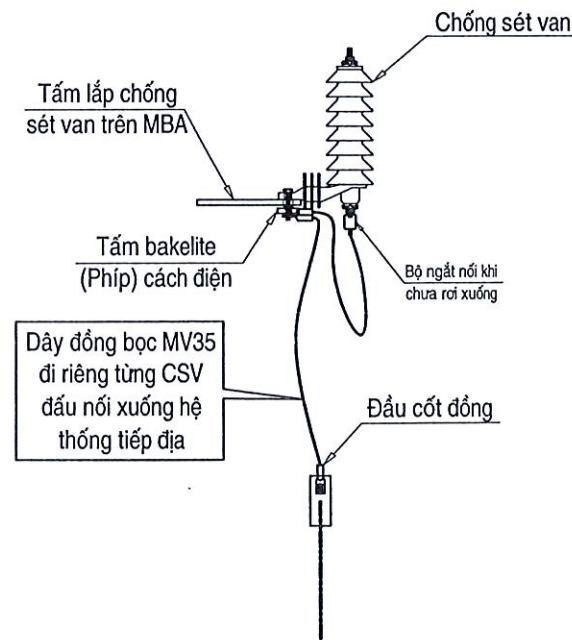
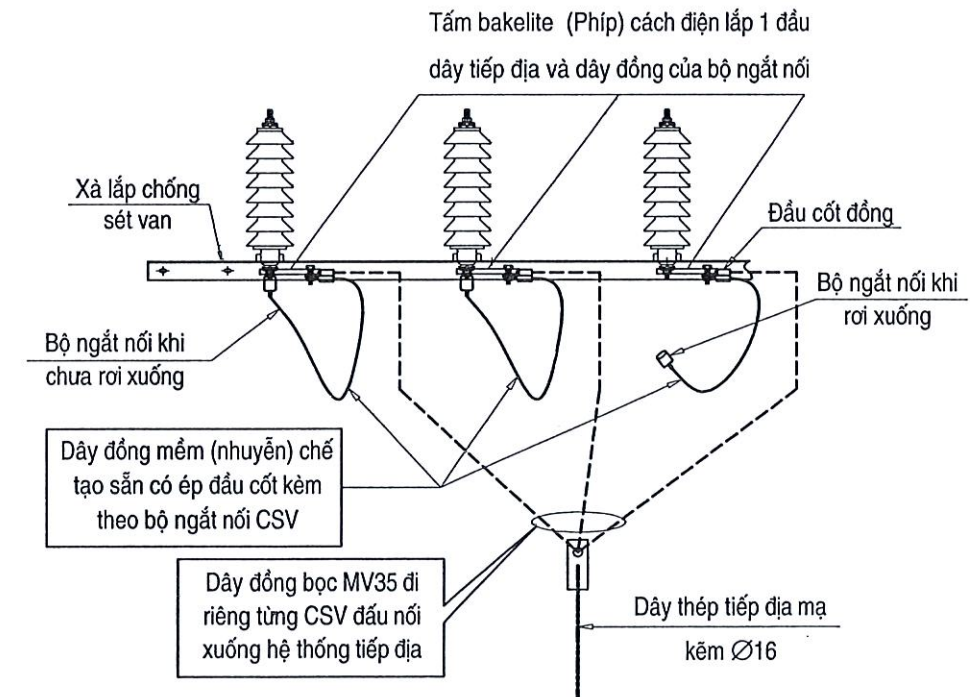


KÍCH THƯỚC TẤM CÁCH ĐIỆN BAKELITE (PHÍP)



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5324/IBC-KHPC
 Ngày: 13 tháng 11 năm 2020
 Ký tên: [Signature]

2. TRƯỜNG HỢP LẮP TRÊN XÀ LẮP CHỐNG SÉT VAN HOẶC XÀ ĐƯỜNG DÂY

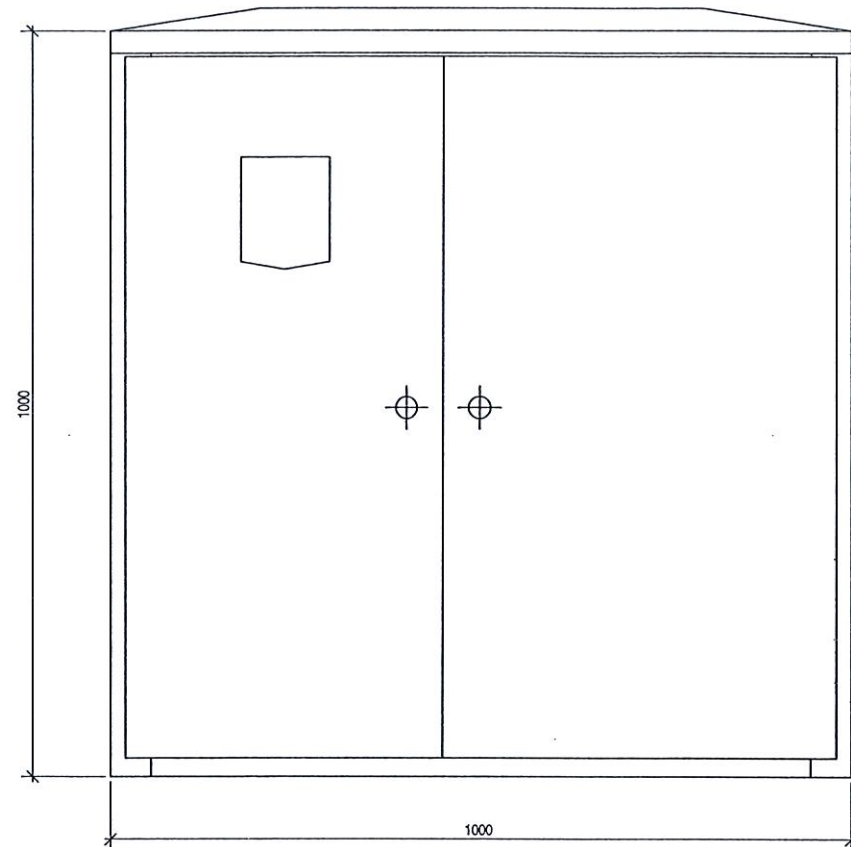


HÌNH ẢNH THỰC TẾ BỘ NGẮT NỐI

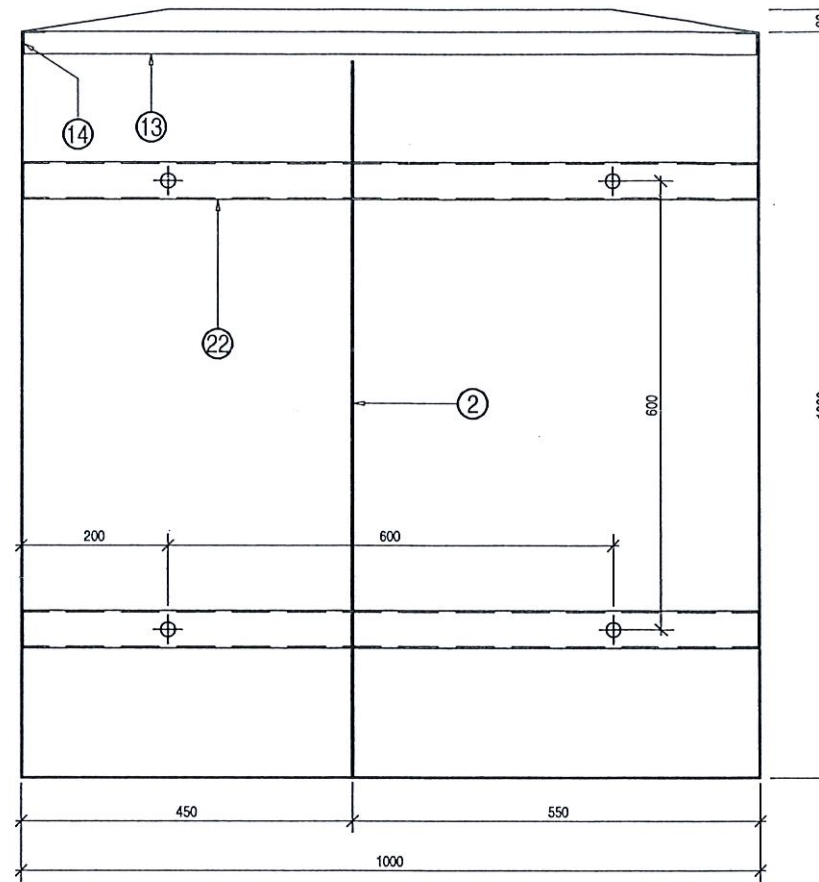
GHI CHÚ:

- LẮP ĐẶT THEO HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT CSV CÓ BỘ NGẮT NỐI TRÊN LƯỚI ĐIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 3847/ĐLKH-P4 NGÀY 06/09/2021.
- DÂY ĐỒNG MỀM (NHUỖN) TIẾP ĐẤT ĐƯỢC ĐẤU NỐI TỪ CỤC DƯỚI ĐÁY CHỐNG SÉT VAN ĐẾN LẮP CHUNG VỚI DÂY ĐỒNG BỌC MV35 (BẢNG 2 ĐẦU CỐT TIẾP XÚC NHAU) TẠI CÁC TẤM CÁCH ĐIỆN BAKELITE LẮP MẶT DƯỚI CHỐNG SÉT VAN.
- DÂY TIẾP ĐỊA CHỐNG SÉT ĐI TỪNG SỢI RIÊNG CHO MỖI CHỐNG SÉT XUỐNG LẮP VÀO DÂY THÉP TIẾP ĐỊA RIÊNG NỐI VÀO HỆ THỐNG NỐI ĐẤT.
- LƯU Ý KHI BỘ NGẮT NỐI HOẠT ĐỘNG VÀ RƠI XUỐNG ĐẢM BẢO KHÔNG VA CHẠM VÀO CÁC THIẾT BỊ KHÁC.

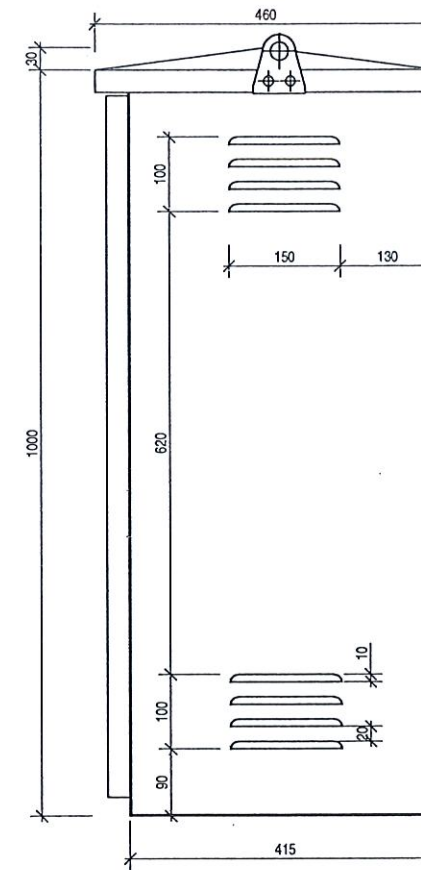
KIỂM TRA	[Signature]	HUỖNH KHÁNH	BỘ NGẮT KẾT NỐI CHỐNG SÉT VAN		
			THIẾT KẾ	[Signature]	NGUYỄN MẠNH TUẤN



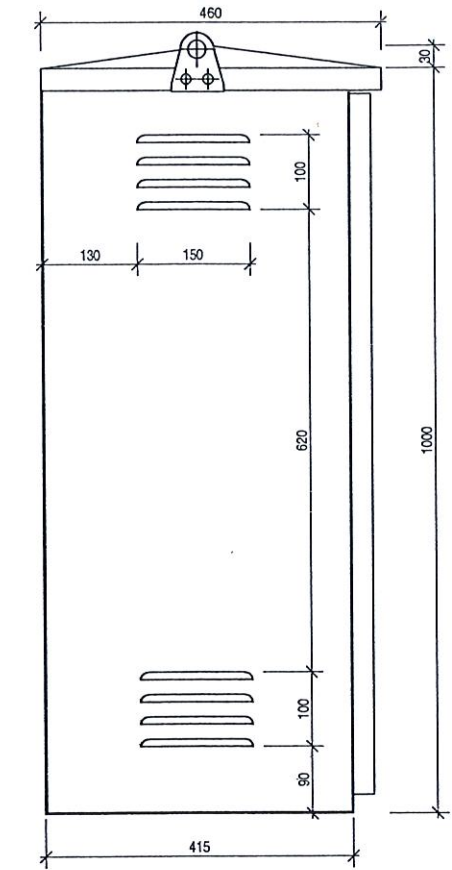
MẶT ĐỨNG



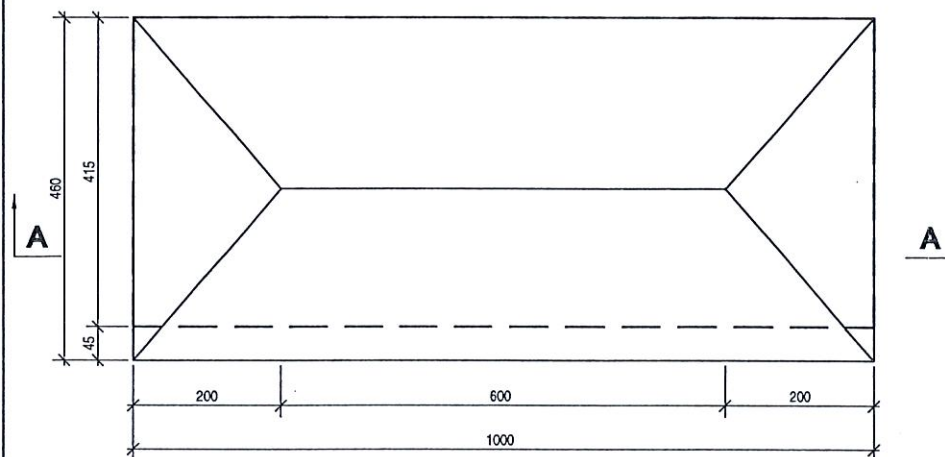
MẶT CẮT A-A



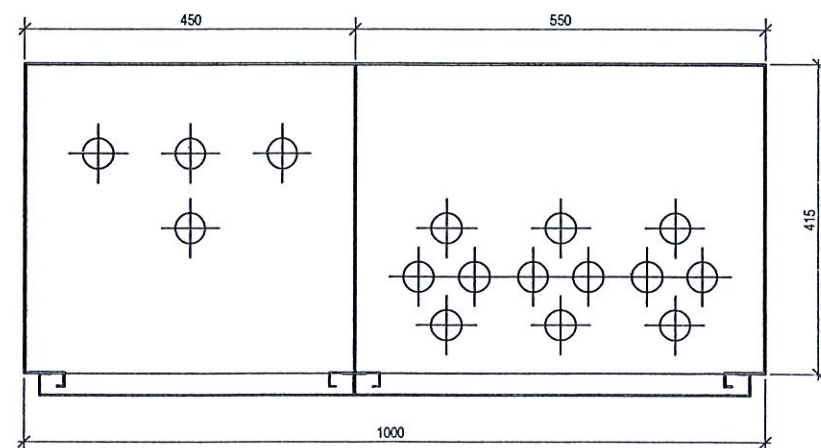
MẶT BÊN TRÁI



MẶT BÊN PHẢI



MẶT BẰNG



ĐÁY TỦ

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 53.04/BC-KH

Ngày 13 tháng 11 năm 2025

Ký tên

GHI CHÚ :

- Các chi tiết kim loại đều phải được sơn tĩnh điện.
- Các chi tiết được liên kết vào nhau bằng liên kết hàn.
- Các chi tiết xem bản vẽ:
 - + Chi tiết 1, 2, 3, 4, 6: xem bản vẽ "TĐ-01/4".
 - + Chi tiết 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 18, 21: xem bản vẽ "TĐ-01/5".
 - + Chi tiết 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23 : xem bản vẽ "TĐ-01/6".
- Gia công lắp ráp 1 tủ trước khi gia công hàng loạt.

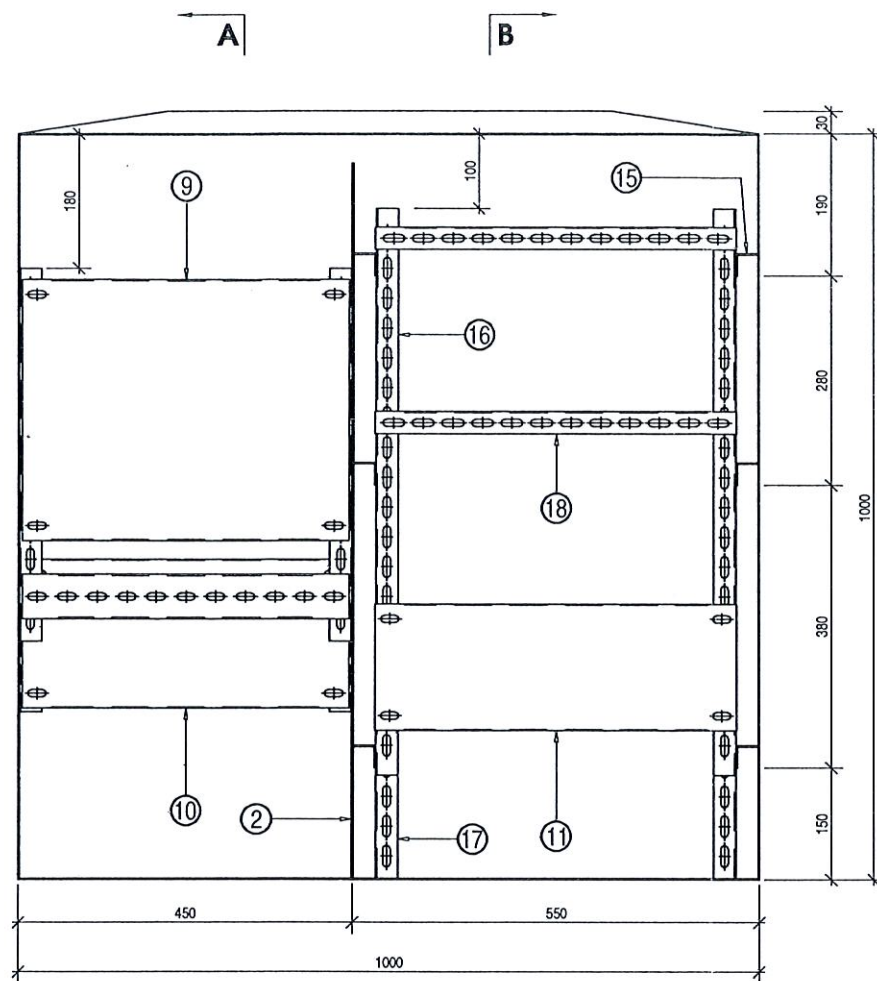


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

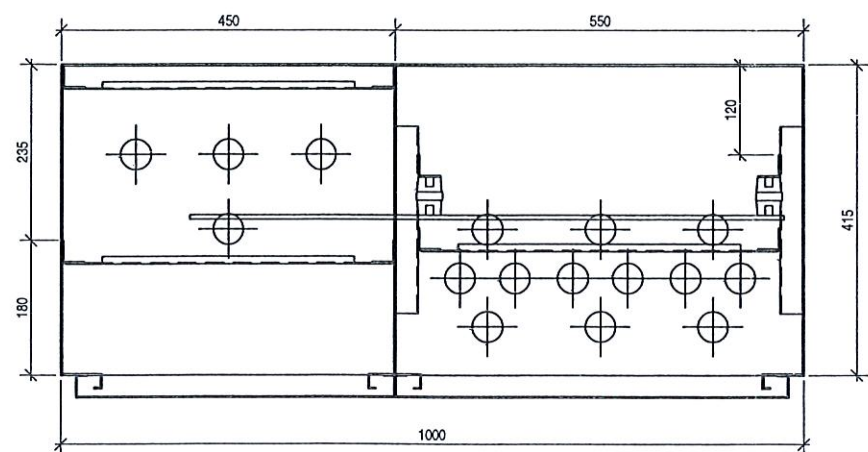


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

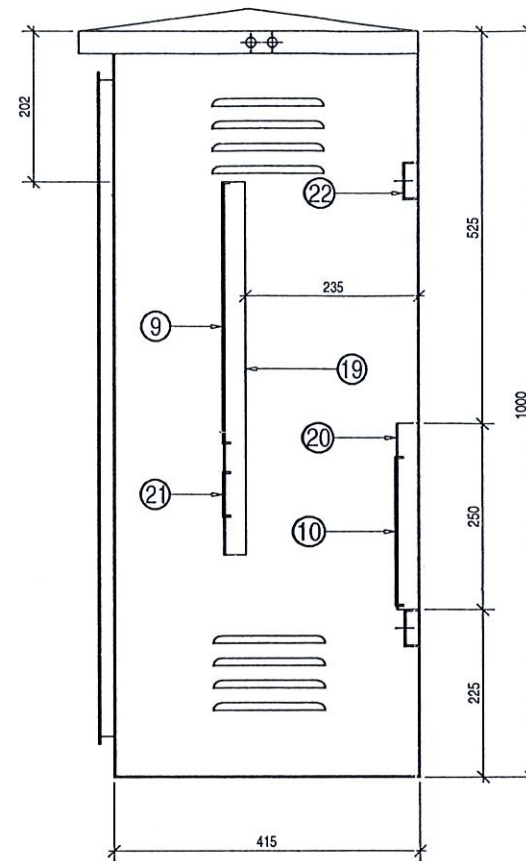
THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	TỦ ĐIỆN TĐ01 DÙNG CHO MBA 50kVA - 400kVA		
KIỂM TRA		HUỶNH KHÁNH	TỶ LỆ : 1/10	TK.BV.TC	TĐ-01/1



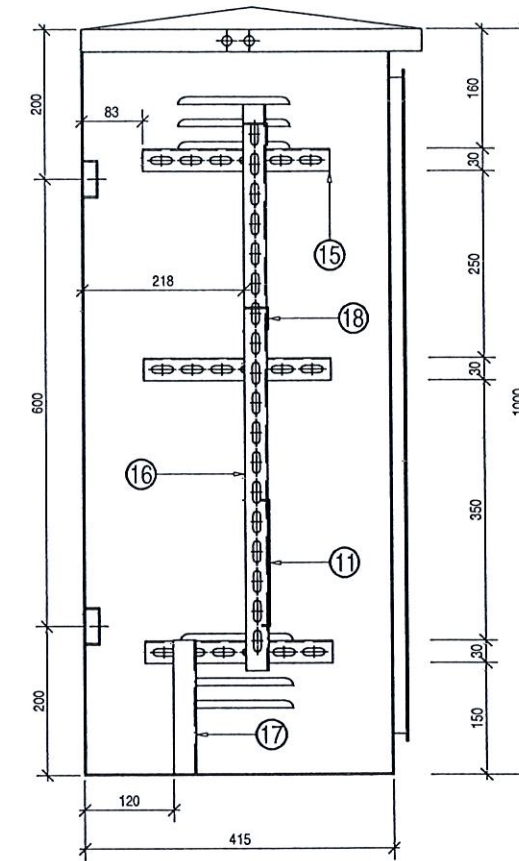
MẶT ĐÚNG CHÍNH CÁC CHI TIẾT LẮP THIẾT BỊ



MẶT BẰNG CÁC CHI TIẾT LẮP THIẾT BỊ



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/IBC-KHPC
 Ngày 4.3 tháng 1.1 năm 2025
 Ký tên

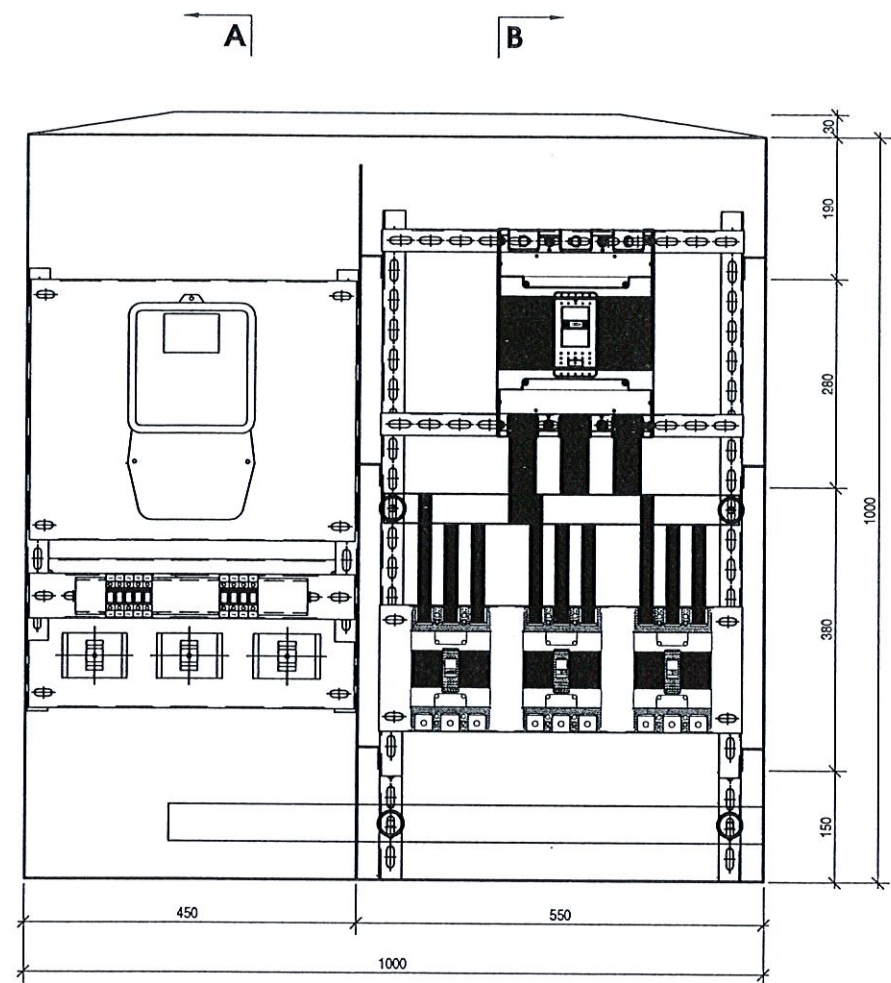
GHI CHÚ :

- Các chi tiết kim loại đều phải được sơn tĩnh điện.
- Các chi tiết được liên kết vào nhau bằng liên kết hàn.
- Các chi tiết xem bản vẽ:
 - + Chi tiết 1, 2, 3, 4, 6: xem bản vẽ "TĐ-01/4".
 - + Chi tiết 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 18, 21: xem bản vẽ "TĐ-01/5".
 - + Chi tiết 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23: xem bản vẽ "TĐ-01/6".
- Gia công lắp ráp 1 tủ trước khi gia công hàng loạt.

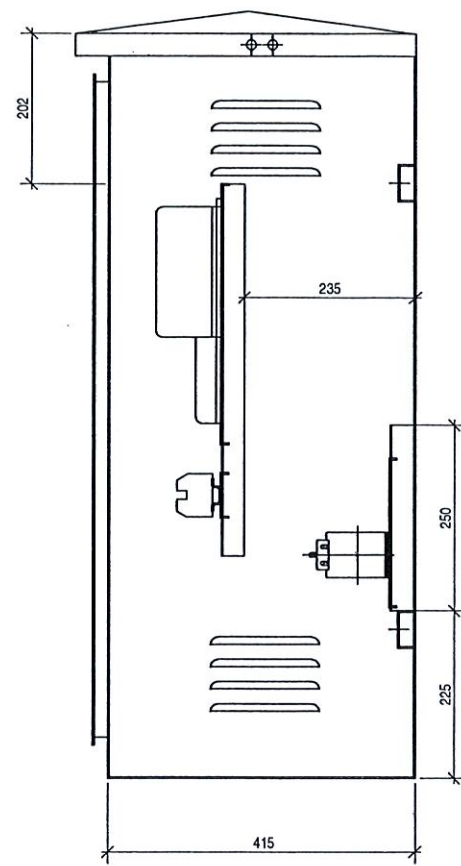


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH		
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		KHU VỰC NINH HÒA 2026		
THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	TỦ ĐIỆN TĐ01 DÙNG CHO MBA 50kVA - 400kVA	
KIỂM TRA		HUỲNH KHÁNH	TỶ LỆ : 1/10	TK.BV.TC
				TĐ-01/2

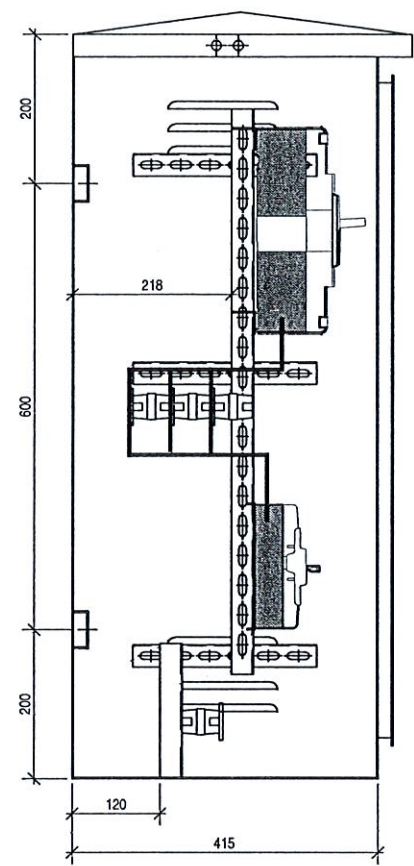
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 53.9.4/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên *[Signature]*



MẶT ĐÚNG CHÍNH LẮP THIẾT BỊ



MẶT CẮT A-A



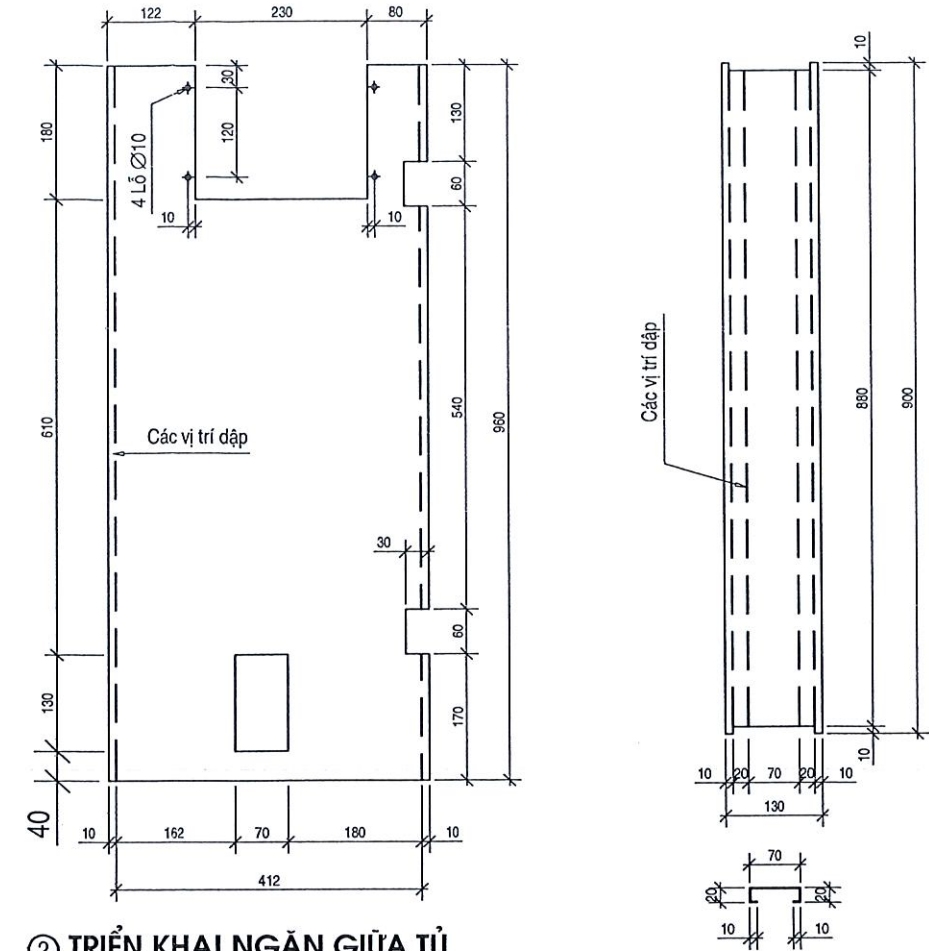
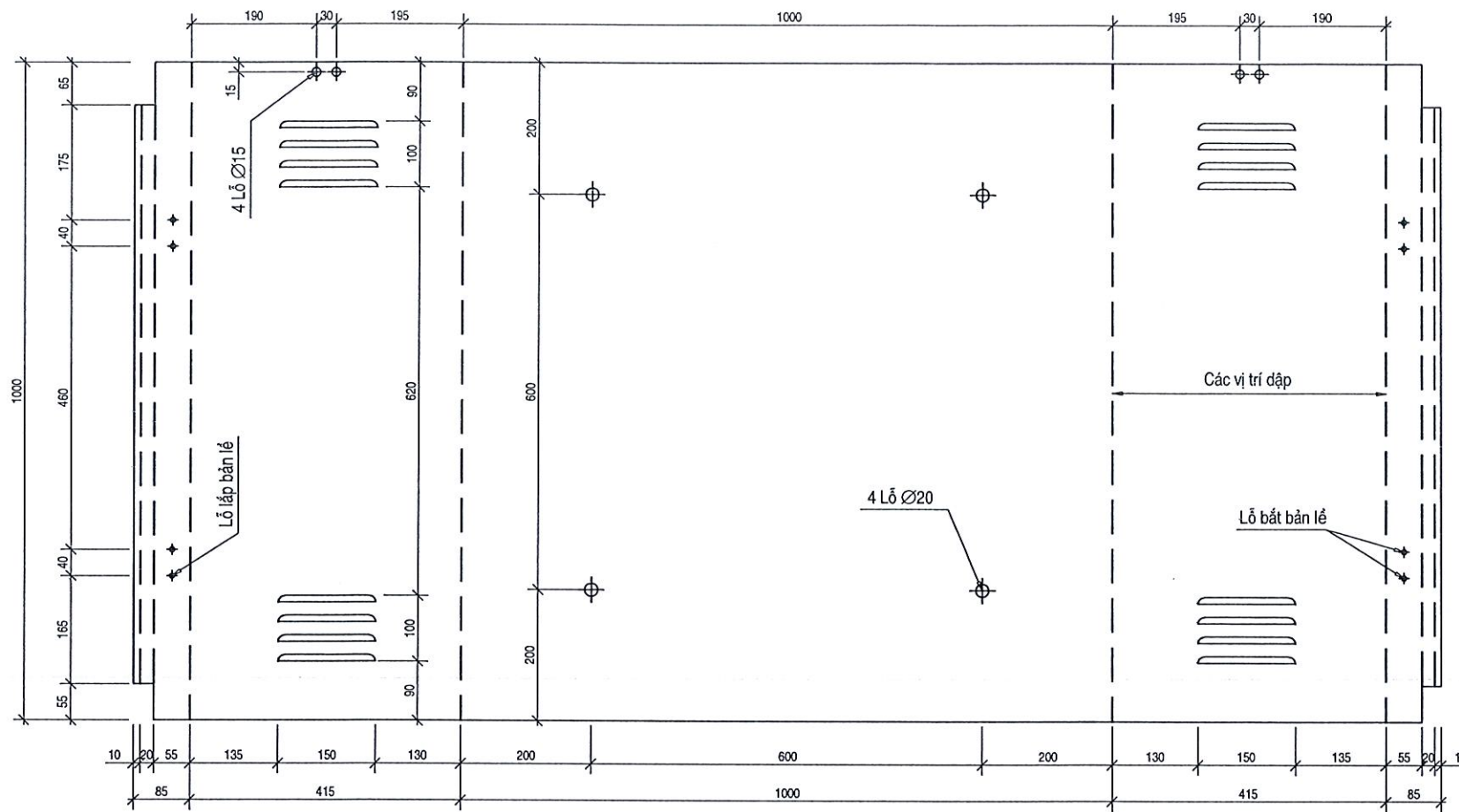
MẶT CẮT B-B

GHI CHÚ :

- Các chi tiết kim loại đều phải được sơn tĩnh điện.
- Các chi tiết được liên kết vào nhau bằng liên kết hàn.

	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA 2026 TỦ ĐIỆN TĐ01 DÙNG CHO MBA 50KVA - 400KVA		
	THIẾT KẾ <i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	KIỂM TRA <i>[Signature]</i>	HUỲNH KHÁNH	TỶ LỆ : 1/10
			TỶ LỆ : 1/10	TK.BV.TC	TĐ-01/3

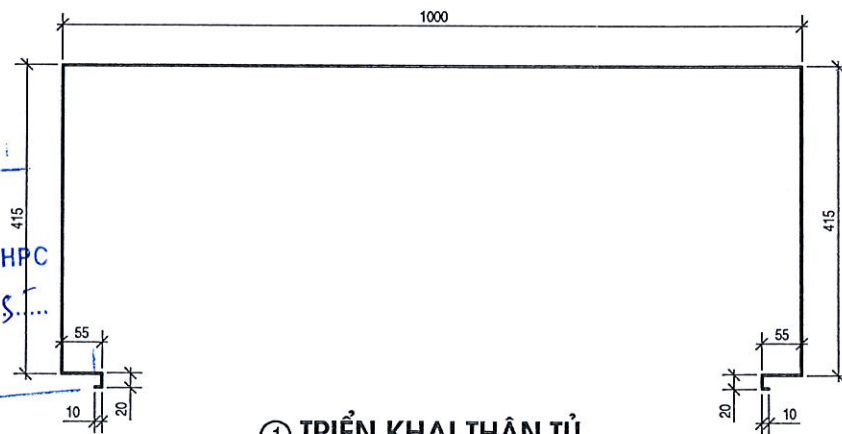




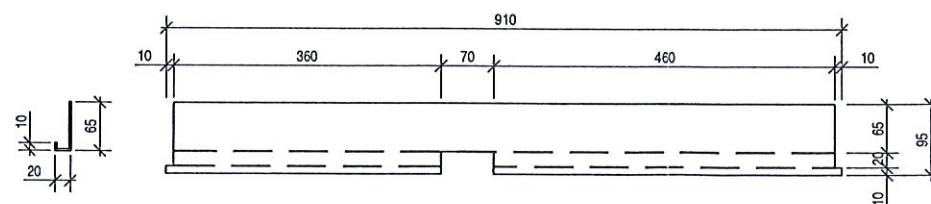
② TRIỂN KHAI NGĂN GIỮA TỦ

④ TRIỂN KHAI TẤM GÂN GIỮA MẶT TRƯỚC TỦ

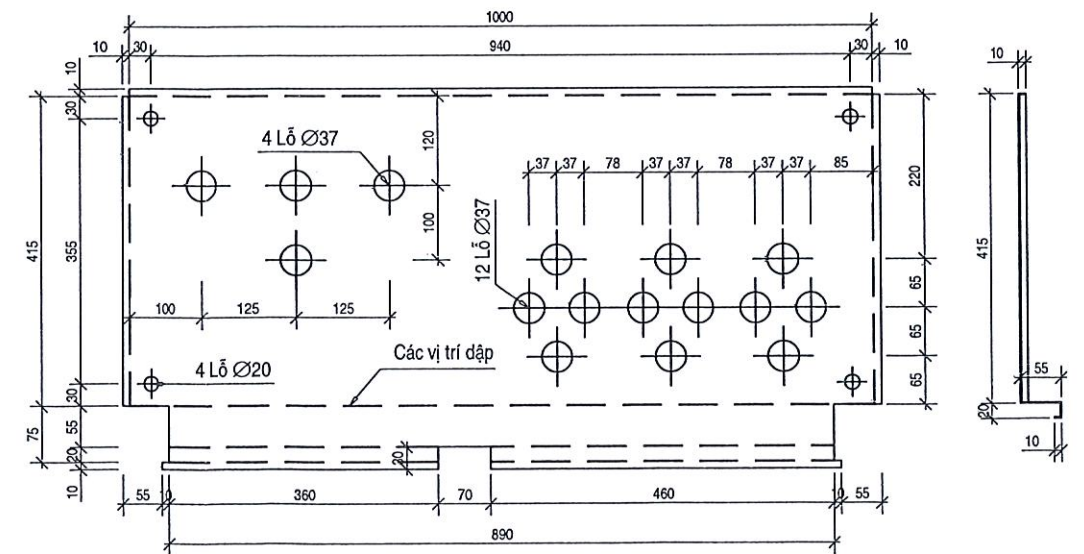
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 53.94 /BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên [Signature]



① TRIỂN KHAI THÂN TỦ

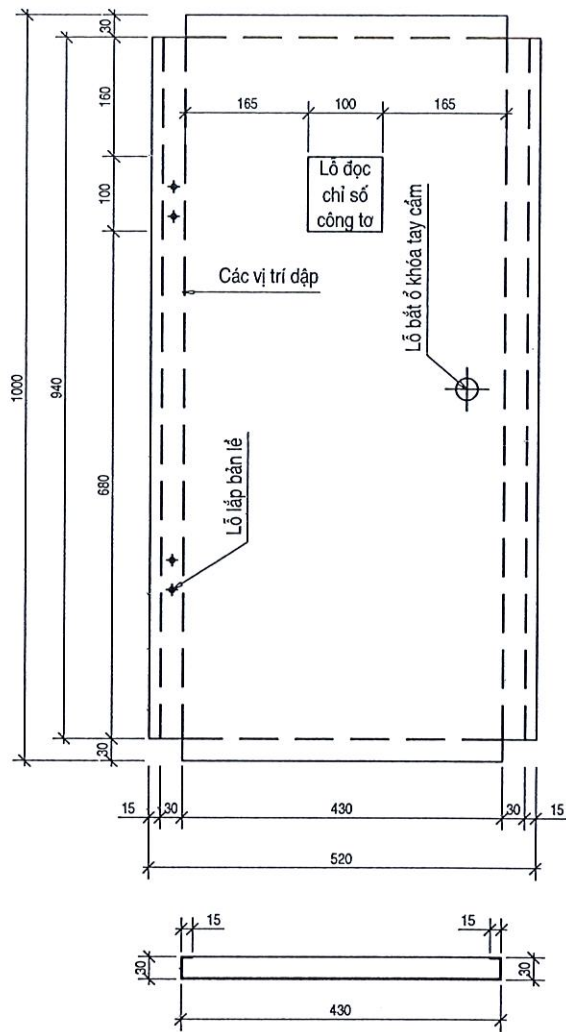


③ TRIỂN KHAI TẤM GÂN MẶT TRƯỚC ĐỖ MÁI TỦ

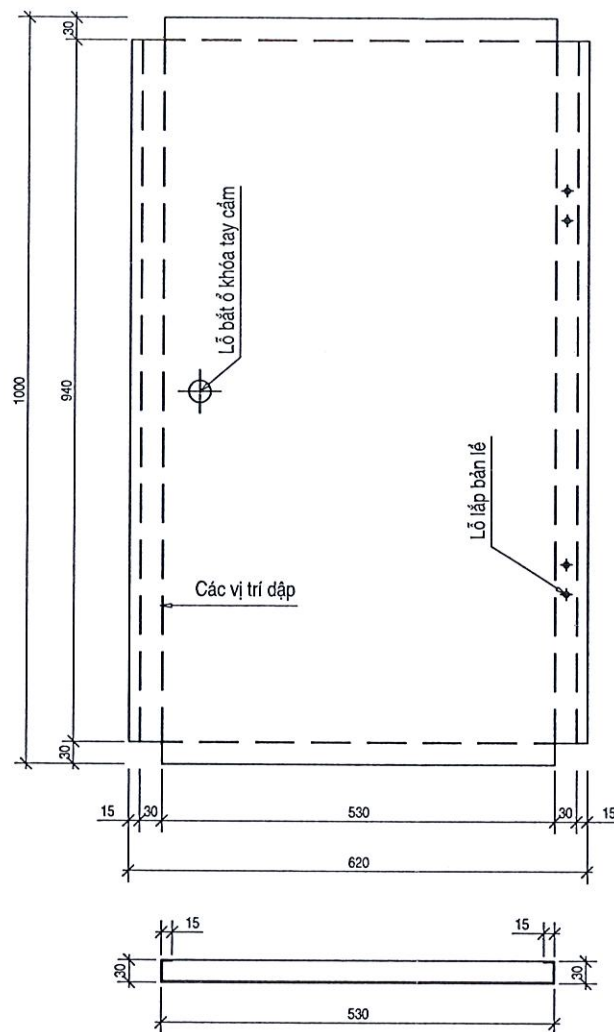


⑥ TRIỂN KHAI ĐÁY TỦ

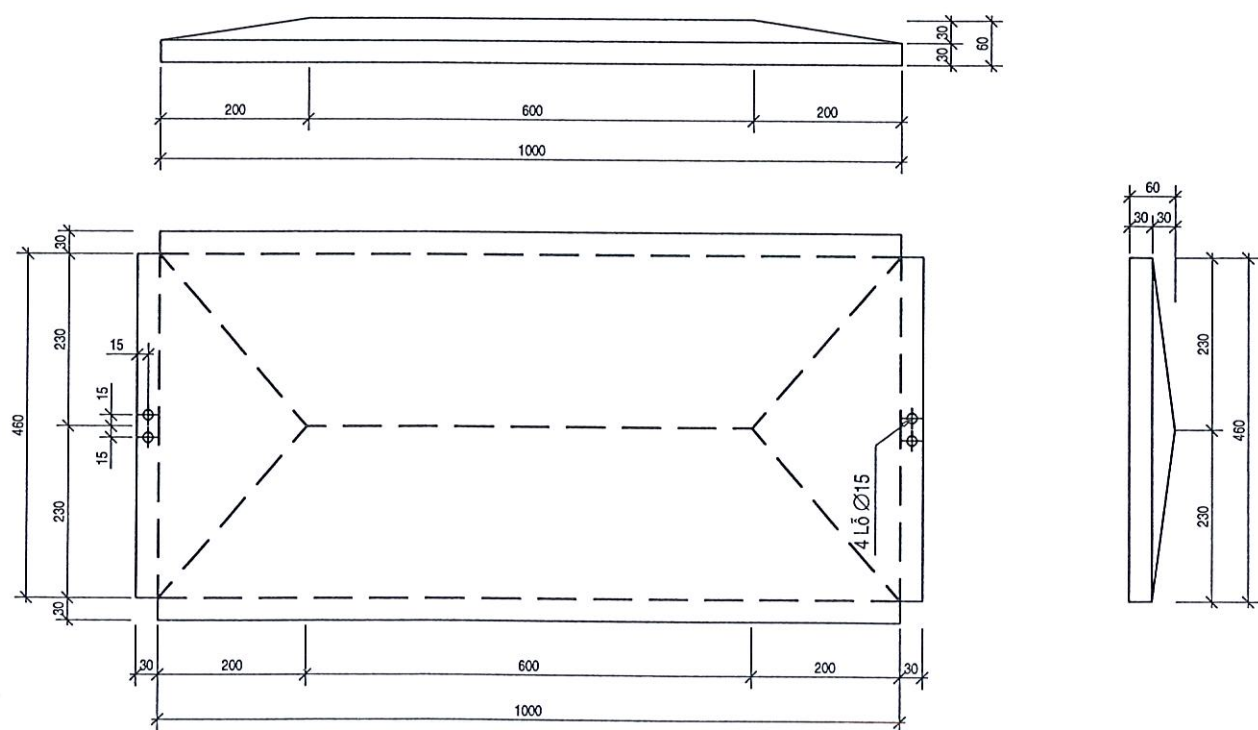
	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA KHU VỰC NINH HÒA 2026		
	THIẾT KẾ <i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	TỦ ĐIỆN TĐ01 DÙNG CHO MBA 50kVA - 400kVA	TỶ LỆ : 1/10	TK.BV.TC



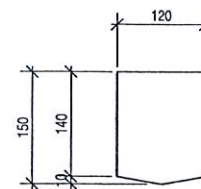
⑦ TRIỂN KHAI CỬA TỦ TRÁI



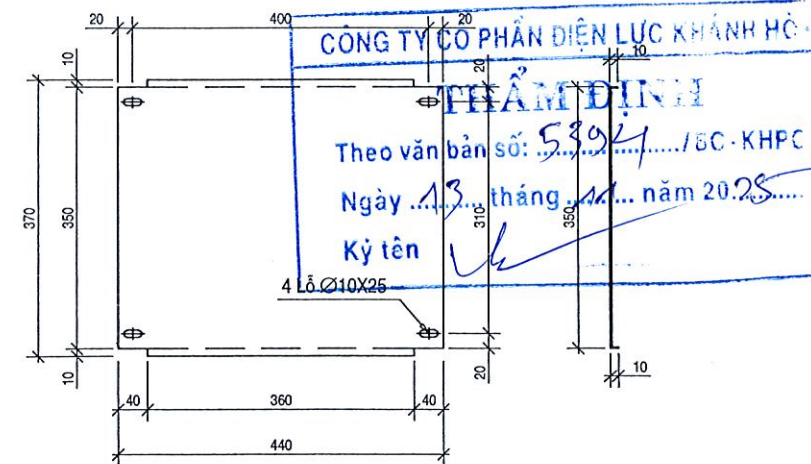
⑧ TRIỂN KHAI CỬA TỦ PHẢI



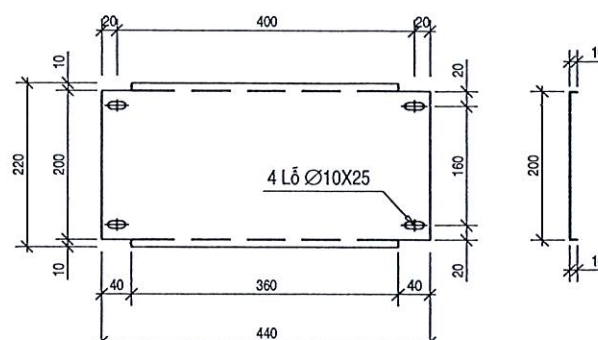
⑤ TRIỂN KHAI MÁI TỦ



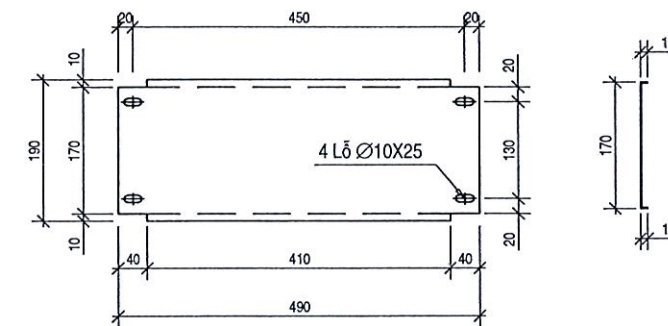
TRIỂN KHAI TẤM CHE LỖ
⑫ ĐỌC CHỈ SỐ CÔNG TƠ



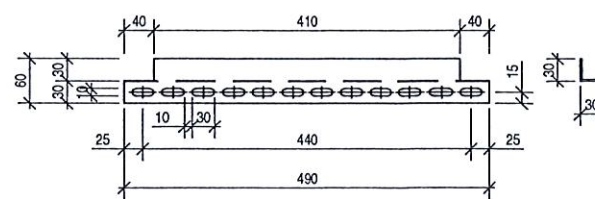
⑨ TRIỂN KHAI TẤM LẮP CÔNG TƠ



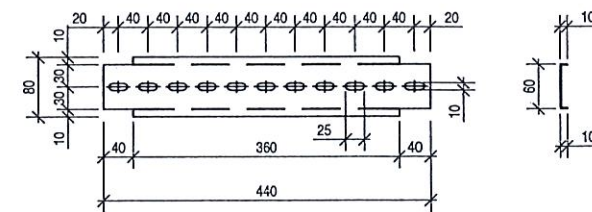
TRIỂN KHAI TẤM LẮP BIẾN
⑩ DÒNG ĐIỆN TI



TRIỂN KHAI TẤM LẮP ATM
⑪ XUẤT TUYẾN



TRIỂN KHAI THANH NGANG
⑬ LẮP ATM TỔNG



⑭ TRIỂN KHAI THANH NGANG
LẮP THANH RAY HÀNG KẸP

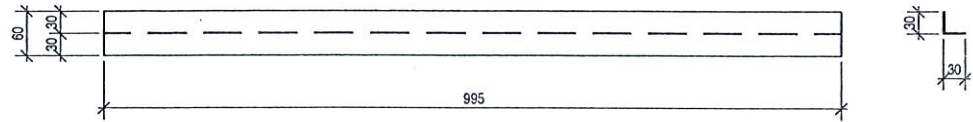


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

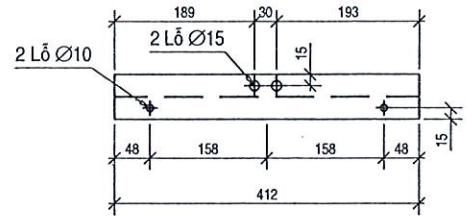


TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
KHU VỰC NINH HÒA 2026

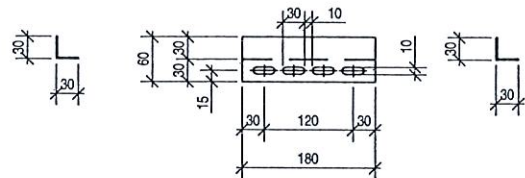
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	TỦ ĐIỆN TĐ01 DÙNG CHO MBA 50kVA - 400kVA		
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	HUỲNH KHÁNH	TỶ LỆ : 1/10	TK.BV.TC	TĐ-01/5



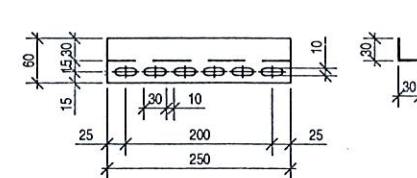
13 TRIỂN KHAI THANH NGANG TĂNG CỨNG CHO TỦ



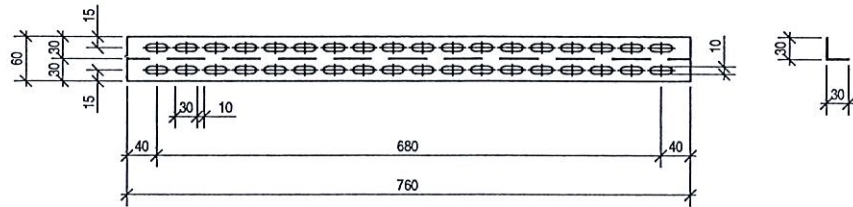
14 TRIỂN KHAI THANH DỌC TĂNG CỨNG CHO TỦ



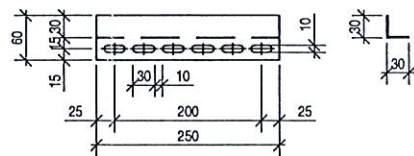
17 TRIỂN KHAI THANH ĐỨNG ĐỠ THANH TRUNG TÍNH



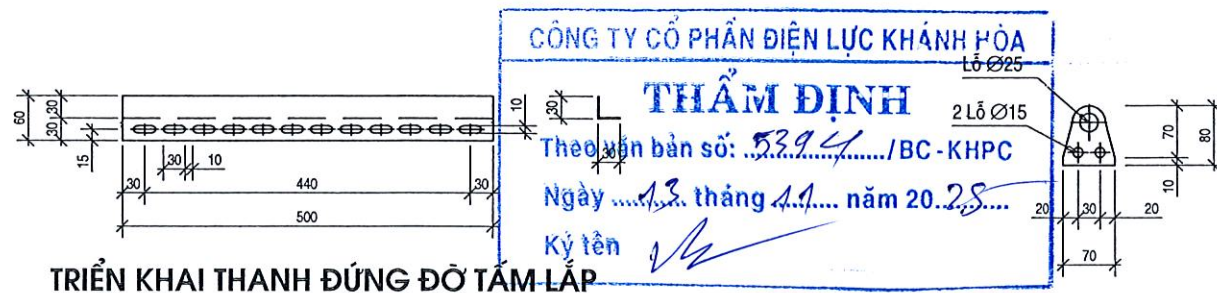
15 TRIỂN KHAI THANH DỌC ĐỠ THANH ĐỨNG LẮP ATM



16 TRIỂN KHAI THANH ĐỨNG ĐỠ THANH LẮP ATM

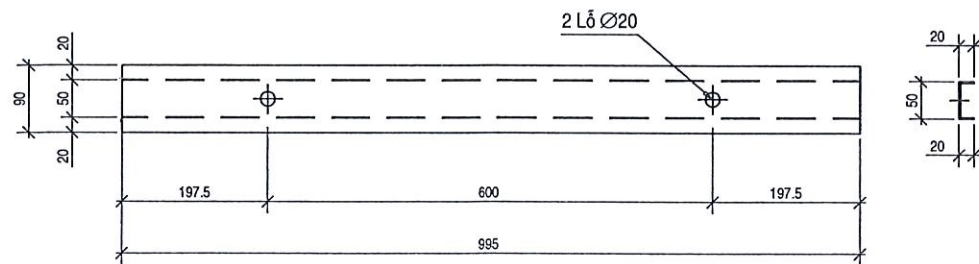


20 TRIỂN KHAI THANH ĐỨNG ĐỠ TẮM LẮP BIẾN DÒNG ĐIỆN



19 TRIỂN KHAI THANH ĐỨNG ĐỠ TẮM LẮP CÔNG TƠ VÀ THANH ĐỠ HÀNG KẸP

23 TRIỂN KHAI TẮM MÓC CẦU



22 TRIỂN KHAI THANH NGANG ỐP LUNG TỦ TẠI VỊ TRÍ LIÊN KẾT VÀO XÀ

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU CHẾ TẠO TỦ ĐIỆN TĐ-01 (DÙNG CHO MBA CÔNG SUẤT 50kVA-400kVA)

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	QUY CÁCH VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ TÍNH	SỐ LƯỢNG	DÀI RỘNG		ĐINH MỨC (kg/m ³)	KHỐI LƯỢNG (kg)	DIỆN TÍCH SƠN (m ²)
					KÍCH THƯỚC (mm)				
1	Thân tủ	Tôn dày 1,5mm	Tấm	1	2000	1000	11.78	23.56	4.00
2	Tấm ngăn giữa tủ	Tôn dày 1,5mm	Tấm	1	960	432	11.78	4.89	0.83
3	Tấm gắn mặt trước đỡ mái tủ	Tôn dày 1,5mm	Tấm	1	910	95	11.78	1.02	0.17
4	Tấm gắn giữa mặt trước tủ	Tôn dày 1,5mm	Tấm	1	900	130	11.78	1.38	0.23
5	Mái tủ	Tôn dày 1,5mm	Tấm	1	1060	520	11.78	6.49	1.10
6	Đáy tủ	Tôn dày 1,5mm	Tấm	1	1020	510	11.78	6.13	1.04
7	Cửa tủ trái	Tôn dày 2mm	Tấm	1	1000	520	15.70	8.16	1.04
8	Cửa tủ phải	Tôn dày 2mm	Tấm	1	1000	620	15.70	9.73	1.24
9	Tấm lắp công tơ	Tôn dày 2mm	Tấm	1	440	370	15.70	2.56	0.33
10	Tấm lắp biến dòng điện TI	Tôn dày 2mm	Tấm	1	440	220	15.70	1.52	0.19
11	Tấm lắp ATM xuất tuyến	Tôn dày 2mm	Tấm	1	490	190	15.70	1.46	0.19
12	Tấm che lỗ dọc chỉ số công tơ	Tôn dày 1,5mm	Tấm	1	150	120	11.78	0.21	0.04
13	Thanh ngang tăng cứng cho tủ	Tôn dày 1,5mm	Thanh	2	1000	60	11.78	1.41	0.24
14	Thanh dọc tăng cứng cho tủ	Tôn dày 1,5mm	Thanh	2	415	60	11.78	0.59	0.10
15	Thanh dọc đỡ các thanh đứng lắp ATM	Tôn dày 1,5mm	Thanh	6	250	60	11.78	1.06	0.18
16	Thanh đứng đỡ các thanh lắp ATM	Tôn dày 1,5mm	Thanh	2	760	60	11.78	1.07	0.18
17	Thanh đứng đỡ thanh trung tính	Tôn dày 1,5mm	Thanh	2	180	60	11.78	0.25	0.04
18	Thanh ngang lắp ATM tổng	Tôn dày 2mm	Thanh	2	490	60	15.70	0.92	0.12
19	Thanh đứng đỡ tấm lắp công tơ và thanh đỡ hàng kẹp	Tôn dày 1,5mm	Thanh	2	500	60	11.78	0.71	0.12
20	Thanh đứng đỡ tấm lắp biến dòng điện TI	Tôn dày 1,5mm	Thanh	2	250	60	11.78	0.35	0.06
21	Thanh ngang lắp thanh ray hàng kẹp	Tôn dày 2mm	Thanh	1	440	80	15.70	0.55	0.07
22	Thanh ngang ốp lung tủ tại vị trí liên kết vào xà	Tôn dày 2mm	Thanh	2	995	90	15.70	2.81	0.36
23	Tấm móc cầu	Tôn dày 3mm	Tấm	2	80	70	23.55	0.26	0.02
24	Bu lông M14 trọn bộ	M14	Bộ	5	40			0.71	
25	Bu lông M16 trọn bộ	M16	Bộ	4	70			0.94	
26	Bu lông M8 trọn bộ	M8	Bộ	18	30			0.22	
27	Bản lề tủ loại lớn	Chế tạo sẵn	Bộ	6					
28	Bản lề tấm dọc chỉ số công tơ	Chế tạo sẵn	Bộ	1					
29	Khóa tủ có tay nắm	Chế tạo sẵn	Bộ	2					
TỔNG CỘNG (Chưa tính các chi tiết bản lề, khóa tủ)								78,97	11,89



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026


THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	TỦ ĐIỆN TĐ01 DÙNG CHO MBA 50kVA - 400kVA
KIỂM TRA		HUỲNH KHÁNH	TỶ LỆ : 1/10 TK.BV.TC TĐ-01/6

**BẢNG LIỆT KÊ THIẾT BỊ, VẬT LIỆU TỦ ĐIỆN TĐ-01
LOẠI 3 LỘ RA**

STT	TÊN THIẾT BỊ, VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG (KG)	GHI CHÚ
1	MCCB 3P ...A-690V-...kA	Cái			Xem bảng liệt kê VTTB
2	MCCB 3P ...A-690V-...kA	Cái			Xem bảng liệt kê VTTB
3	Biến dòng điện hạ áp .../5A-600V	Cái	3		Xem bảng liệt kê VTTB
4	Công tơ điện tử 3 pha 5(6)A-220/380V	Cái	1		Xem bảng liệt kê VTTB
5	Thanh cái đồng 40x8mm; dài 0,48m	Thanh	3	4,12	
6	Thanh trung tính đồng 40x4mm; dài 0,8m	Thanh	1	1,15	
7	Thanh nối ATM tổng, đồng 40x8mm; dài 0,25m	Thanh	1	0,72	
8	Thanh nối ATM tổng, đồng 40x8mm; dài 0,3m	Thanh	1	0,86	
9	Thanh nối ATM tổng, đồng 40x8mm; dài 0,35m	Thanh	1	1,00	
10	Thanh nối ATM lộ, đồng 20x8mm; dài 0,27m	Thanh	3	1,16	
11	Thanh nối ATM lộ, đồng 20x8mm; dài 0,32m	Thanh	3	1,37	
12	Thanh nối ATM lộ, đồng 20x8mm; dài 0,37m	Thanh	3	1,59	
13	Dây đồng bọc PVC/PVC 0,6kV M 4x3,5mm ²	m	2,5		
14	Đầu cốt ép đồng loại ngắn 1 lỗ SC 3,5mm ²	Cái	15		
15	Bulong tròn bộ 8x30	Cái	63		
16	Bulong tròn bộ 10x30	Cái	7		
17	Ống co nhiệt màu (vàng,xanh,đỏ) Ø 50	m			
18	Ống co nhiệt màu (vàng,xanh,đỏ) Ø 40	m	4		
19	Ống co nhiệt màu (vàng,xanh,đỏ) Ø 20	m	3		
20	Bảng tên tủ (nhãn tủ)	Tấm	1		
21	Dây rút dài 20cm	Sợi	10		
22	Sứ đỡ thanh cái M51	Cái	8		
23	Gen cách điện Ø8mm	Sợi	1		
24	Chữ và số	Cái	30		
25	Vật liệu phụ (băng keo giấy, sơn xịt ...)		1		
26	Nút cao su cách điện cho lỗ dây tủ	Cái	16		
27 VẬT LIỆU THIẾT BỊ LẮP ĐẶT HÀNG KẸP	Hàng kẹp mạch dòng loại đơn (Terminal current block)	Cái	4		01 hàng kẹp / 01 pha
	Hàng kẹp mạch áp loại đơn (Terminal voltage block)	Cái	4		01 hàng kẹp / 01 pha
	Nắp che hàng kẹp	Cái	4		Chế tạo sẵn
	Chặn cuối dùng cho thanh ray	Cái	4		Chế tạo sẵn
	Thanh ray lắp hàng kẹp (Kiểu Din rail)	Mét	1		Kích thước phù hợp với hàng kẹp
	Bộ dây cầu ngắn mạch mạch dòng	Bộ	1		Chế tạo sẵn
	Ốc xiết cáp nhựa PVC cable gland (IP68)	Cái	1		Chế tạo sẵn
	Dây đồng bọc PVC/PVC 0,6kV M 4x3,5mm ²	Mét	1,5		
	Đầu cốt ép đồng loại ngắn 1 lỗ SC 3,5mm ²	Cái	24		
	Bulong tròn bộ 10x30	Cái	4		Bắt thanh ray vào tủ
	Đầu terminal (Cốt đồng bấm 3,5mm ²)	Cái	20		
	Ống in số đánh dấu dây và nhãn hàng kẹp	Lô	1		
	Dây rút dài 20cm	Sợi	20		

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 53.04/IRC-KHPC
Ngày 13 tháng 11 năm 2025
Ký tên *[Signature]*

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
...../BC-KHPC

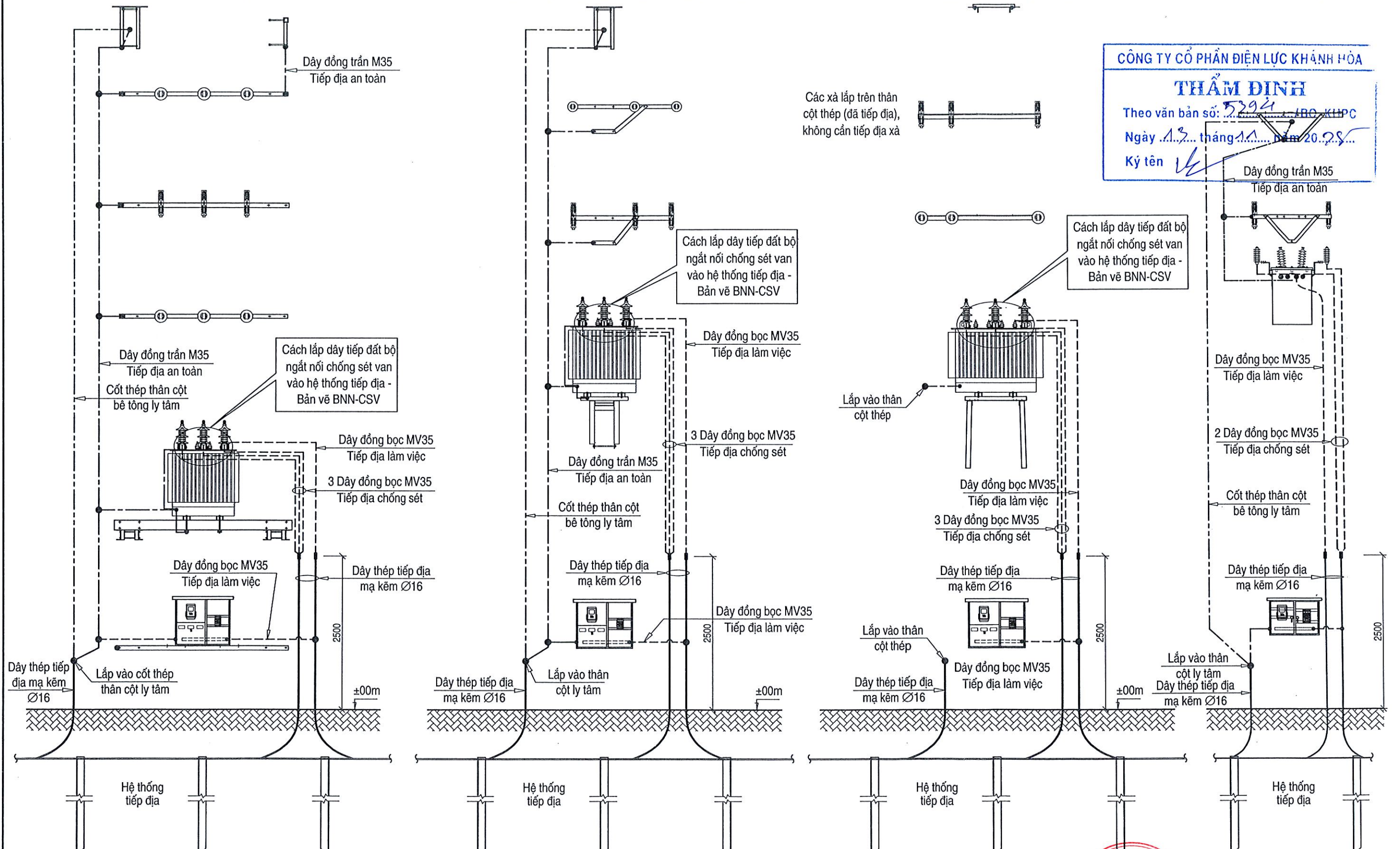
 CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN	TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA 2026		TỦ ĐIỆN TĐ01 DÙNG CHO MBA 50kVA - 400kVA	
	THIẾT KẾ <i>[Signature]</i>	HUỖNH KHÁNH	KIỂM TRA <i>[Signature]</i>	PHAN ĐÌNH HOÀI

**LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA TRẠM BIẾN ÁP
3 PHA TRÊN CỘT HÌNH H**

**LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA TRẠM BIẾN ÁP 3 PHA
TRÊN CỘT GHEP HOẶC CỘT ĐƠN**

**LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA TRẠM BIẾN ÁP
3 PHA TRÊN CỘT THÉP**

**LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA TRẠM BIẾN
ÁP 1 PHA TRÊN CỘT ĐƠN**

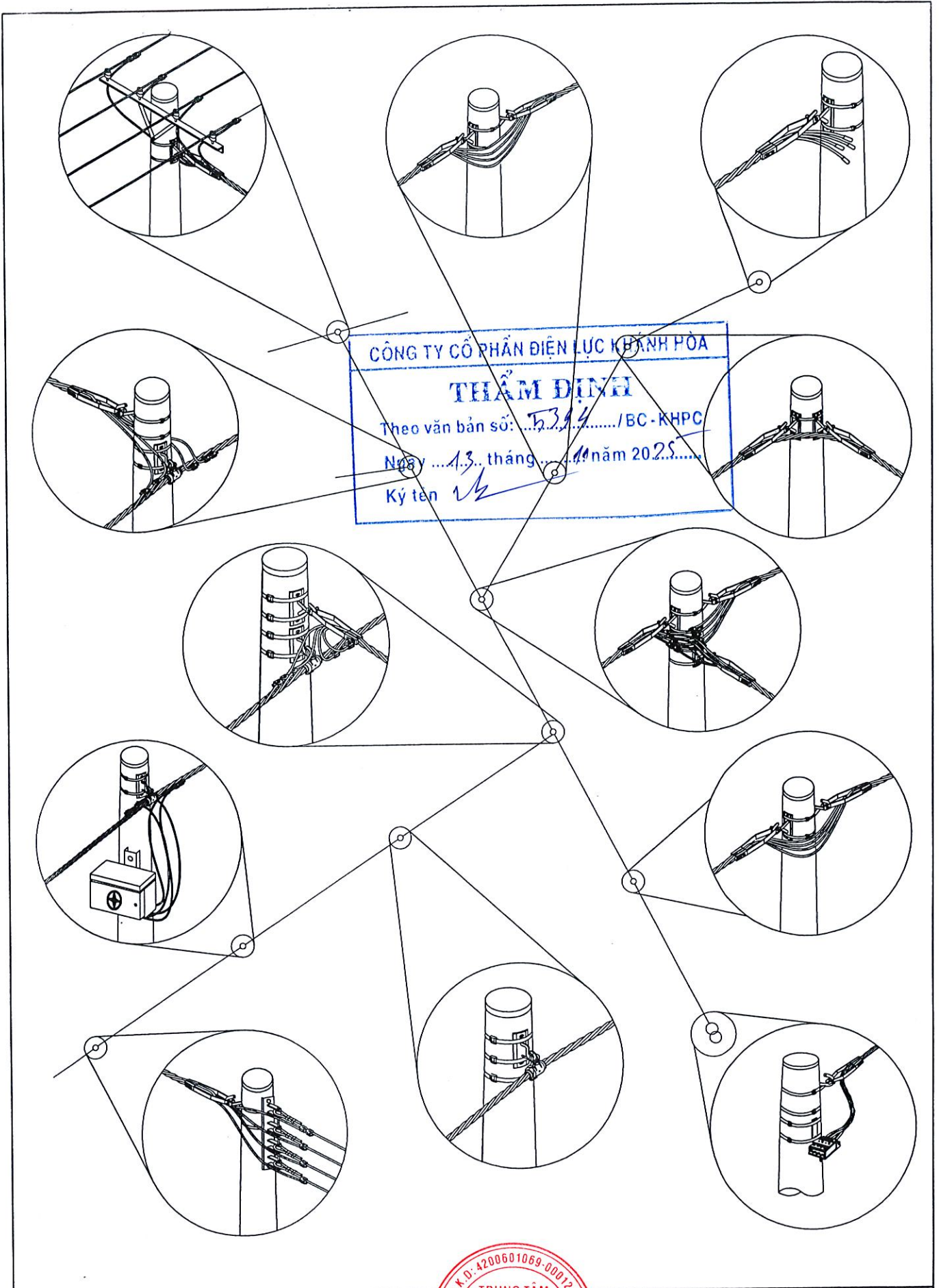


CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5294/ĐLKHPC
 Ngày: 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên: [Signature]

CHÚ Ý:
 Lắp tiếp địa các trạm xây dựng mới theo hướng dẫn trong quyết định 3847/ĐLKH-P4 ngày 6/9/2021:
 - Tiếp địa an toàn đi riêng. Tất cả chi tiết kim loại phải được nối vào tiếp địa an toàn.
 - Tiếp địa chống sét dùng 3 dây riêng và nối vào dây tiếp đất riêng biệt.
 - Tiếp địa trung tính đi riêng, thanh trung tính tủ điện nối chung tiếp địa trung tính và không nối chung với tiếp địa an toàn.

GHI CHÚ:
 - Dây tiếp địa an toàn M35mm²: ————
 - Dây tiếp địa chống sét MV35mm²: - - - - -
 - Dây tiếp địa trung tính MV35mm²: - - - - -

 CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026	
KIỂM TRA	[Signature]	HUYNH KHÁNH	
THIẾT KẾ	[Signature]	NGUYỄN MẠNH TUẤN	SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT HỆ THỐNG TIẾP ĐỊA TRẠM BIẾN ÁP
		TỈ LỆ:	TKBVTG
			SĐTĐ-TBA



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394 / BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 10 năm 2025
 Ký tên [Signature]



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



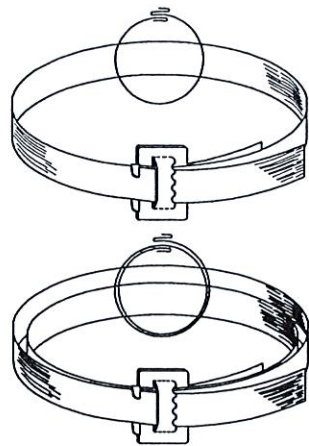
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA	<u>[Signature]</u>	HUYNH KHÁNH			
THIẾT KẾ	<u>[Signature]</u>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỶ LỆ:	TKBVTC	SĐL-01

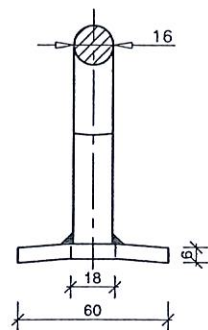
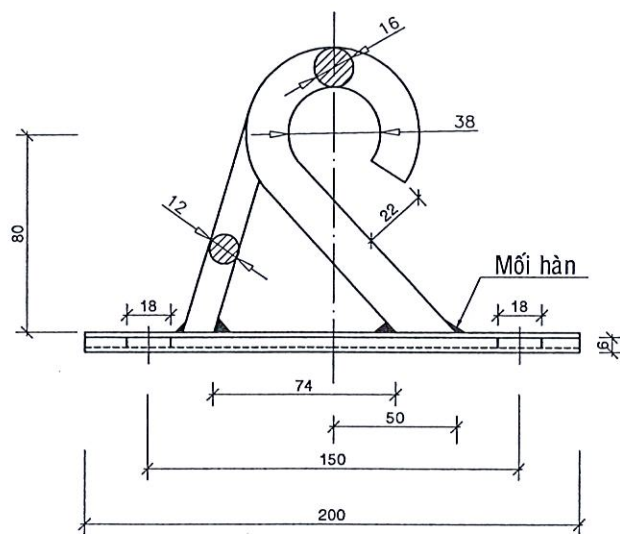
8

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 530.4/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên
KẸP NỐI XUYÊN CÁCH ĐIỆN

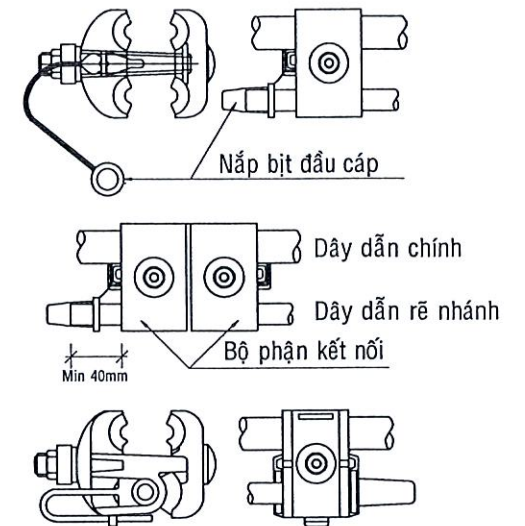
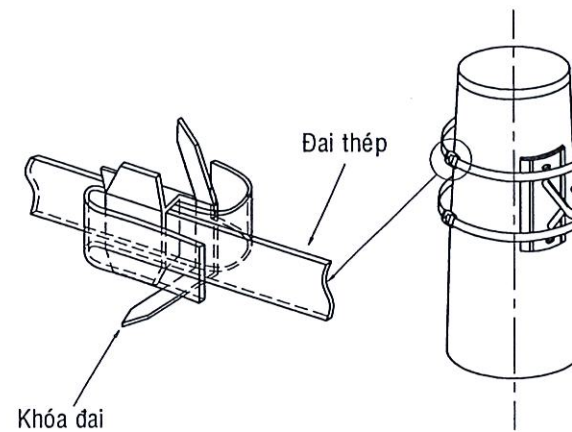
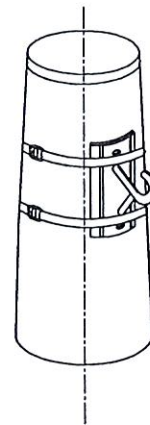
ĐAI THÉP CHO CÁP LVABC



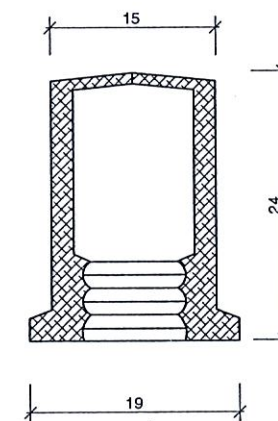
CHI TIẾT GIÁ MÓC CHO CÁP ABC



LẮP ĐẶT GIÁ MÓC DÙNG ĐAI THÉP



NẮP BỊT ĐẦU CÁP



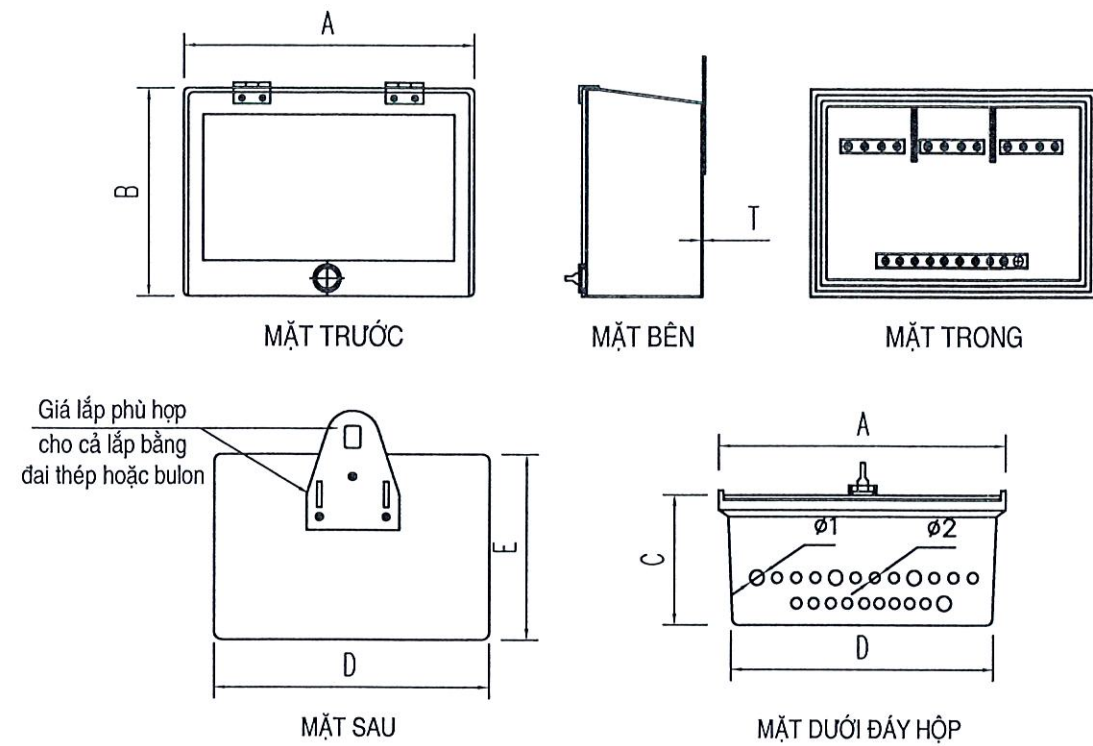
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA		HUYNH KHÁNH	PHỤ KIỆN CÁP LV-ABC		
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỶ LỆ:	TKBVTC	PK-ABC.01

**HÌNH DÁNG VÀ KÍCH THƯỚC HỘP CHIA DÂY COMPOSITE
TRỌN BỘ CHẾ TẠO SẴN (KHÔNG THIẾT BỊ ĐÓNG CẮT)**



Loại	Kích thước hộp tham khảo (mm)							
	a	b	c	d	e	t	Ø1	Ø2
HCD-6	380	280	160	360	255	3	15	11

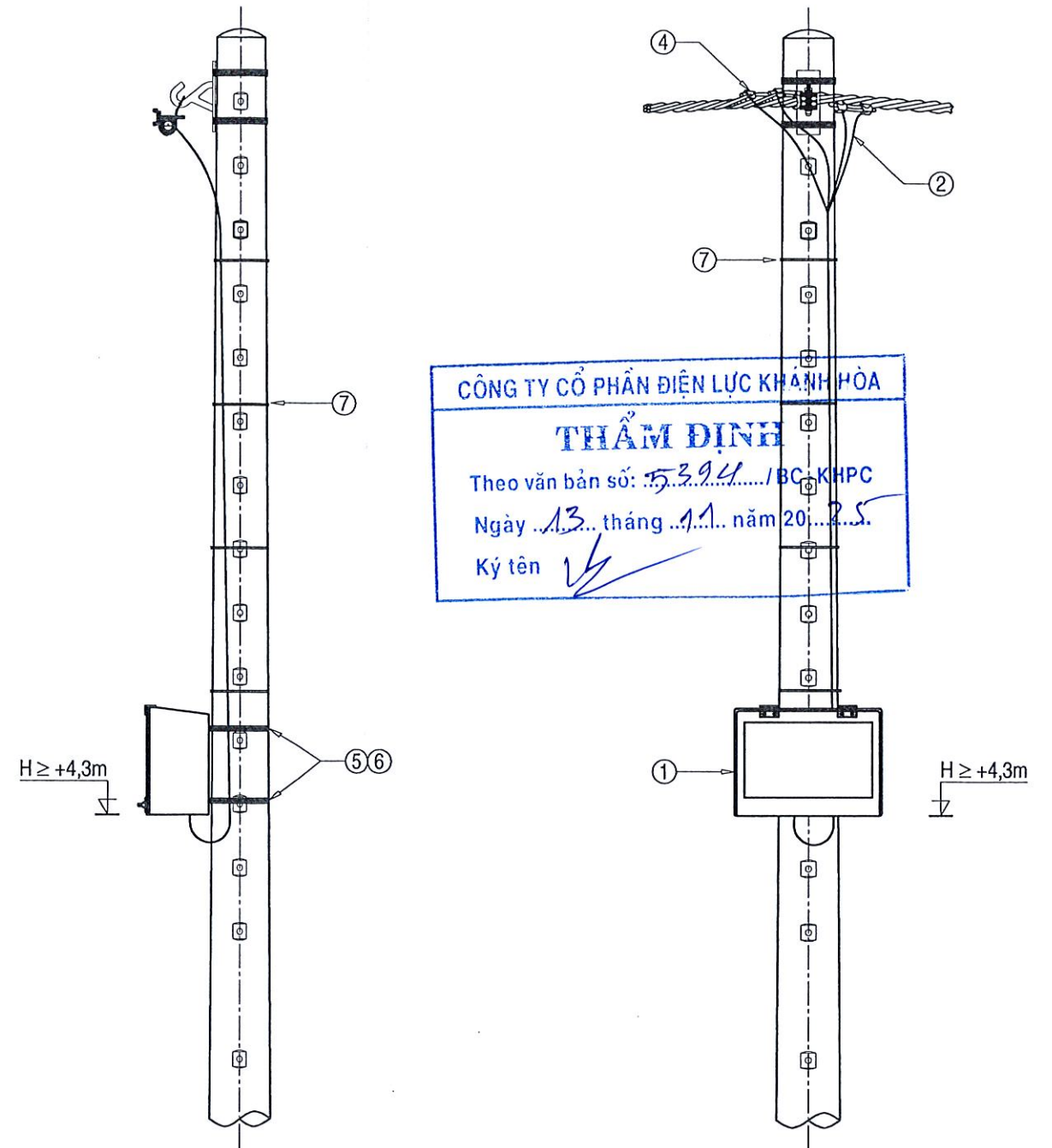
**BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU CHO 01 VỊ TRÍ LẮP ĐẶT HỘP CHIA DÂY
TRỌN BỘ CHẾ TẠO SẴN (KHÔNG THIẾT BỊ ĐÓNG CẮT)**

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Hộp chia dây composite 6 cực trọn bộ (loại không thiết bị đóng cắt)	Chế tạo sẵn	Hộp	01	Đã liệt kê
2	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x50 mm ²	ABC-4x50	Mét	05	Đã liệt kê
3	Đầu cốt ép đồng nhôm MA 50 mm ²	Cỡ 50mm ²	Cái	04	Đã liệt kê
4	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-185/6-150 (2BL)	IPC 25-185/6-150	Cái	05	Đã liệt kê
5	Dây đai thép A20x0,7mm (cố định HCD vào cột)	Chế tạo sẵn	Cái	02	Đã liệt kê
6	Khoá đai 20 x 0,7mm (cố định HCD vào cột)	Chế tạo sẵn	Mét	02	Đã liệt kê
7	Dây nhôm bọc 30/10 (cố định cáp ABC vào thân cột)	AV-30/10	Mét	04	Đã liệt kê

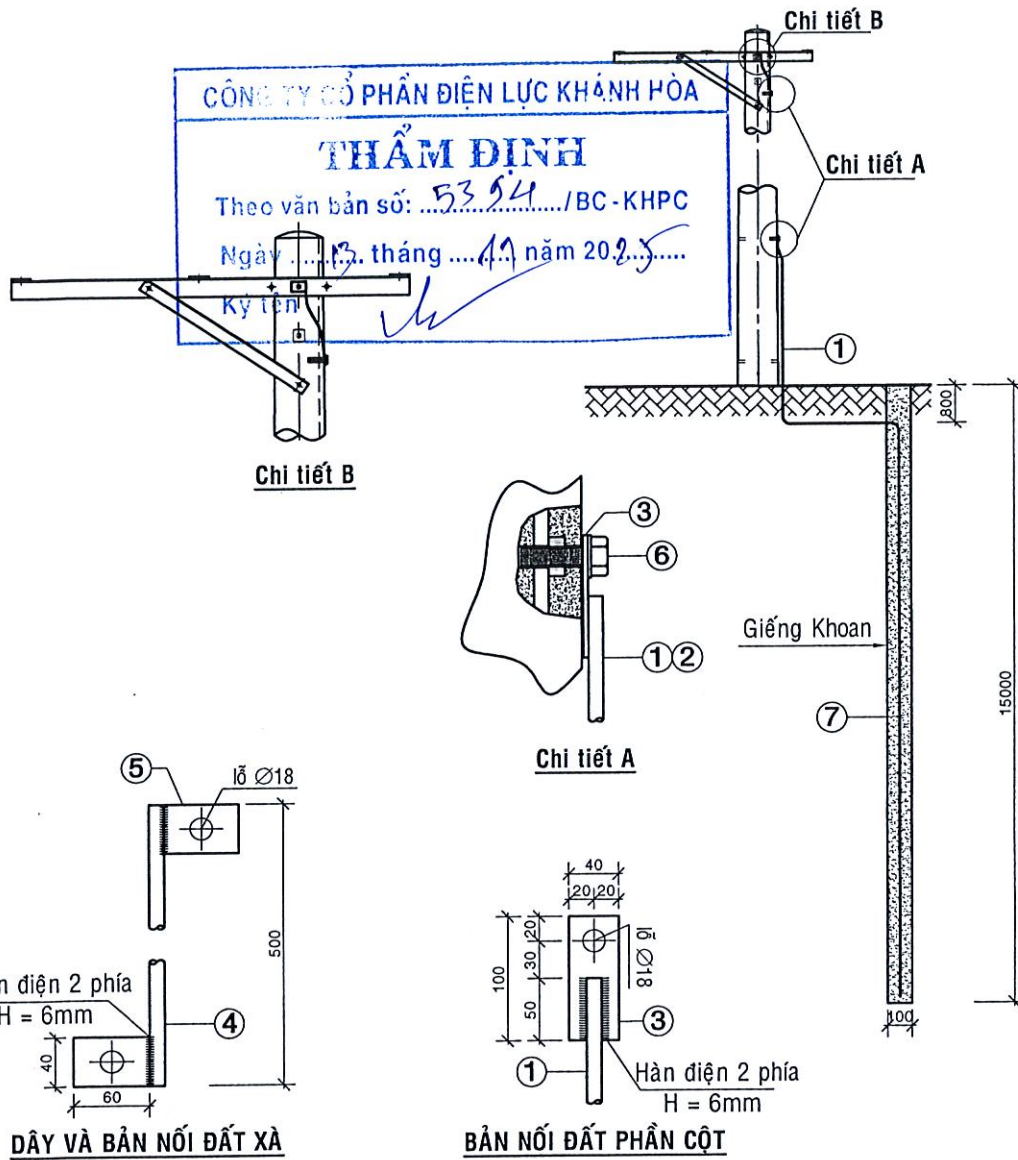
GHI CHÚ:

- Hộp chia dây được chế tạo sẵn trọn bộ, 3 pha không có thiết bị đóng cắt, bao gồm vỏ hộp composite, thanh cái đồng (chịu được dòng tải tối thiểu 100A) kèm đai ốc và vật tư phụ liệu lắp đặt trên cột trọn bộ. Ban hành theo quyết định 1244/QĐ-KHPC ngày 21/07/2022 về việc ban hành Quy định giải pháp kỹ thuật trong công tác lắp đặt hộp chia dây và công tơ + Quyết định 414/QĐ-KHPC ngày 24/03/2025 về việc Ban hành tiêu chuẩn kỹ thuật Hộp bảo vệ công tơ và hộp chia dây lắp đặt trên lưới điện KHPC.
- Kích thước hộp chia dây mang tính tham khảo.
- Hộp chia dây lắp đặt cách mặt đất tối thiểu 4,3m, tùy vào từng chủng loại cột, mà bố trí lắp dây dẫn đầu nối hộp chia dây cho phù hợp, tránh trường hợp bị thiếu dây.
- Sử dụng 2 kẹp nối xuyên cách điện IPC để đấu dây trung tính của hộp chia dây lên lưới hạ áp.

**BỐ TRÍ VÀ LẮP ĐẶT
HỘP CHIA DÂY TRÊN CỘT**



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		TRUNG TÂM XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026	
KIỂM TRA		HUYNH KHÁNH	HÌNH DẠNG, BỐ TRÍ VÀ LẮP ĐẶT HỘP CHIA DÂY COMPOSITE HẠ ÁP
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỶ LỆ: TK.BV.TC HCD-6



STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG (Cái)	KHỐI LƯỢNG (kg)		
					ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ	
1	Tia tiếp địa bằng thép mạ phi 16	Al-φ16	19000	1	30,02	30,02	
2	Bản nối đất phần cột	-40x4	100	1	0,13	0,13	
3	Tia tiếp địa bằng thép mạ phi 8	CT3-φ8	500	1	0,20	0,20	
4	Bản nối đất phần xà trung áp	-40x4	60	2	0,08	0,15	
5	Bu lông thép mạ có đai ốc 16x50	CT3-φ16	50	2	0,23	0,46	
6	Giếng khoan sâu 15m, ĐK=100mm	Giếng	15000	1			
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG CHƯA MẠ KẼM (kg)						30,95	
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG ĐÃ MẠ KẼM (kg)						32,19	

GHI CHÚ :

- Tất cả các chi tiết kim loại của hệ thống nối đất phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN 5408:2007. Các mối hàn phải quét Bitum bảo vệ 3 lớp.
- Tiếp địa giếng khoan sâu 15000mm theo phương thẳng đứng đường kính D≤100mm.
- Sau khi đặt nối đất, đắp đất phải tươi nước và đầm chặt.



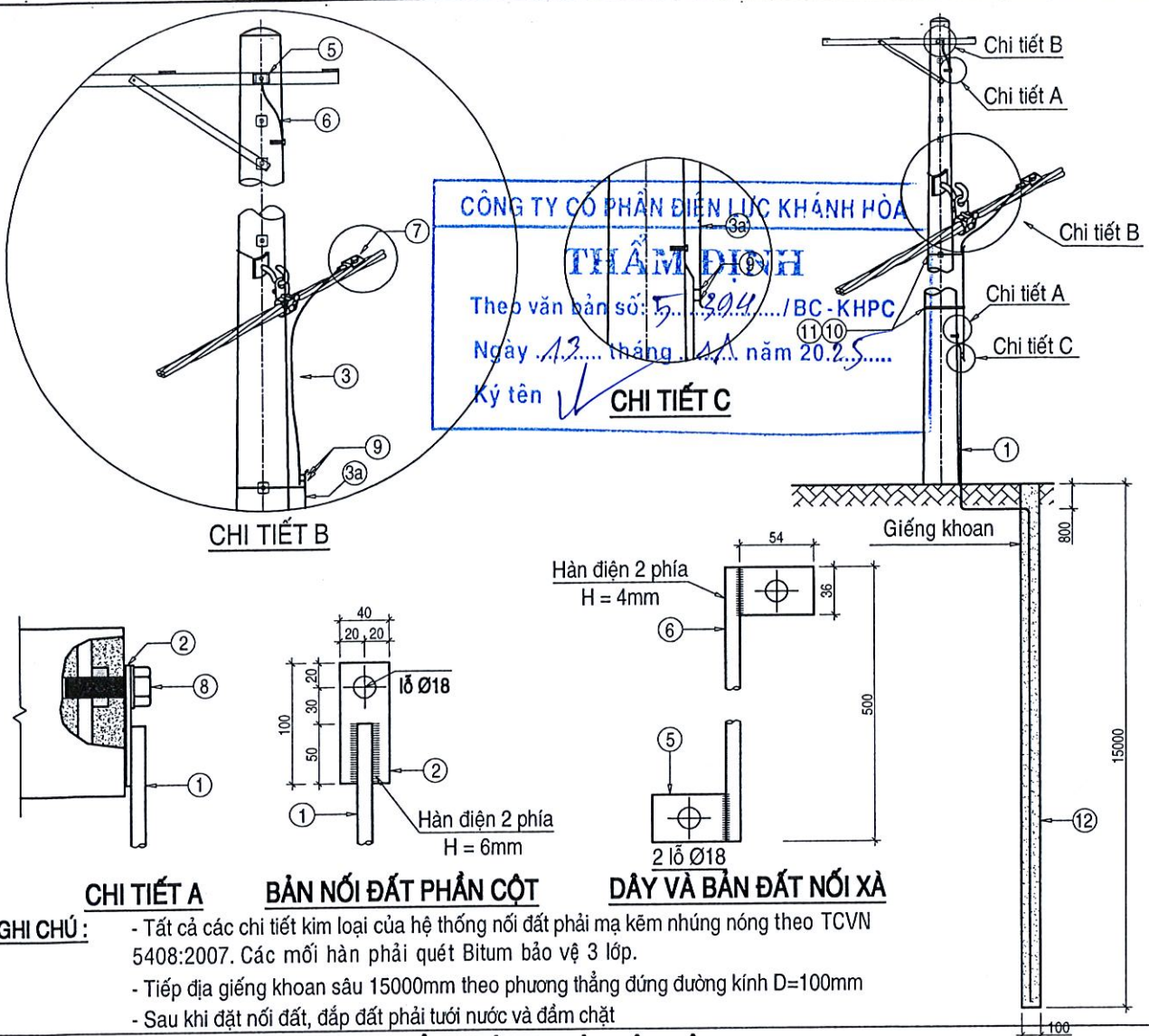
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA		HUYỄN KHÁNH	BỐ TRÍ VÀ CHI TIẾT NỐI ĐẤT XÀ CỘT KIỂU GIẾNG KHOAN		
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỶ LỆ : 1/60	TKBVTC	TĐXC-G1

11



GHI CHÚ:

- Tất cả các chi tiết kim loại của hệ thống nối đất phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN 5408:2007. Các mối hàn phải quét Bitum bảo vệ 3 lớp.
- Tiếp địa giếng khoan sâu 15000mm theo phương thẳng đứng đường kính D=100mm
- Sau khi đặt nối đất, đắp đất phải tưới nước và đầm chặt

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG (Cái)	KHỐI LƯỢNG (kg)	
					ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
1	Tia tiếp địa bằng thép mạ phi 16	Al-φ16	19000	1	30,02	30,02
2	Bản nối đất phản cột	-40x4	100	1	0,13	0,13
3	Cáp đồng trần M 35mm ²	M35	1000	1		
3a	Tia tiếp địa bằng thép mạ phi 12	φ12	8000	1	7,10	7,10
4	Đầu cốt ép đồng loại ngắn 1 lỗ SC 35mm ²		Cỡ dây 35	1		
5	Bản nối đất phản xà trung áp	-40x4	60	2	0,08	0,16
6	Tia tiếp địa bằng thép mạ phi 8	CT3-φ8	500	1	0,20	0,20
7	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 50-185/6-185 (2BL)		IPC (50-185)/(6-185)	2		
8	Bu lông thép mạ có đai ốc 16x50	CT3-φ16	50	2	0,23	0,46
9	Ốc siết cáp thép phi 16	Cỡ φ16		4		
10	Dây đai thép A20x0,4mm (giữ dây tiếp địa vào cột)	0,4x20mm	03 mét			
11	Khoá đai 20 x 0,4mm	Chế tạo sẵn		3		
12	Giếng khoan sâu 15m, ĐK=100mm	Giếng	15000	1		

KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG CHƯA MẠ KẼM (kg)

38,07

KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG ĐÃ MẠ KẼM (kg)

39,59



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NHỎ
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA

[Handwritten signature]

HUỶNH KHÁNH

BỒ TRỢ VÀ CHI TIẾT NỐI ĐẤT TRUNG HẠ ÁP ĐI CHUNG KIỂU GIẾNG KHOAN

THIẾT KẾ

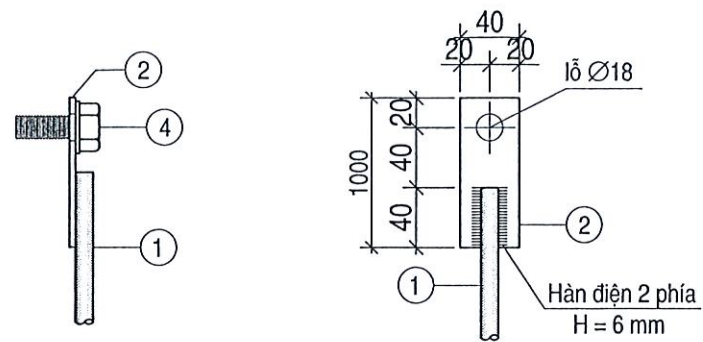
[Handwritten signature]

NGUYỄN MẠNH TUẤN

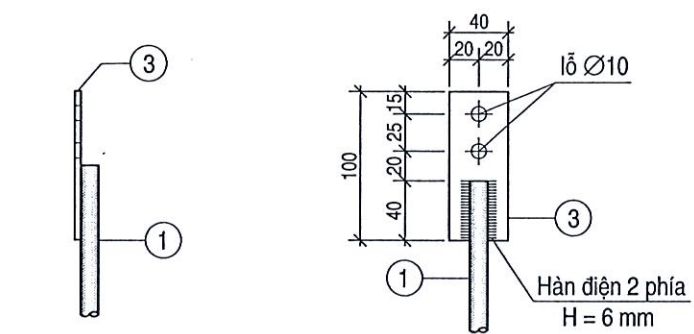
TỶ LỆ : 1/60

TKBVTC

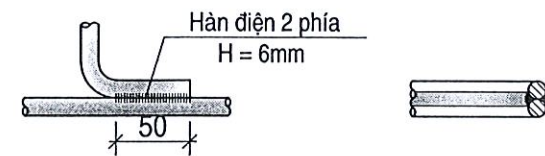
TĐXC-GIA



CHI TIẾT A



CHI TIẾT B



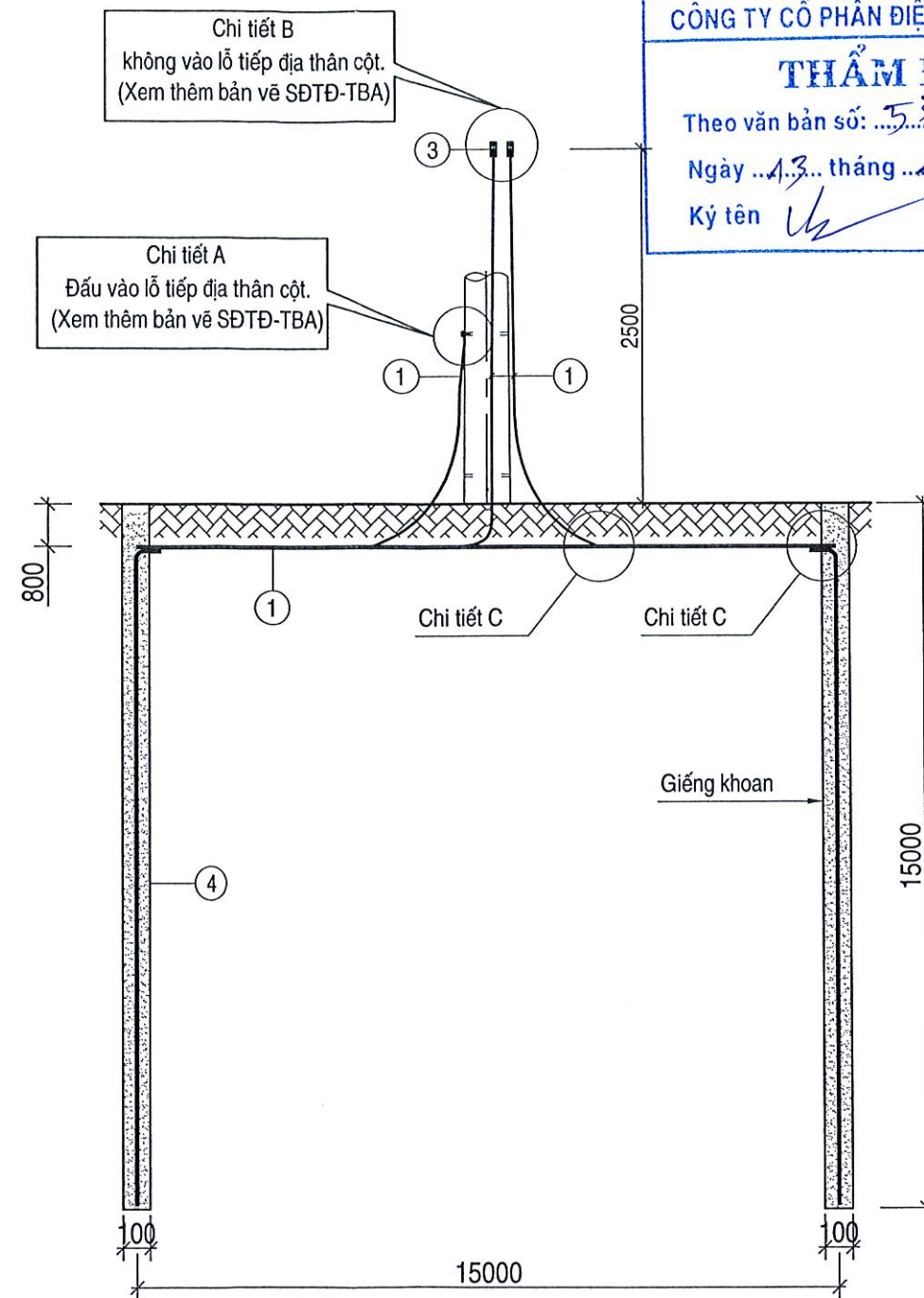
CHI TIẾT C

GHI CHÚ :

- Tất cả các chi tiết kim loại của hệ thống nối đất phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN 5408:2007. Các mối hàn phải quét Bitum bảo vệ 3 lớp.
- Tiếp địa giếng khoan sâu 15000mm theo phương thẳng đứng đường kính $D \leq 100\text{mm}$.
- Sau khi đặt nối đất, đắp đất phải tưới nước và đầm chặt.

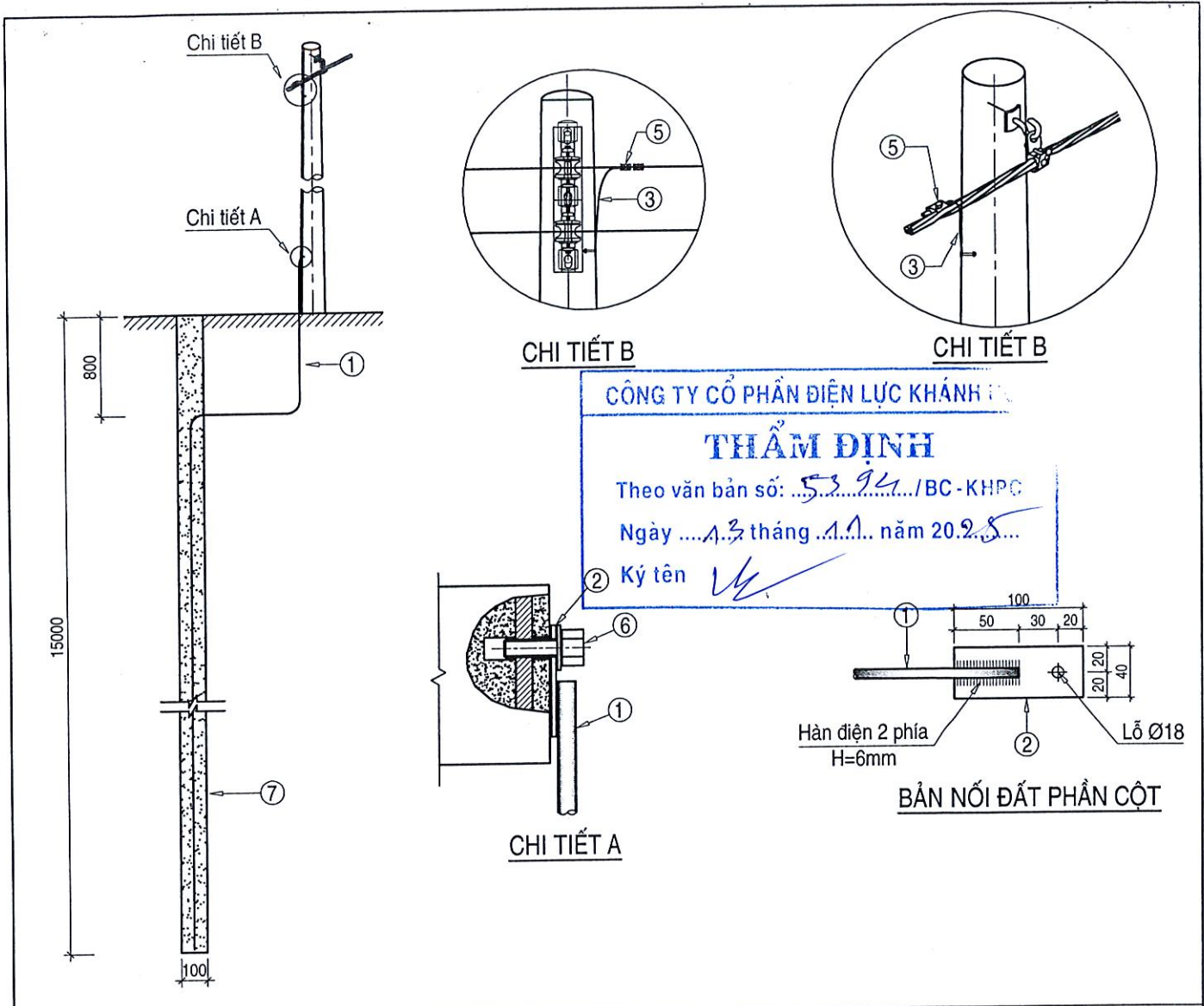
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG (Cái)	KHỐI LƯỢNG (kg)		
					ĐƠN VỊ	TỔNG BỘ	
1	Tia tiếp địa bằng thép mạ phi 16	Al-φ16	56000	1	88,48	88,48	
2	Bản nối đất phần cột	-40x4	100	1	0,13	0,13	
3	Bản nối đất chống sét và trung tính	-40x4	100	2	0,13	0,25	
4	Bu lông thép mạ có đai ốc 16x50	CT3-φ16	50	1	0,23	0,23	
5	Giếng khoan sâu 15m, ĐK=100mm	Giếng	15000	2			
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG CHUA MẠ KẼM (kg)						89,09	
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG ĐÃ MẠ KẼM (kg)						92,65	



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên *[Signature]*

	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026				
	KIỂM TRA <i>[Signature]</i>	HUỖNH KHÁNH BỒ TRỢ VÀ CHI TIẾT NỐI ĐẤT TRẠM BIẾN ÁP KIỂU GIẾNG KHOAN	TỈ LỆ:	TKBVTC	TĐT-G2A




BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU


STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG (Cái)	KHỐI LƯỢNG (kg)	
					ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
1	Tia tiếp địa bằng thép mạ phi 16	Al-φ16	19000	1	30,02	30,02
2	Bản nối đất phần cột	-40x4	100	1	0,13	0,13
3	Cáp đồng trần M 35mm ²	M35	1000	1		
4	Đầu cốt ép đồng loại ngắn 1 lỗ SC 35mm ²		Cỡ dây 35	1		
5	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 50-185/6-185 (2BL)		IPC (50-185)/(6-185)	2		
6	Bu lông thép mạ có đai ốc 16x50	CT3-φ16	50	2	0,23	0,46
7	Giếng khoan sâu 15m, ØK=100mm	Giếng	15000	1		
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG CHUA MẠ KÉM (kg)						30,61
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG ĐÁ MẠ KÉM (kg)						31,83

GHI CHÚ:

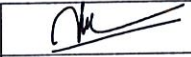

- Tất cả các chi tiết kim loại của hệ thống tiếp đất phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN 5408:2007. Các mối hàn phải quét Bitum bảo vệ 3 lớp.
- Tiếp địa giếng khoan sâu 15m theo phương thẳng đứng, đường kính D≤100mm.
- Dây nối đất được bắt vào lỗ tiếp đất chân cột.
- Dây trung tính của lưới điện được nối vào hệ thống tiếp đất qua lỗ bắt tiếp đất đỉnh cột bằng dây đồng 3 nhò đầu cốt 4 và kẹp răng xuyên cách điện 5.
- Sau khi đặt nối đất, đắp đất phải tưới nước đảm chặt.



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

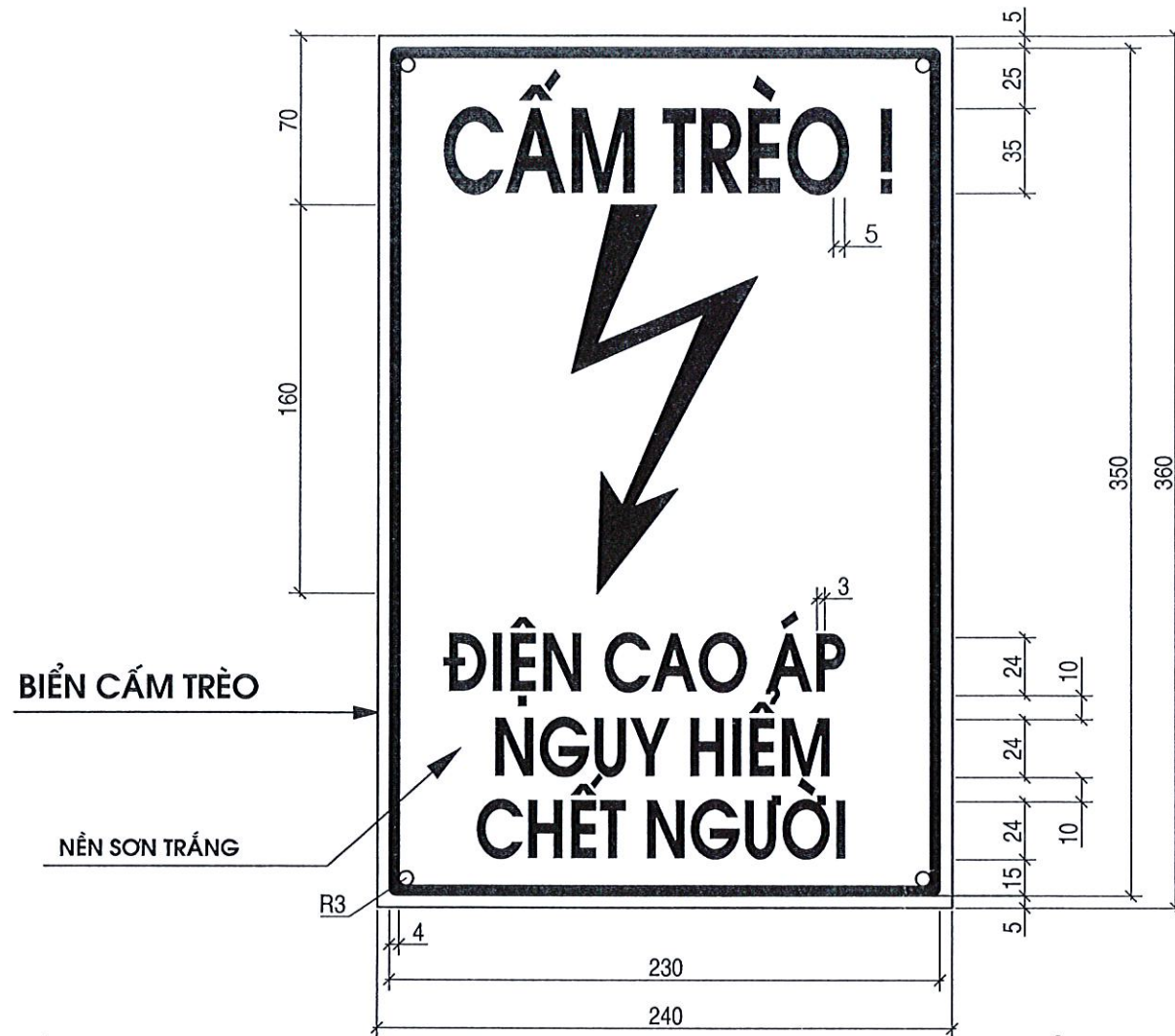


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NHO
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

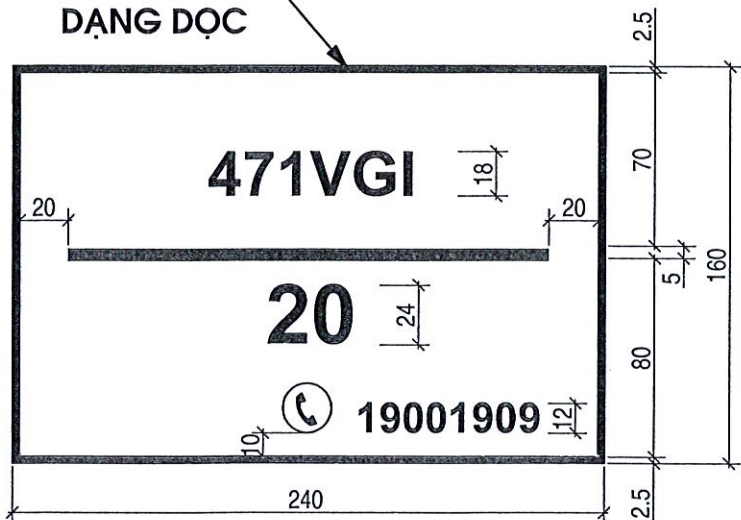
KIỂM TRA		HUỖNH KHÁNH	BỘ TRƯỞNG VÀ CHI TIẾT NỐI ĐẤT LẬP LẠI HẠ ÁP KIỂU GIẾNG KHOAN		
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ:	TKBVTC	TĐLL-G1

CHI TIẾT BIỂN CẤM TRÈO VÀ BẢNG TÊN CỘT

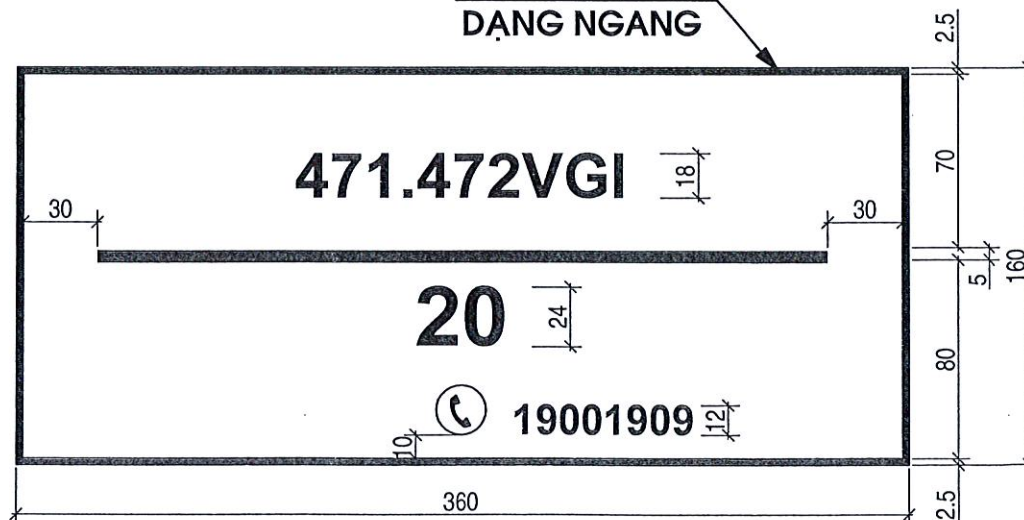
CÁCH LẮP BIỂN CẤM VÀ BẢNG TÊN CỘT



BẢNG TÊN CỘT DẠNG DỌC



BẢNG TÊN CỘT DẠNG NGANG



GHI CHÚ : Theo văn bản 2897/EVNCP-KT ngày 24/03/2018 và Thông tư 05/2021/TT-BCT ngày 02/08/2021.

1. Định dạng :

- Màu sắc : Nền trắng, các ký tự chữ số màu đen, viền màu đỏ.
- Kích thước : xem hình trên (đơn vị mm).
- Ký hiệu xuất tuyến và ký hiệu số thứ tự cột :
 - + Font chữ Arial.
 - + Chiều cao ký hiệu : Tên xuất tuyến không nhỏ hơn 18mm, số thứ tự cột không nhỏ hơn 24mm, số điện thoại hotline không nhỏ hơn 12mm.
- Các đơn vị có thể chọn kích thước khác nếu phù hợp hơn.

GHI CHÚ : Theo văn bản 2897/EVNCP-KT ngày 24/03/2018 Theo văn bản 2897/EVNCP-KT ngày 24/03/2018 và Thông tư 05/2021/TT-BCT ngày 02/08/2021.

1. Vị trí đặt trên cột :

- xem hình trên (phần cách lắp biển cấm và bảng tên cột).
- Bảng tên cột phải được gắn hướng về phía lòng đường giao thông và không bị che khuất.

2. Gắn bảng tên lên cột :

- Các đơn vị có thể thi công bảng tên cột bằng cách sơn trực tiếp, dùng bảng, dán decal tùy thuộc vào tình hình thực tế về điều kiện khí hậu, đặc điểm môi trường, đặc điểm vùng miền... và tiết kiệm chi phí.

	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN			
	XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026			
KIỂM TRA		HUỖNH KHÁNH	BIỂN CẤM TRÈO VÀ BẢNG SỐ CỘT	
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỶ LỆ : 1/...	TKBVC BC-01

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC

Ngày 13 tháng 11 năm 2025

Ký tên



GHI CHÚ :

- Kích thước : Xem hình trên
- Màu sắc : Chữ màu đen
Tia sét và viền khung màu đỏ
Nền màu trắng
- Sử dụng : Treo ở cửa ra vào các trạm biến thế, máy ngắt ngoài trời, địa điểm thiết bị cao thế lưu động, trạm phát điện, trạm máy bù...



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

TRUNG TÂM
TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN
CÔNG TY CỔ PHẦN
ĐIỆN LỰC
KHÁNH HÒA

XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA

HUỲNH KHÁNH

BIỂN BÁO AN TOÀN ĐIỆN

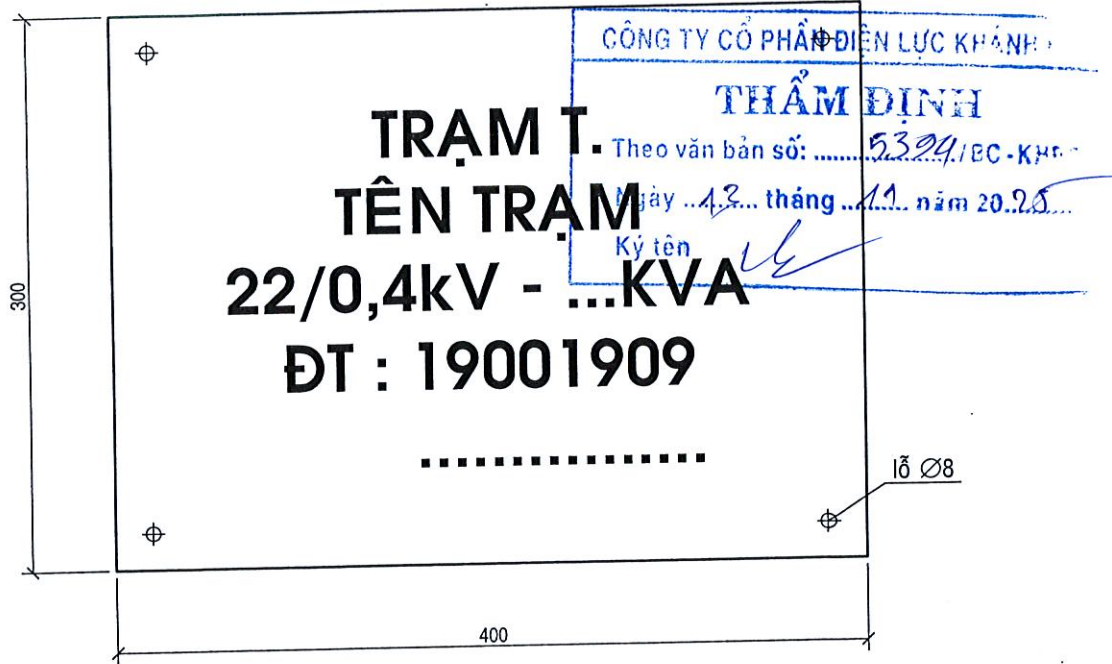
THIẾT KẾ

NGUYỄN MẠNH TUẤN

TỶ LỆ : 1/...

TK-BV-TC

BC-02



NỘI DUNG YÊU CẦU KẼ BẢNG

- + Sơn chống rỉ hai mặt : trong đó một mặt sơn màu trang trí và kẻ chữ theo yêu cầu:
 - Trạm biến áp khách hàng : Nền trắng, chữ đen
 - Trạm biến áp Điện lực : Nền xanh, chữ trắng
- + Nội dung kẻ chữ :
 - Dòng một : Danh số Trạm
 - Dòng hai : Tên Trạm (Ghi theo tên đường phố hoặc địa danh nơi lắp đặt , có thể đánh số kèm theo tên Trạm nếu có nhiều Trạm cùng khu vực
 - Dòng ba : Cấp điện áp
 - Dòng bốn : Số điện thoại của Trung tâm chăm sóc khách hàng của Tổng công ty Điện lực miền Trung và Số điện thoại của bộ phận trực sửa chữa điện của Điện lực khu vực.

GHI CHÚ : Danh số Trạm do đơn vị quản lý đặt sau khi thi công

BẢNG KẼ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.L (Cái)	KHỐI LƯỢNG (kg)	
					ĐƠN VỊ	TỔNG CỘNG
5	Sơn trắng			1		0,0256
4	Sơn xanh			1		0,0256
3	Sơn chống rỉ			1		0,0768
2	Bulong tròn bộ	CT3-φ6	30	4		
1	Bảng tên trạm	Tôn dày 1mm	400 x 300	1		
Tổng cộng						0,1280

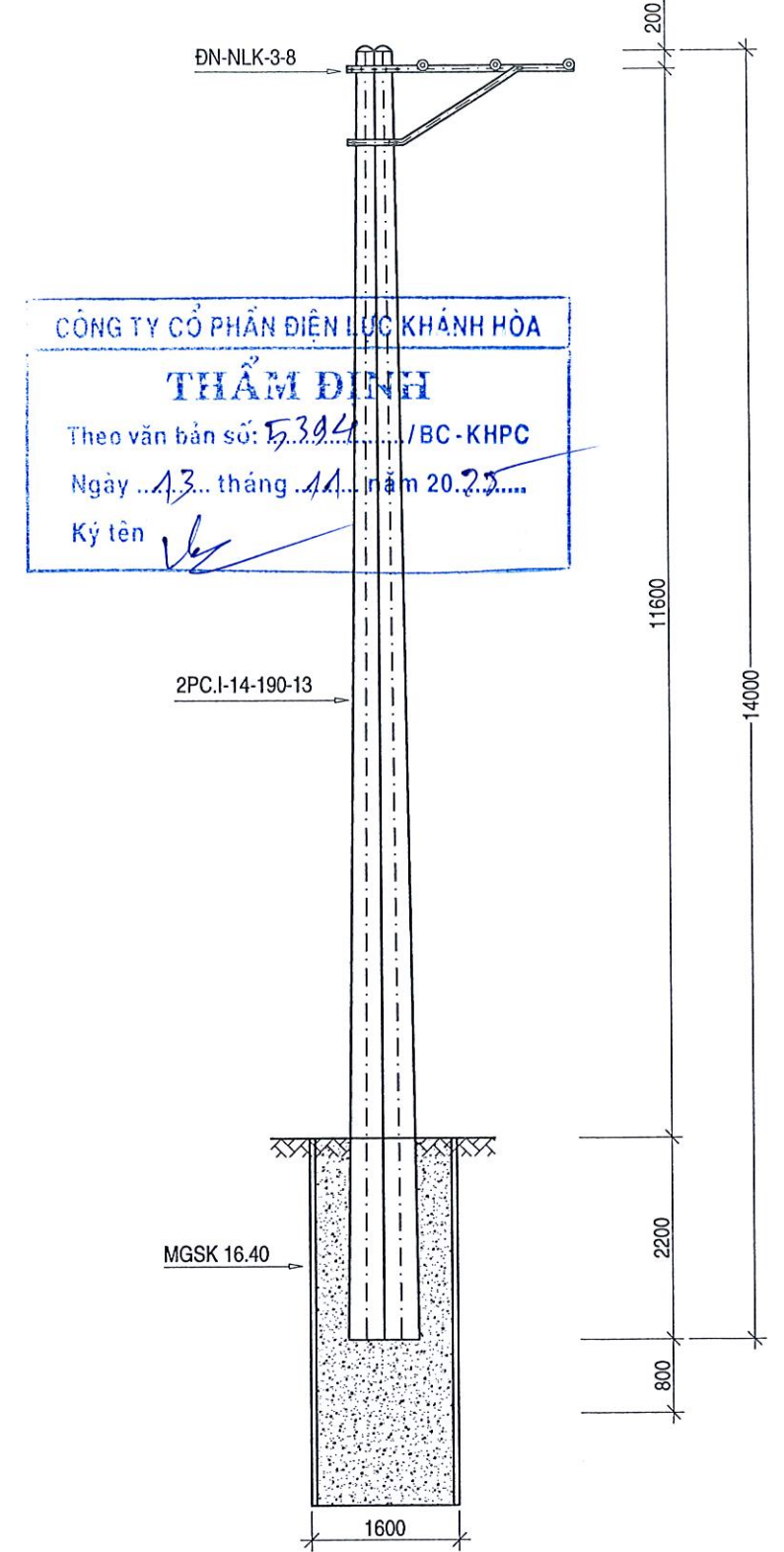
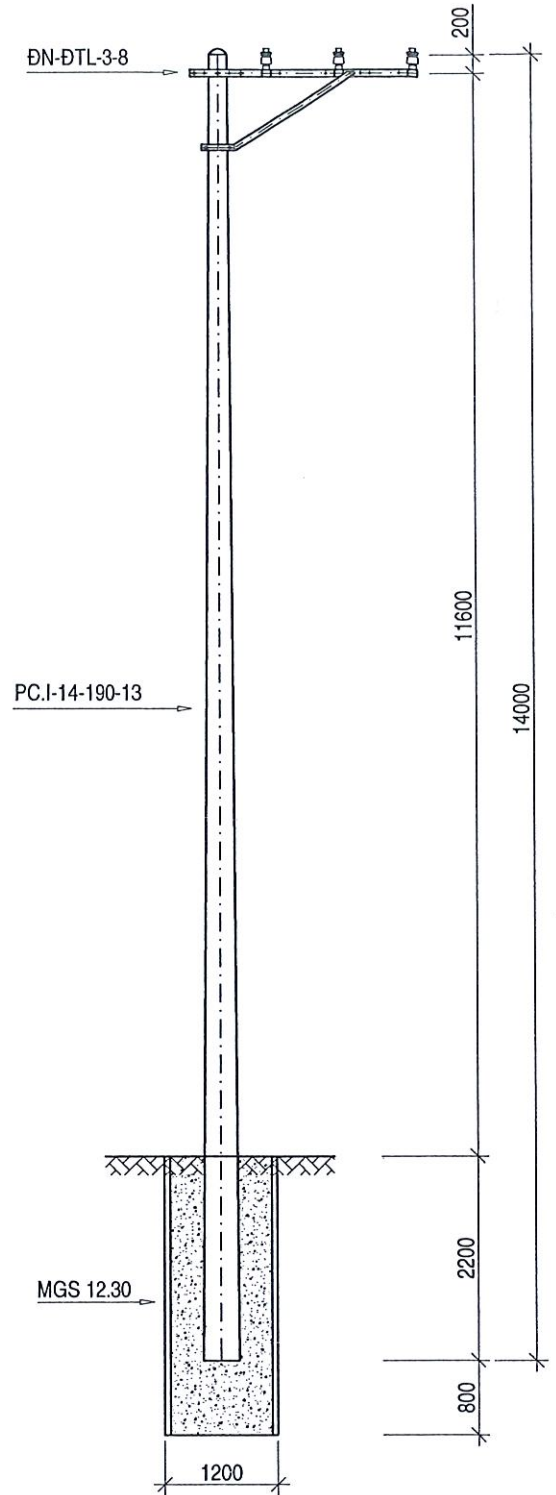
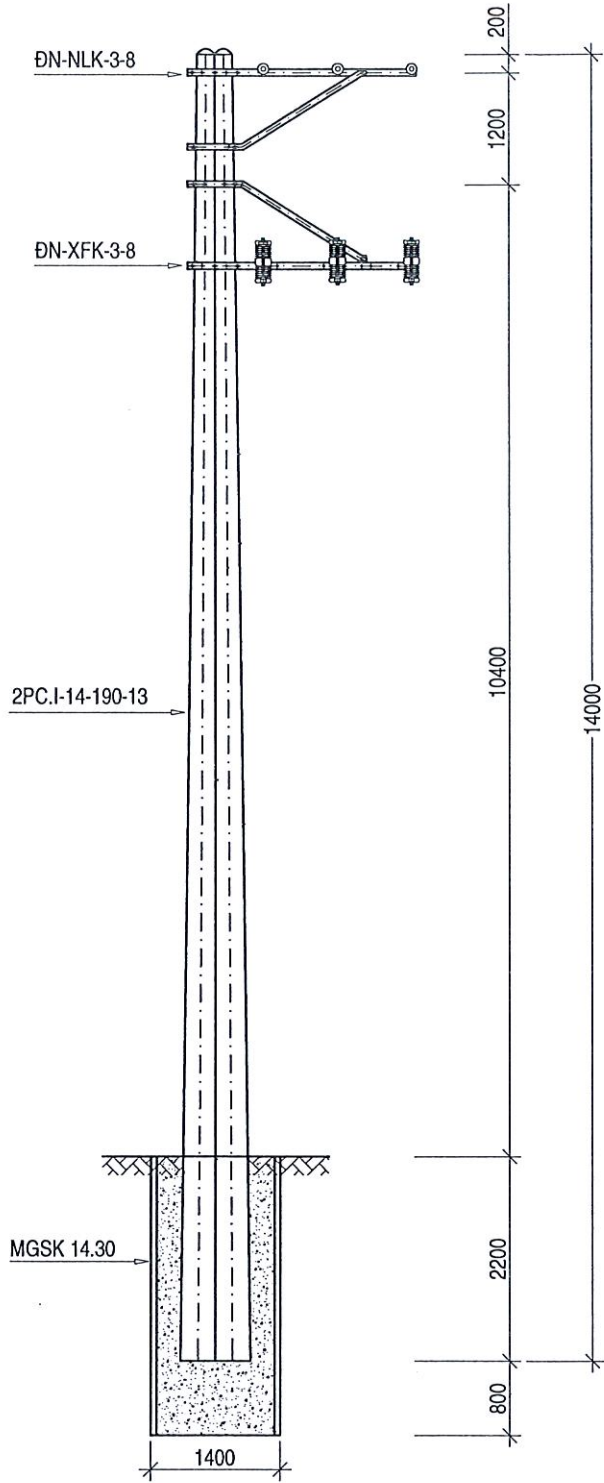
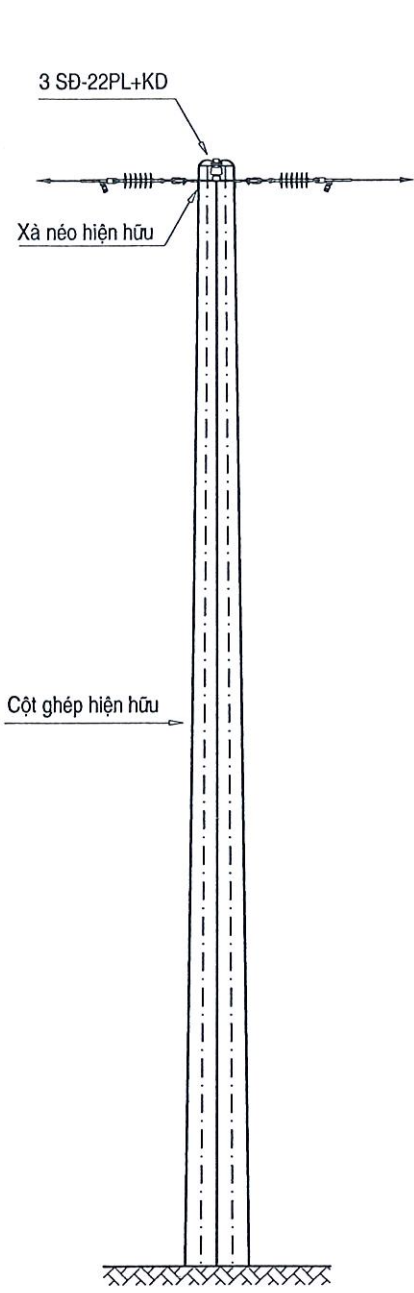


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



TRUNG TÂM XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA		HUYỄN KHÁNH	BẢNG TÊN TRẠM BIẾN ÁP 03 PHA			
THIẾT KẾ		NGUYỄN MẠNH TUẤN	TY LỆ: 1/20	TKBVTC	BTT-02.2	

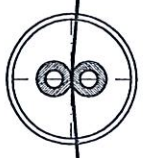


CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5.394.../BC-KHPC
 Ngày ...13... tháng ...11... năm 20...
 Ký tên *[Signature]*



NÉO GÓC CỘT 473NTH_205/5A/2A

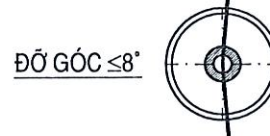
ĐDK thiết kế mới



ĐDK thiết kế mới

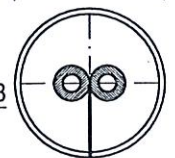
NÉO GÓC LẮP FCO

ĐDK thiết kế mới



ĐDK thiết kế mới

NÉO CUỐI ĐẶT TRẠM T4943B



ĐDK thiết kế mới

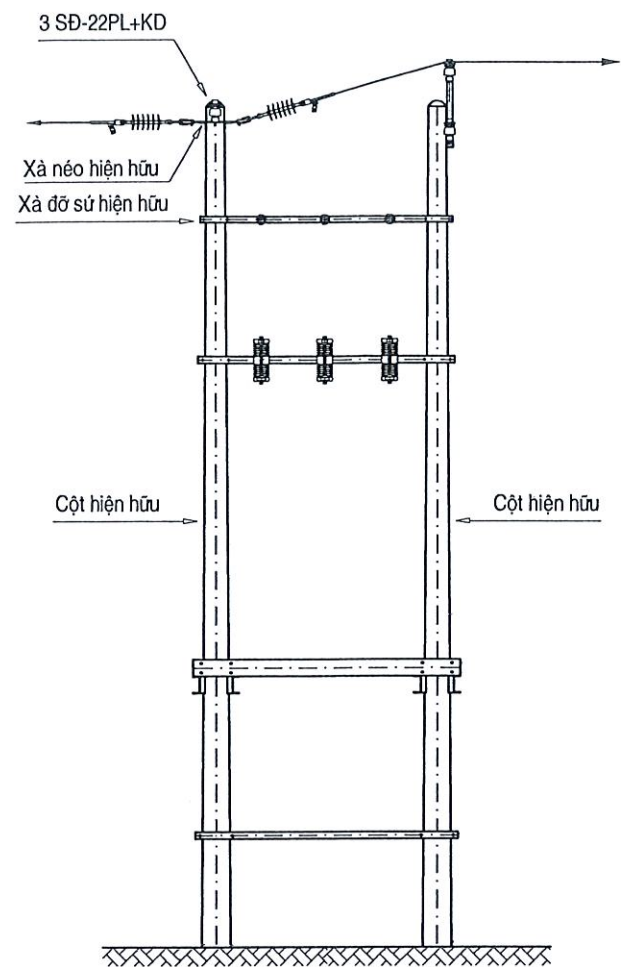


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
 TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

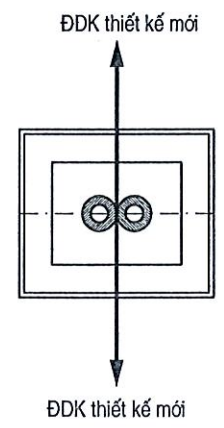
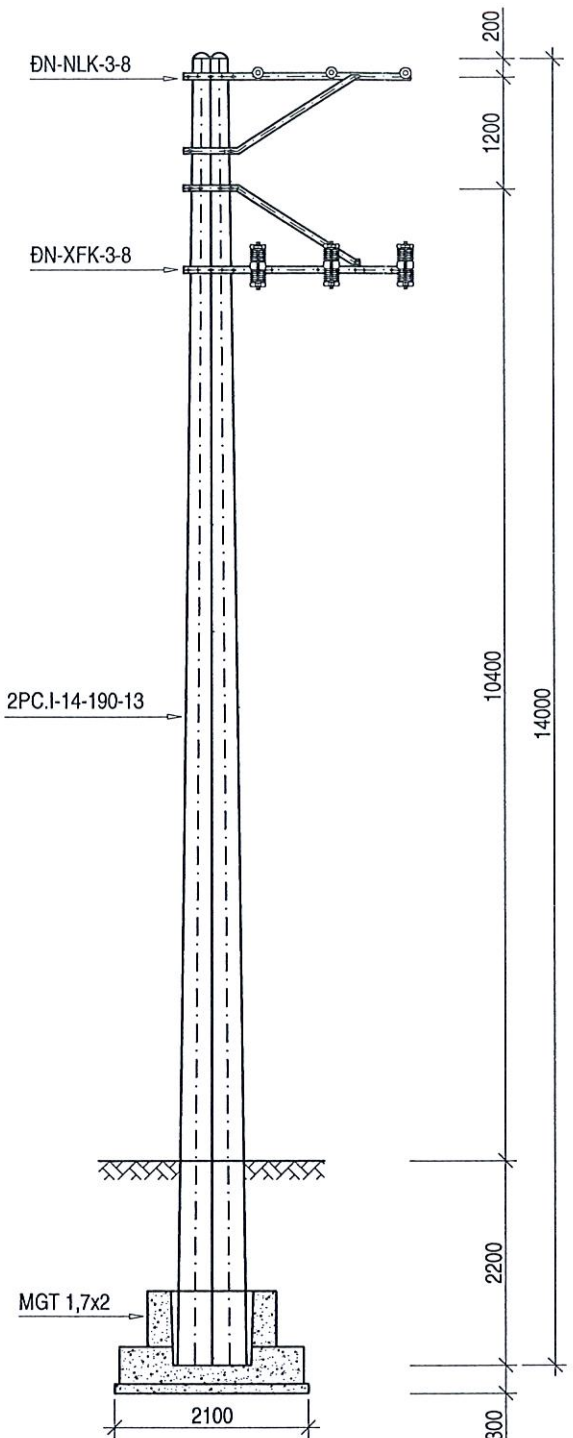


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
 KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

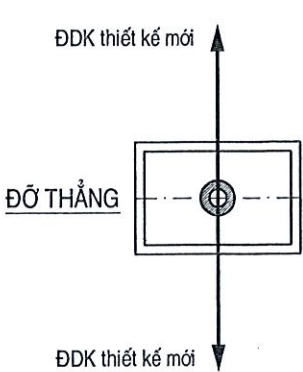
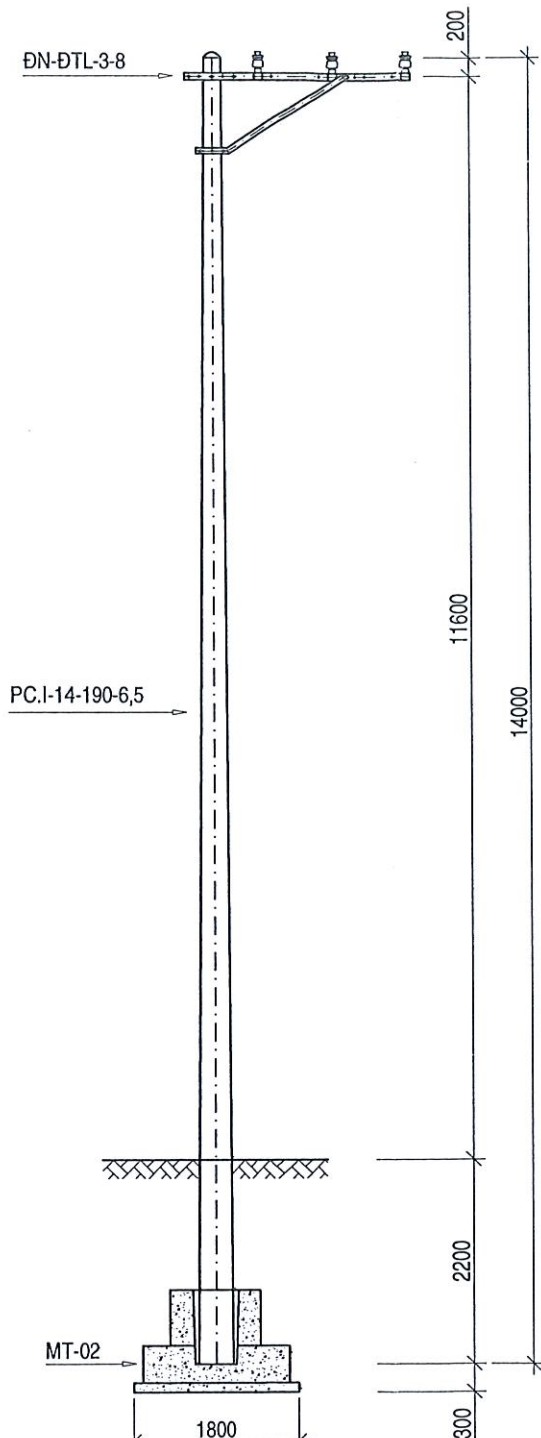
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	SƠ ĐỒ CỘT TRUNG ÁP TRẠM T4943B		
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ: 1/80	TKBVTC	SĐC-T4943B



NÉO ĐẦU TUYẾN
CỘT 475NTH_122/12/17

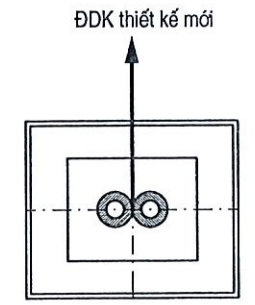
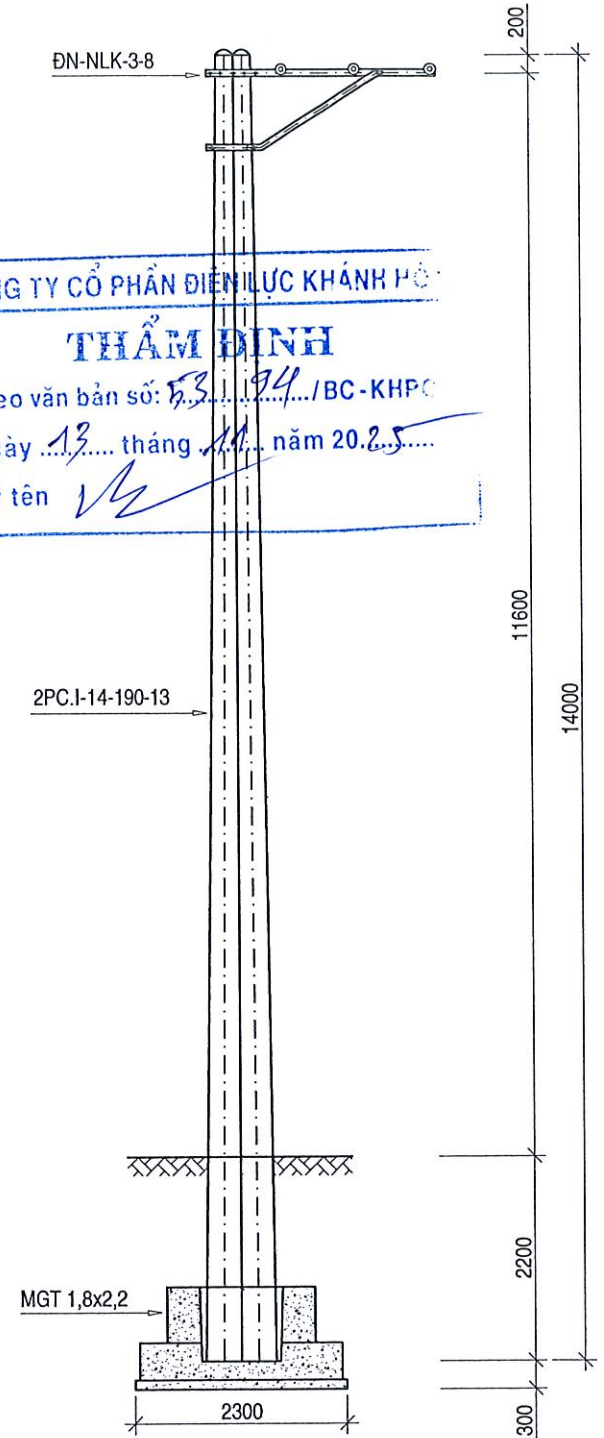


NÉO THẲNG LẮP FCO



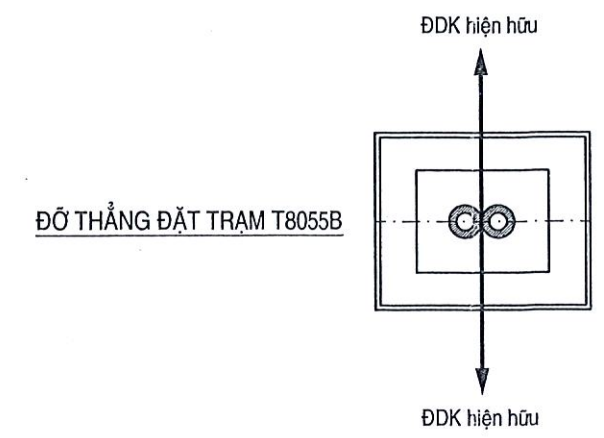
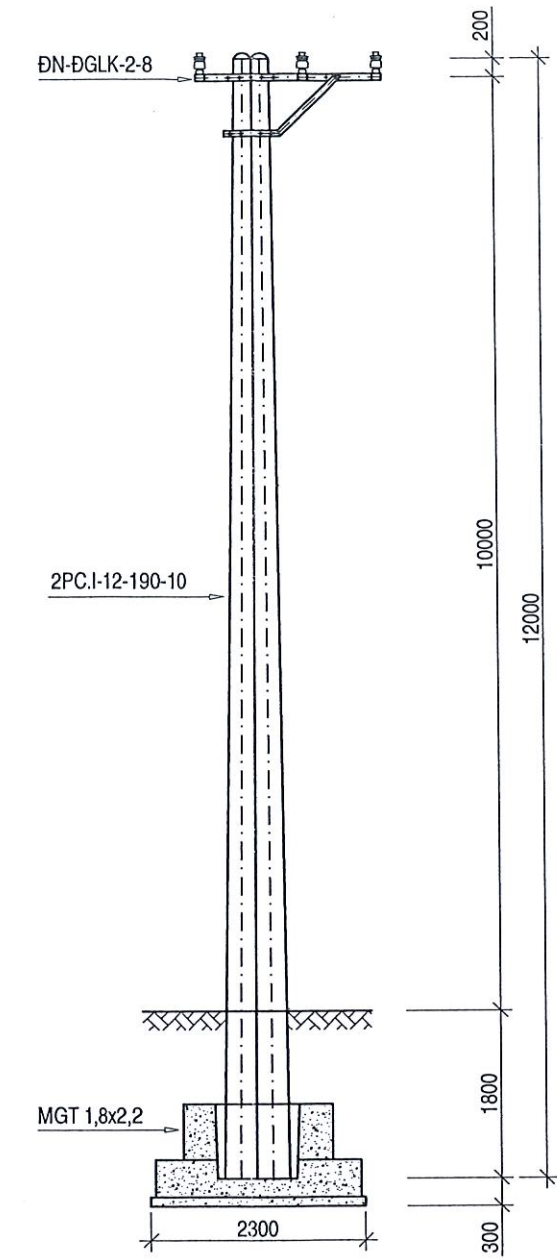
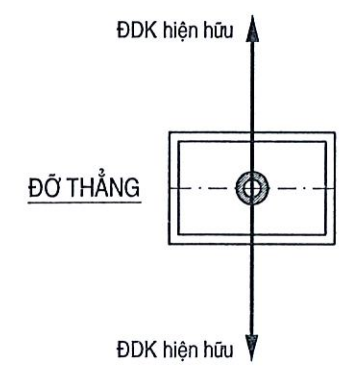
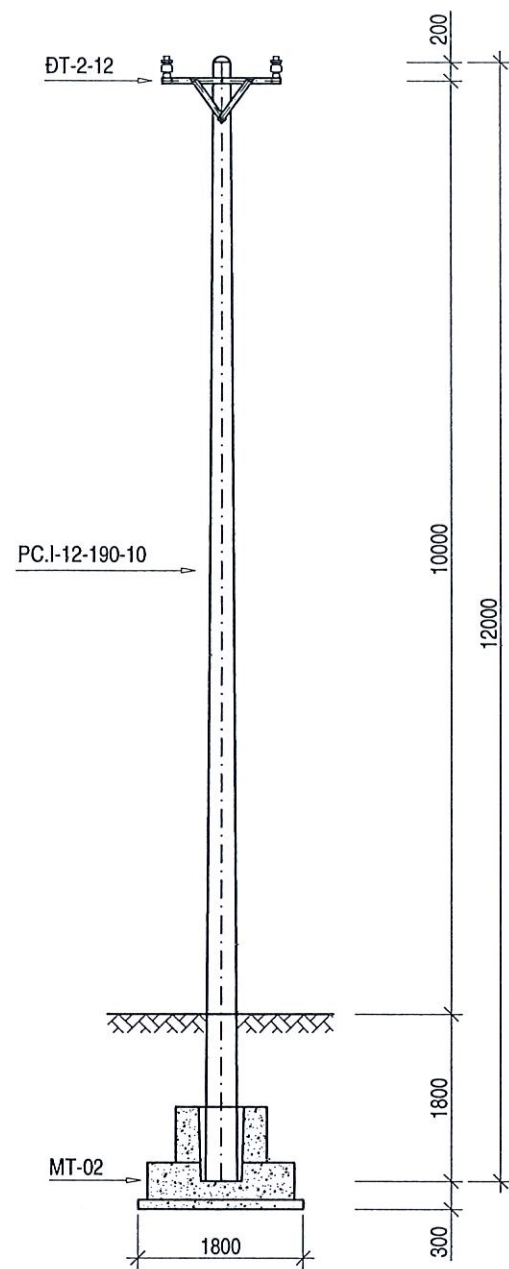
ĐỖ THẲNG

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 53.../BC-KHPC
Ngày 13 tháng 11 năm 2025
Ký tên



NÉO CUỐI ĐẤT TRẠM T8068B

	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN				
	KIỂM TRA: <i>[Signature]</i> PHẠM VĂN VƯƠNG		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026		
THIẾT KẾ: <i>[Signature]</i> NGUYỄN MẠNH TUẤN		SƠ ĐỒ CỘT TRUNG ÁP TRẠM T8068B			
		TỈ LỆ: 1/80	TKBVTC	SĐC-T8068B	



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 53.94 / BC - KHPC
 Ngày 13 tháng 4 năm 2025
 Ký tên [Signature]

	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN						XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026		
	KIỂM TRA <u>[Signature]</u>	PHẠM VĂN VƯƠNG	THIẾT KẾ <u>[Signature]</u>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ: 1/80		TKBVTC	SĐC-T8055B	

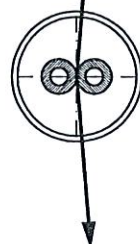
3 SD-22PL+KD
Xà nèo hiện hữu

Cột hiện hữu

ĐDK hiện hữu → ĐDK thiết kế mới

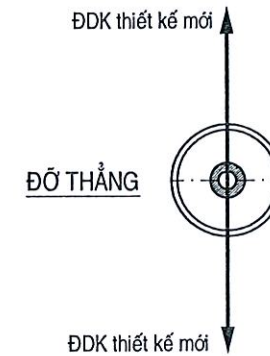
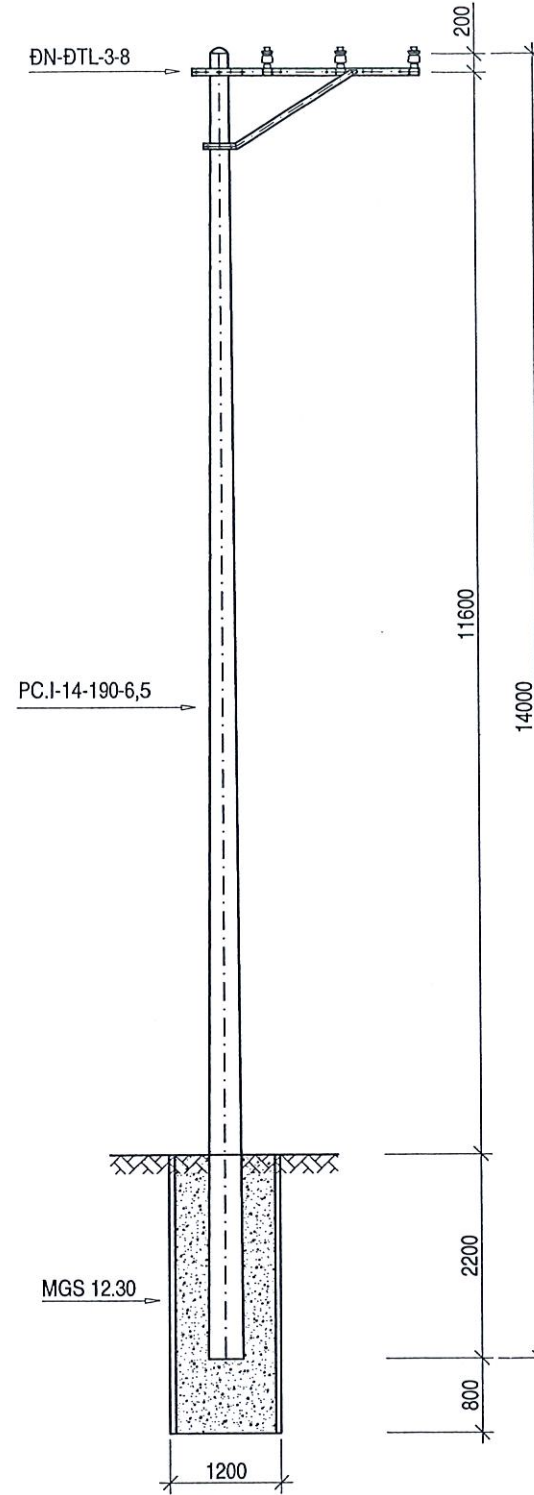
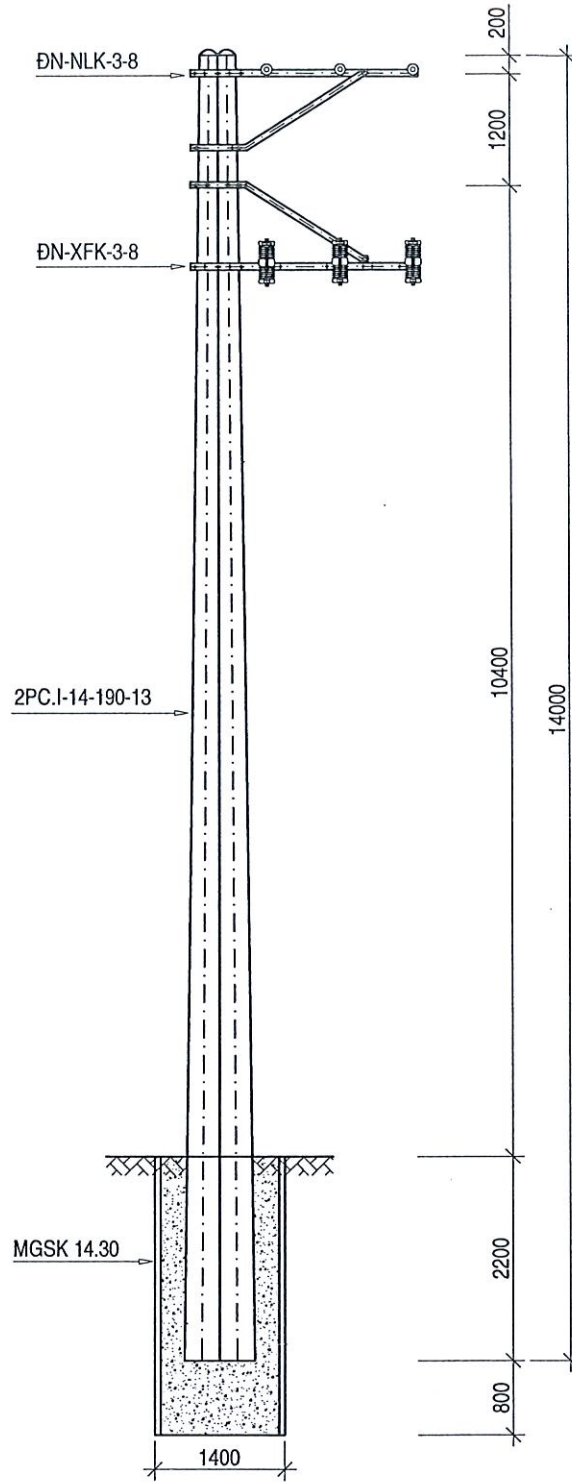
NÉO GÓC CỘT 477NTH_39/7

ĐDK thiết kế mới



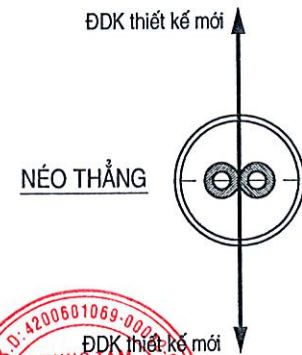
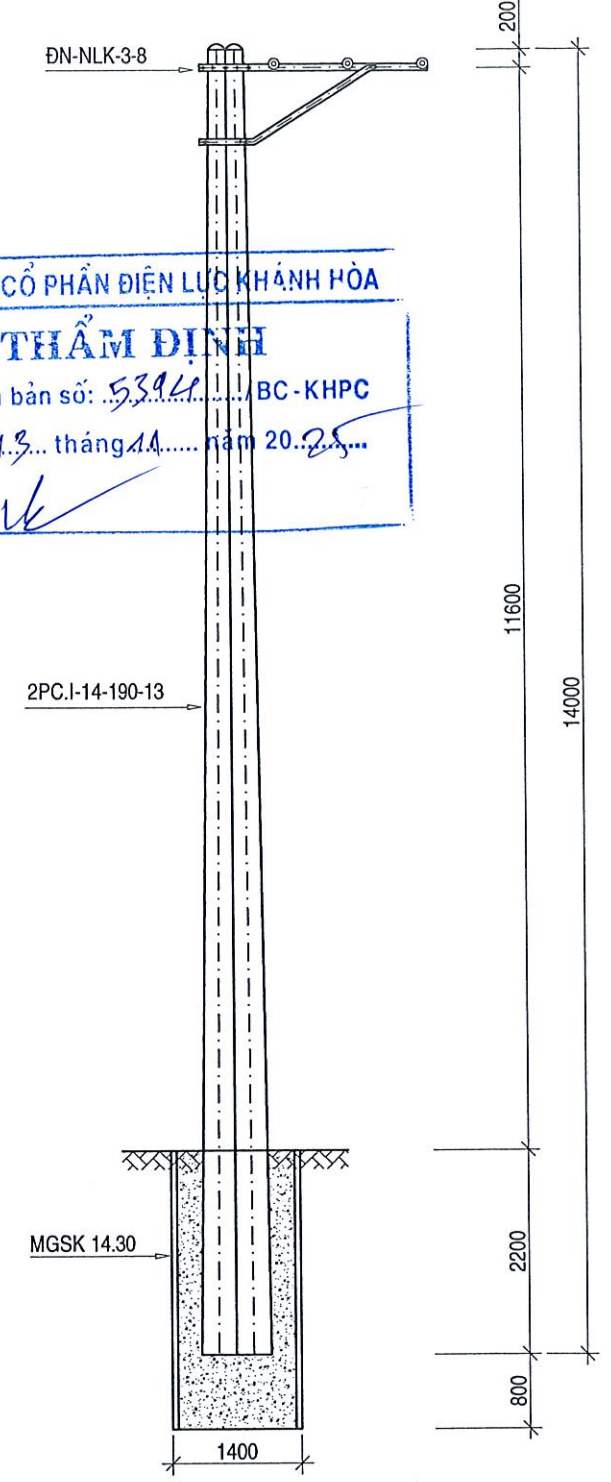
ĐDK thiết kế mới

NÉO GÓC LẮP FCO



ĐDK thiết kế mới

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
Ngày 13 tháng 11 năm 2025
Ký tên



ĐDK thiết kế mới

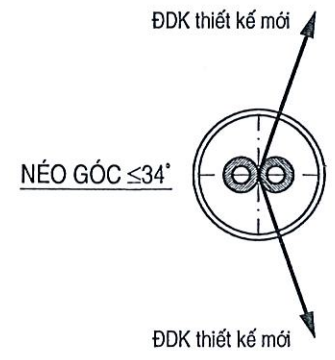
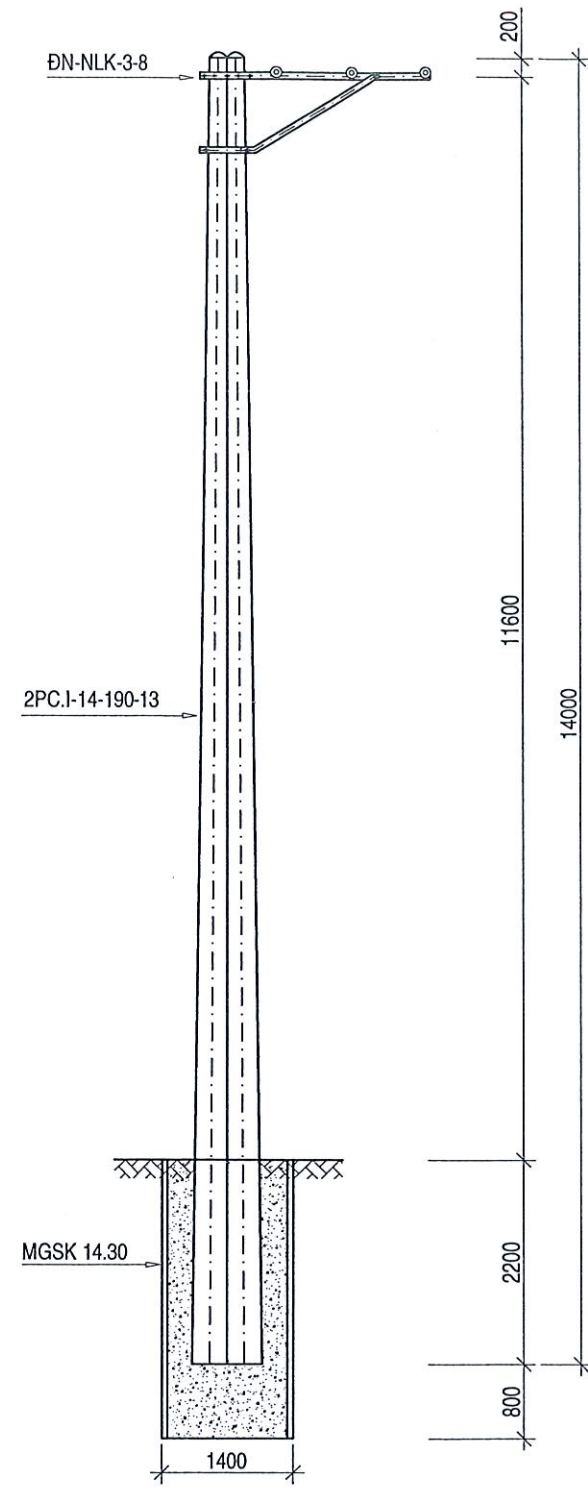
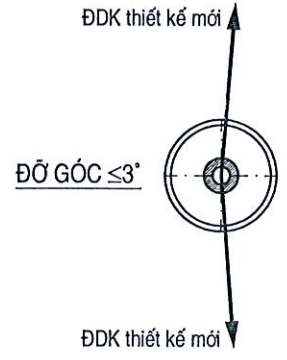
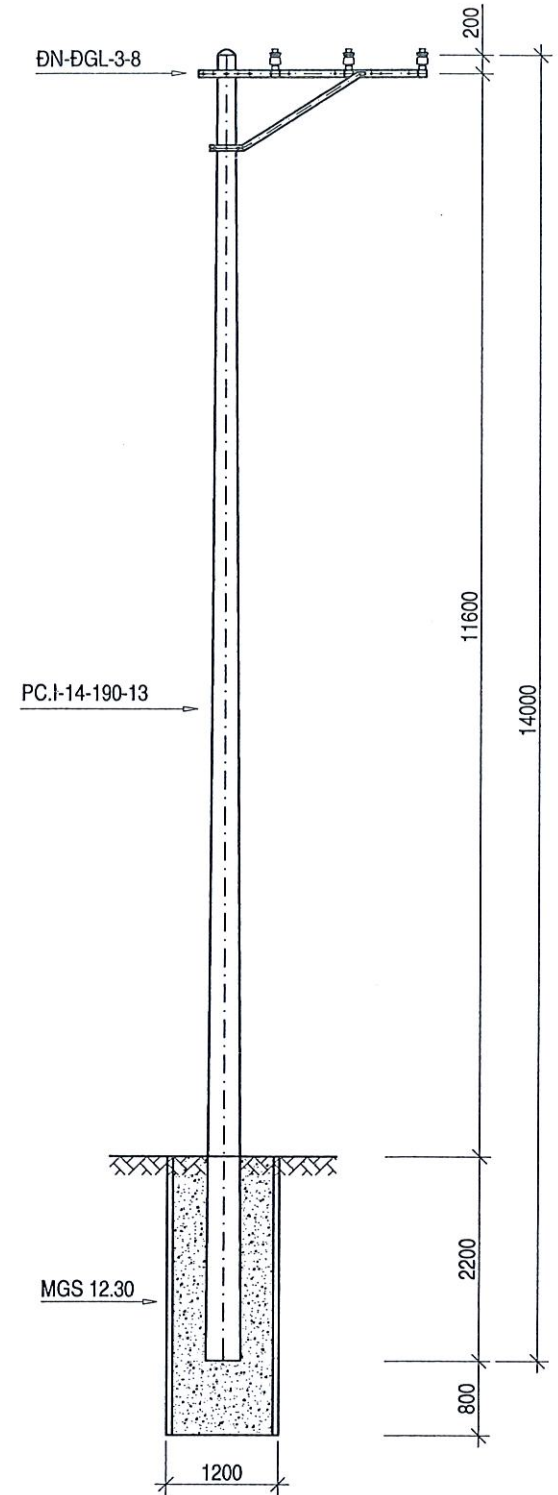


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

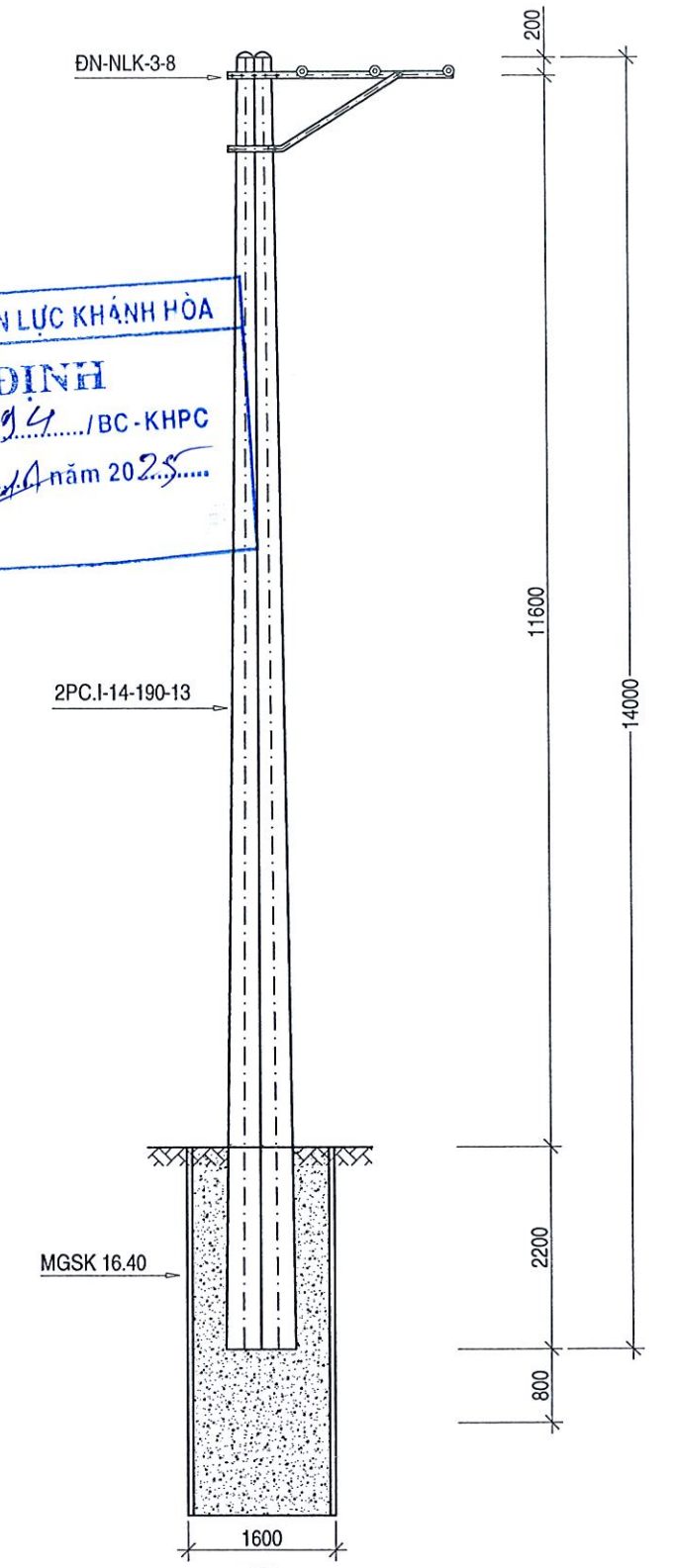


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

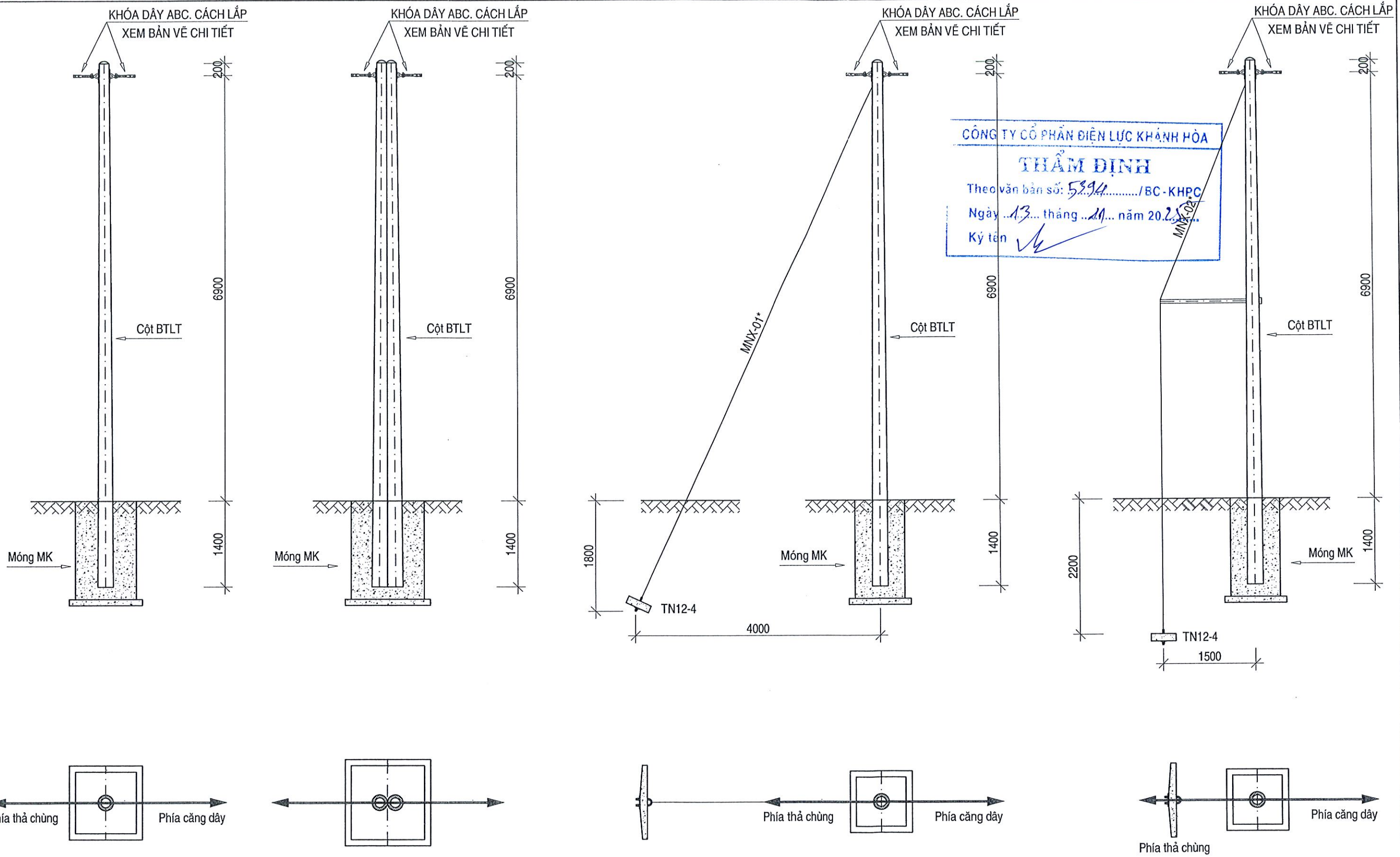
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	SƠ ĐỒ CỘT TRUNG ÁP TRẠM T8804B		
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ: 1/80	TKB/TC	SĐC-T8804B-1



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
 Ngày ...13... tháng ...11... năm 2025...
 Ký tên *[Signature]*



	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026		
	KIỂM TRA <i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	THIẾT KẾ <i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ: 1/80



GHI CHÚ:

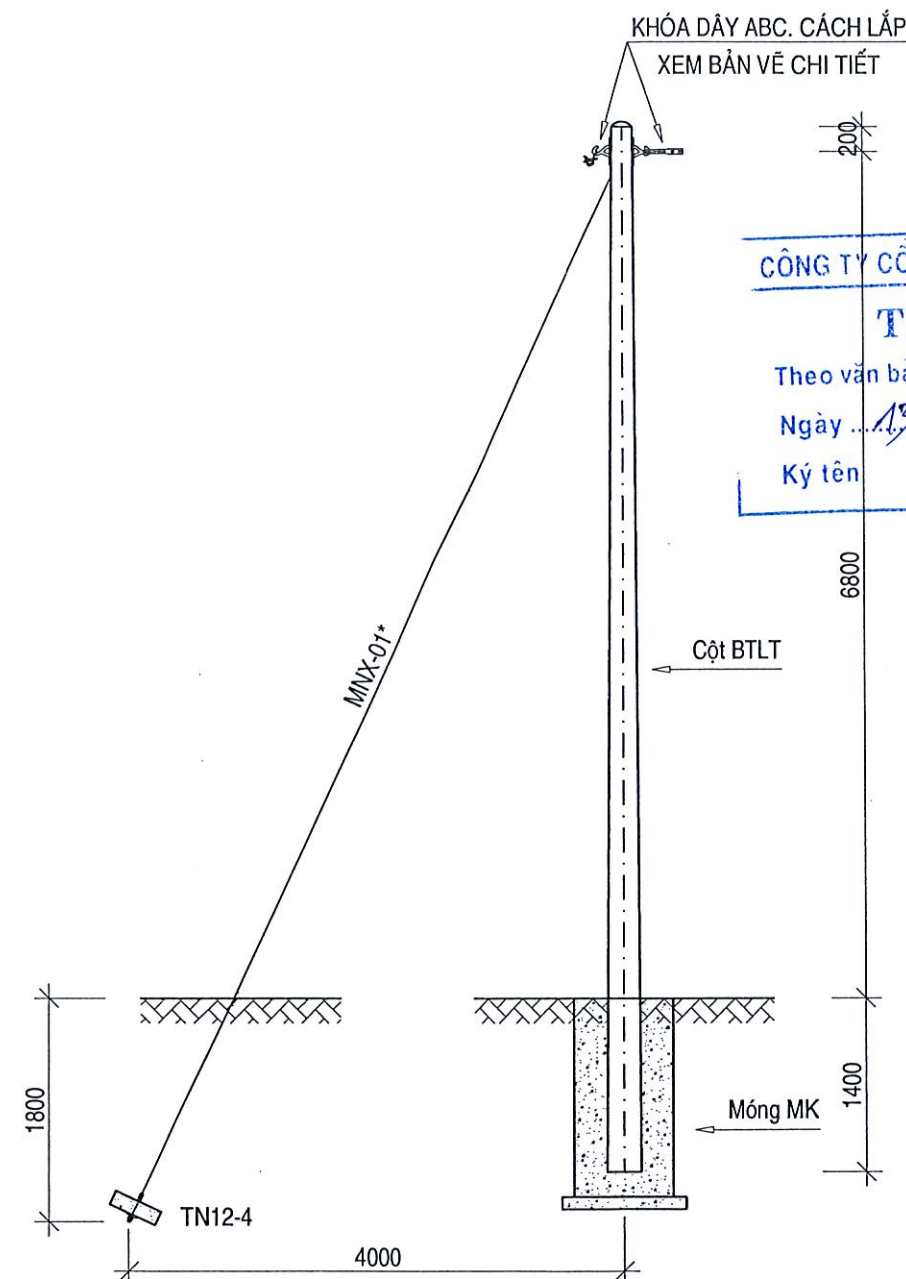
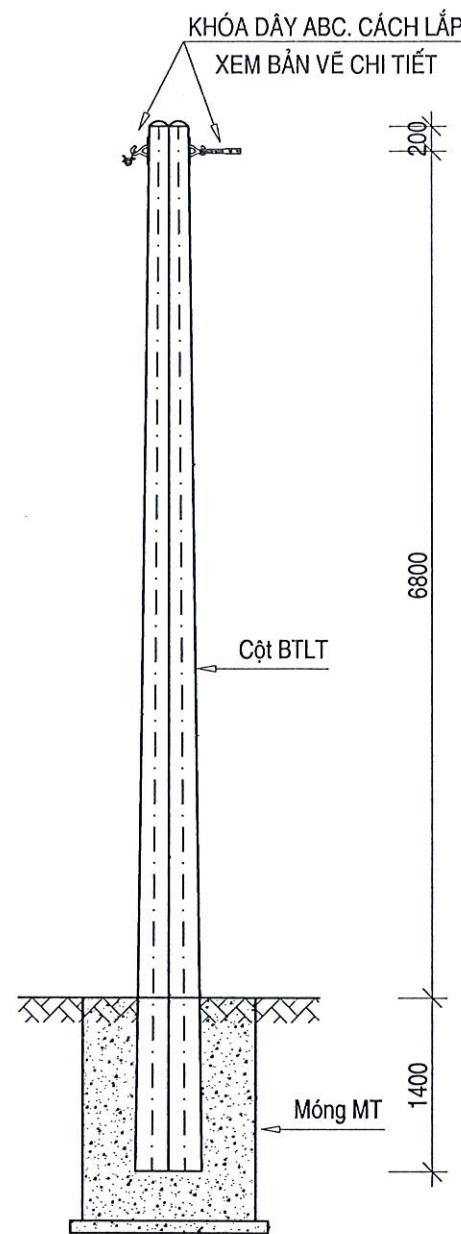
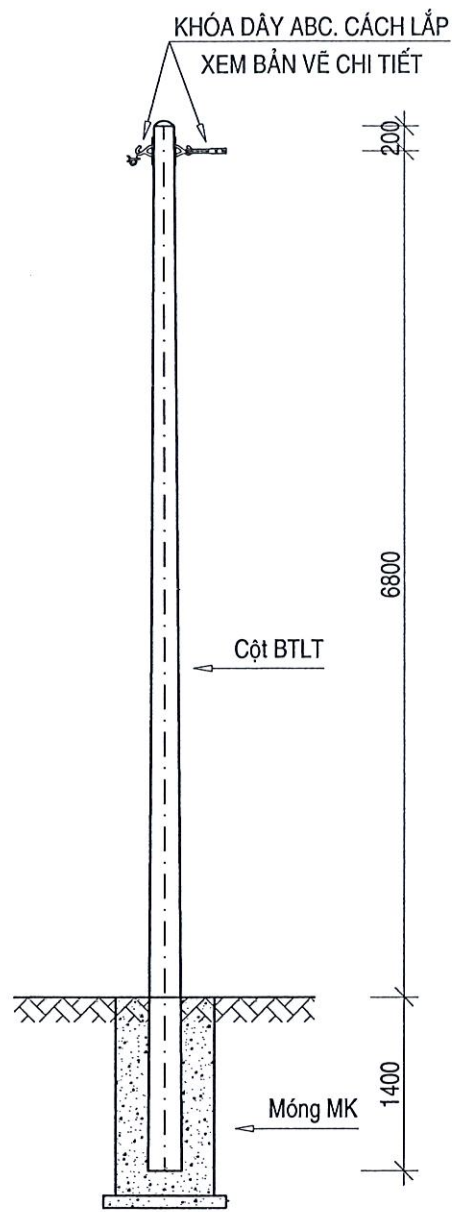
- Tùy vào yêu cầu thiết kế mà sử dụng sơ đồ cột cho phù hợp.
- Chủng loại móng cột (kể cả móng chằng néo) xem chi tiết trong bảng tổng kê của hồ sơ.



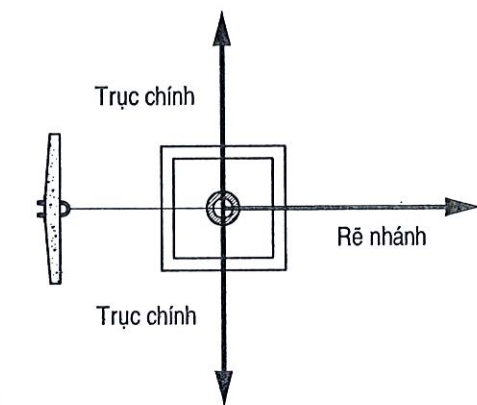
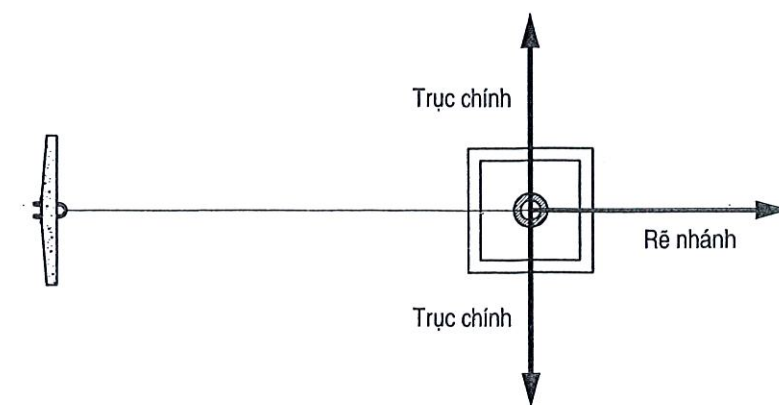
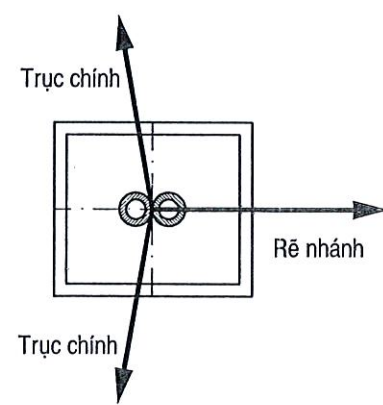
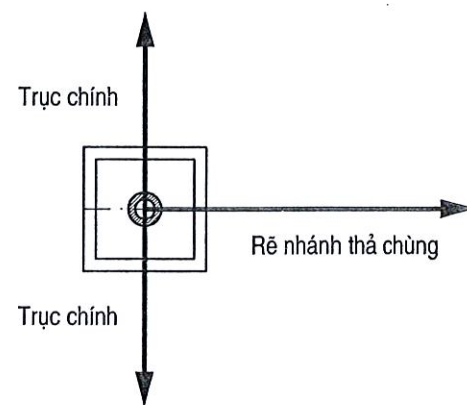
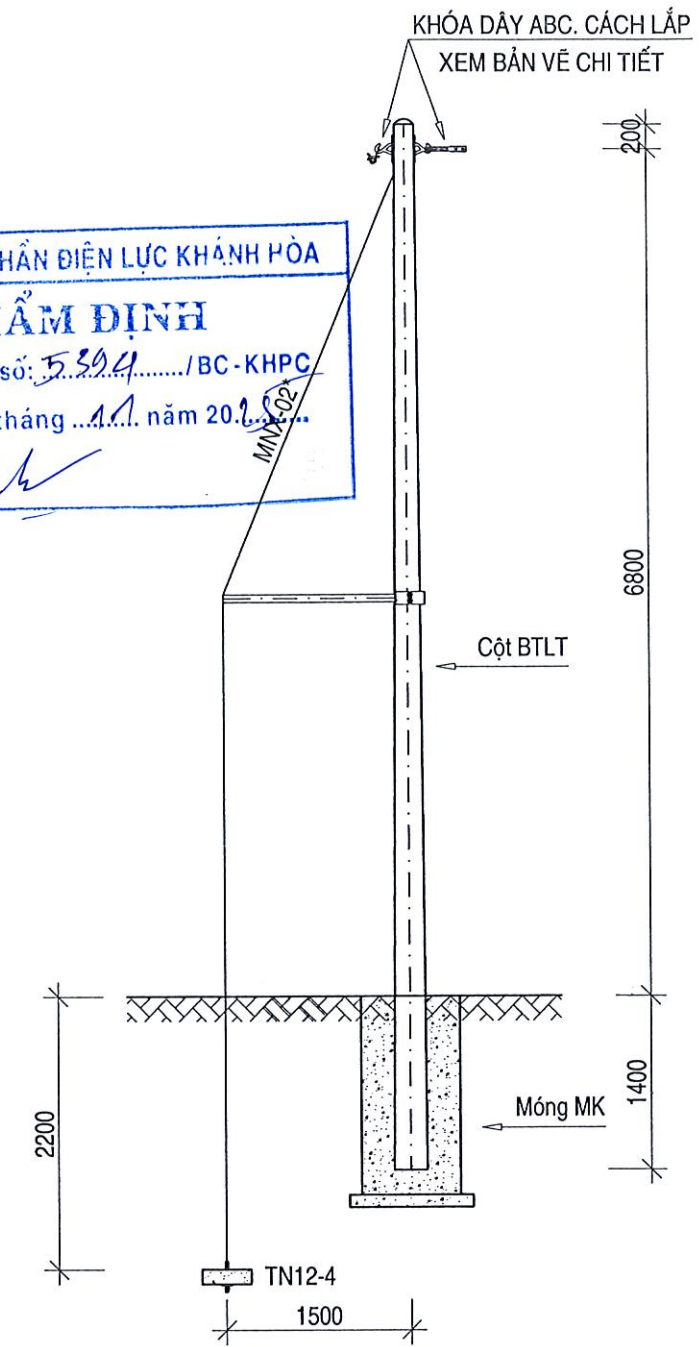
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	SƠ ĐỒ CỘT HẠ ÁP NÉO ĐẦU TUYẾN CỘT BTLT 8,5m DÂY DẪN ABC		
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ: 1/60	TKBVTC	NĐT (ABC) - MK





CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 5.304...../BC-KHPC
Ngày...13... tháng...11... năm 20...
Ký tên *[Signature]*



GHI CHÚ:

- Tùy vào yêu cầu thiết kế mà sử dụng sơ đồ cột cho phù hợp.
- Chủng loại móng cột (kể cả móng chằng néo) xem chi tiết trong bảng tổng kê của hồ sơ.

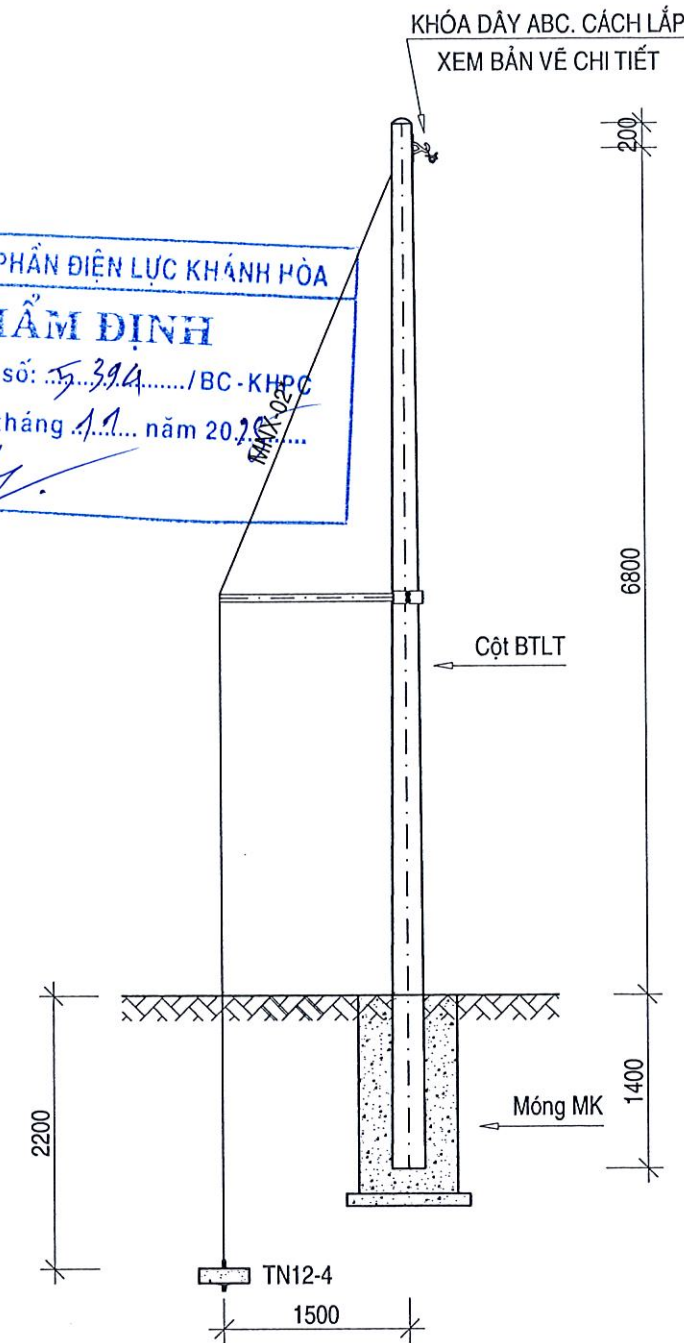
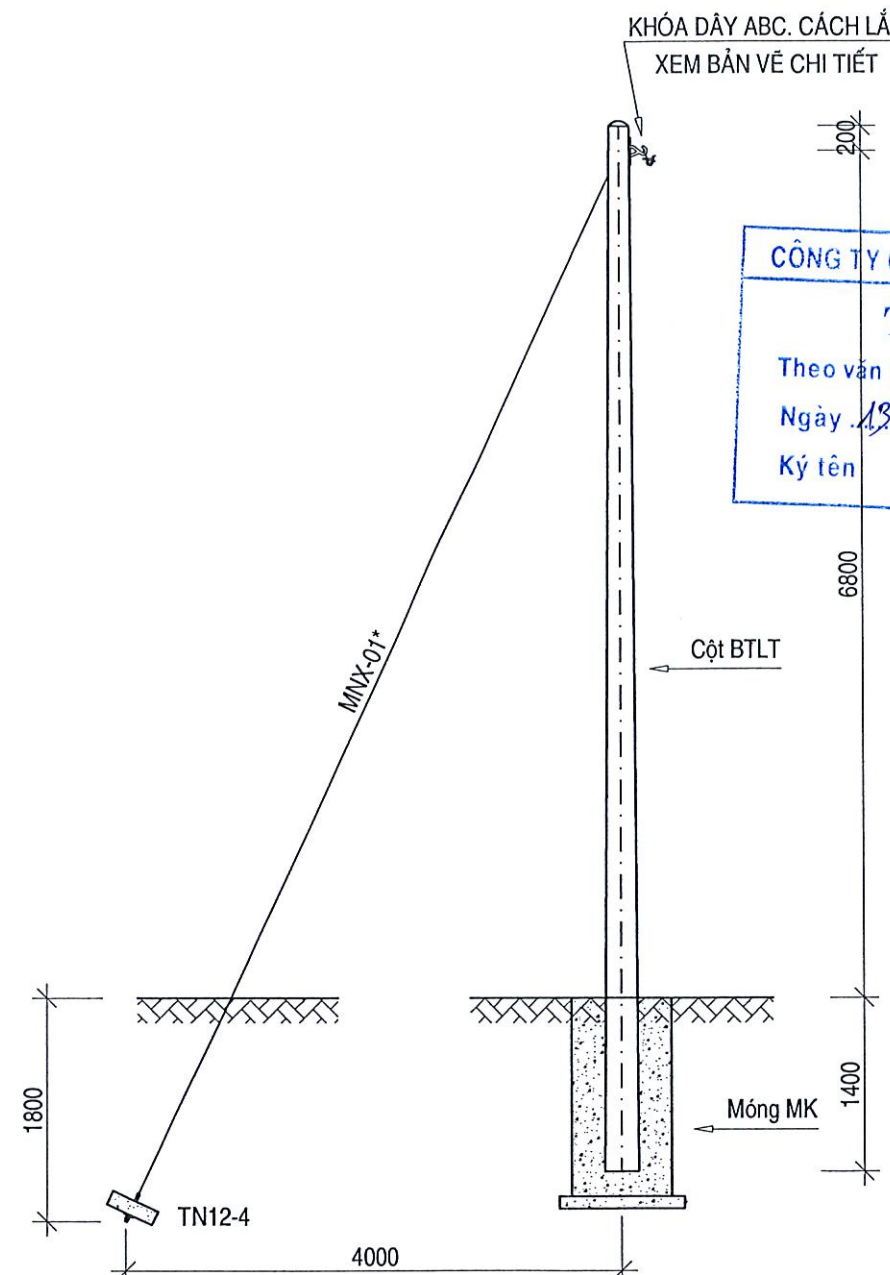
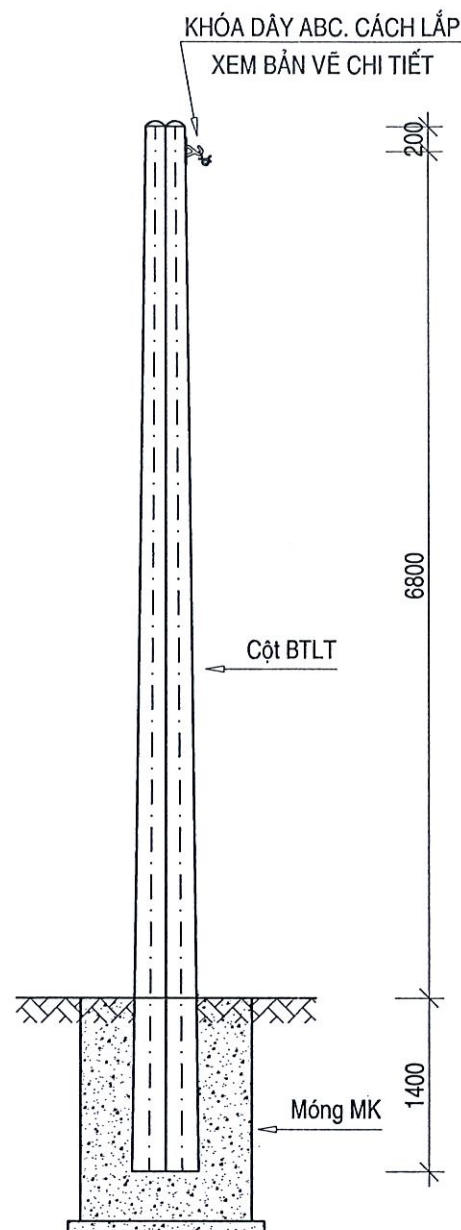
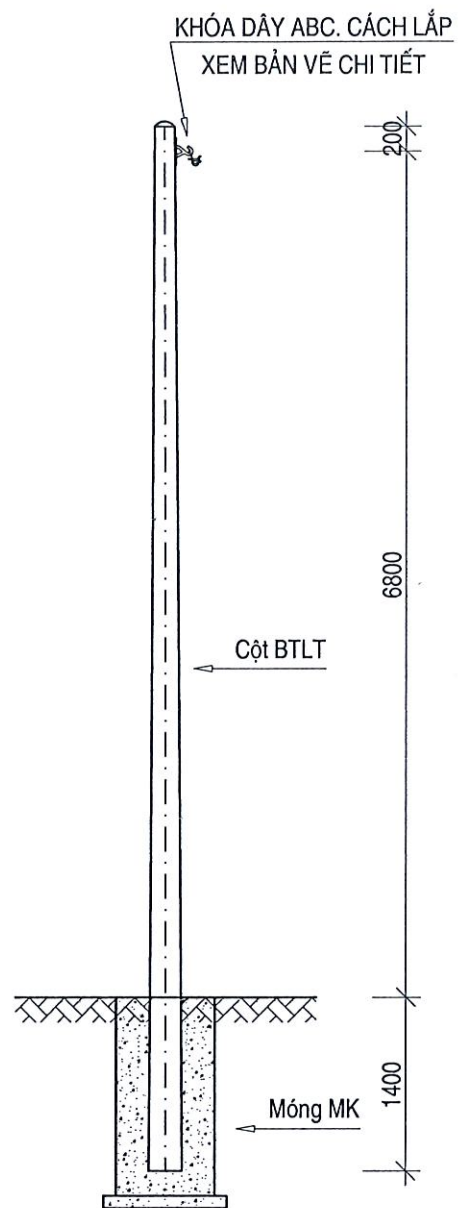


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

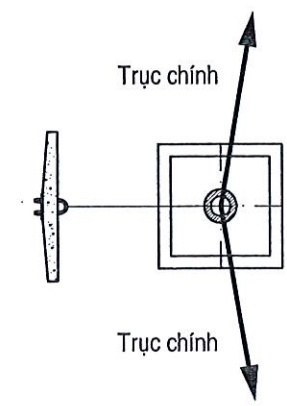
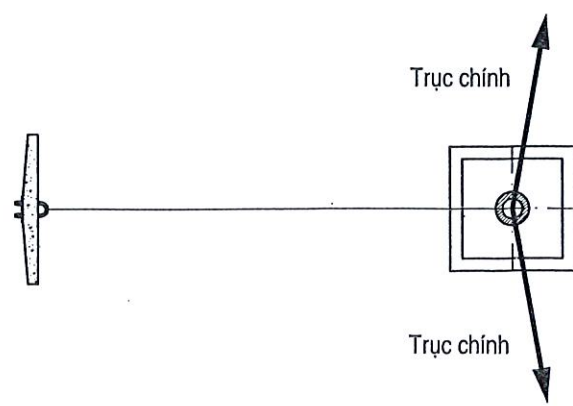
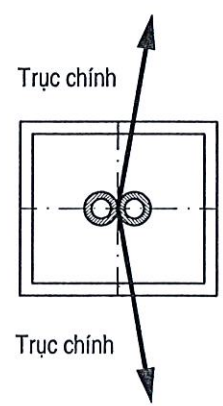
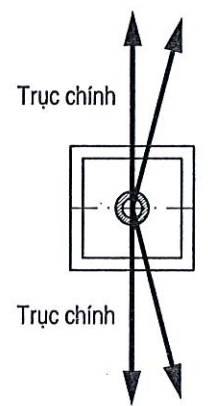
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	SƠ ĐỒ CỘT HẠ ÁP ĐỠ THẲNG, ĐỠ GÓC - RẼ NHÁNH CỘT BTLT 8,4m DÂY DẪN ABC
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ: 1/60
		TKBVTG	ĐT; ĐG-RN (ABC)-MK





CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 394/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2021
 Ký tên: [Signature]



GHI CHÚ:

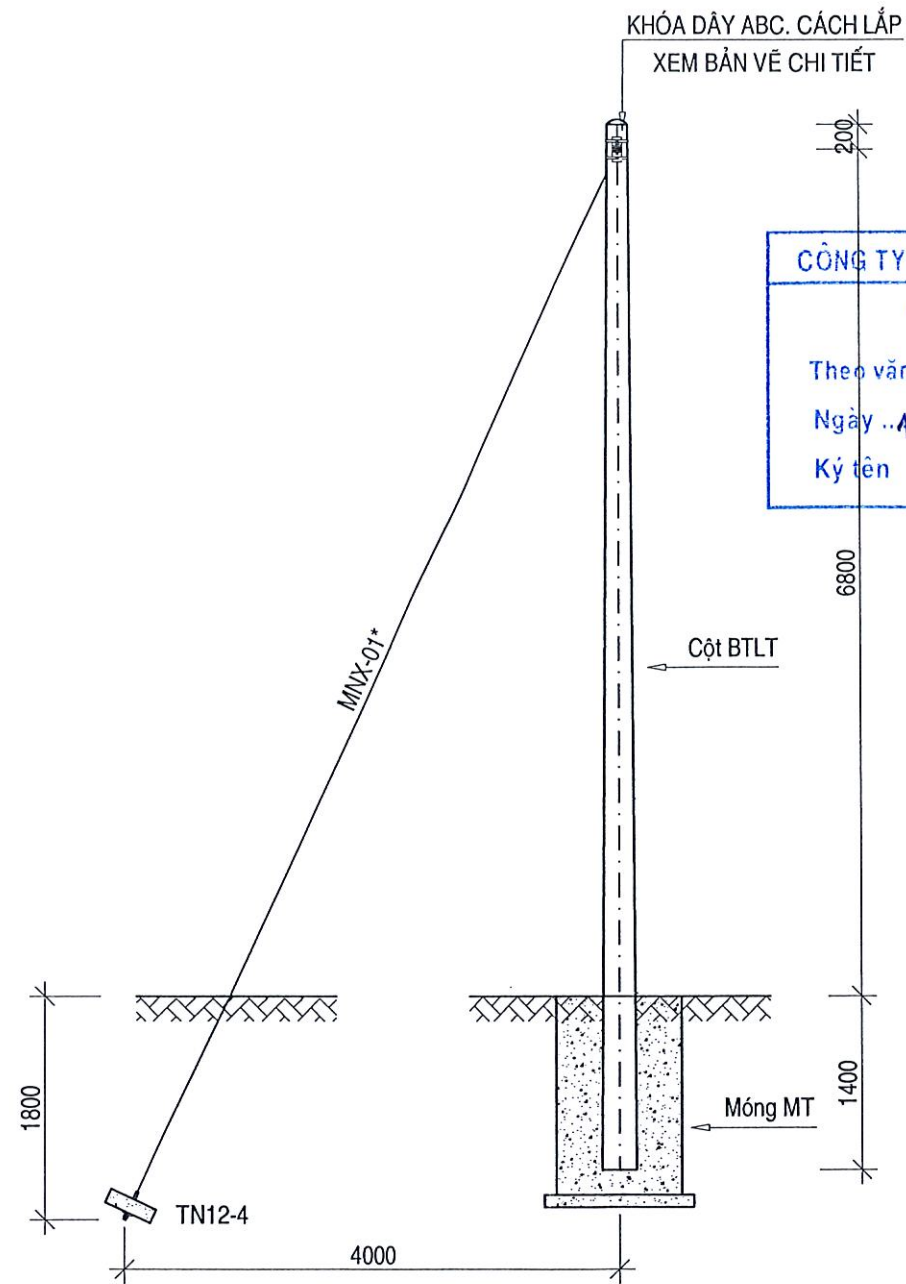
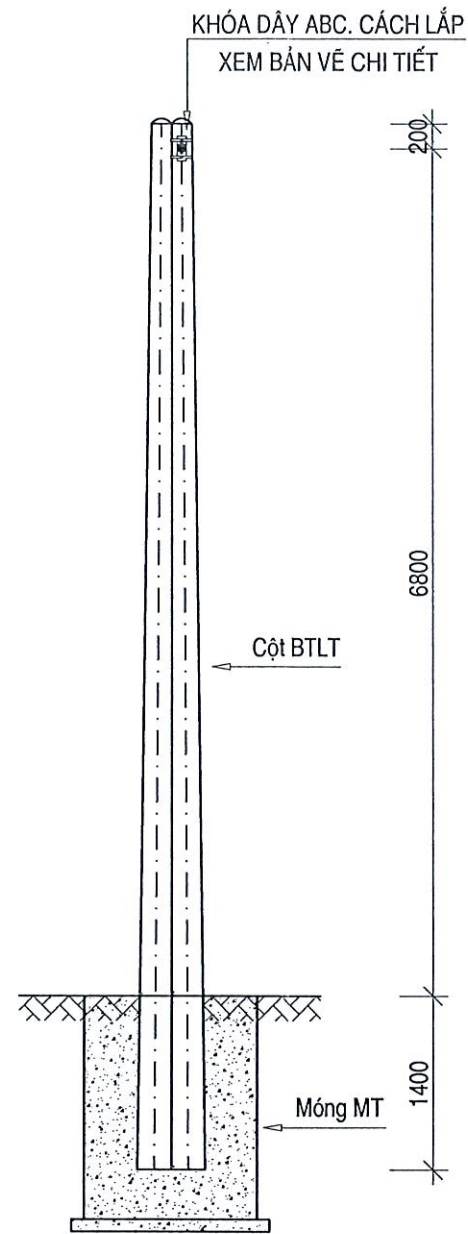
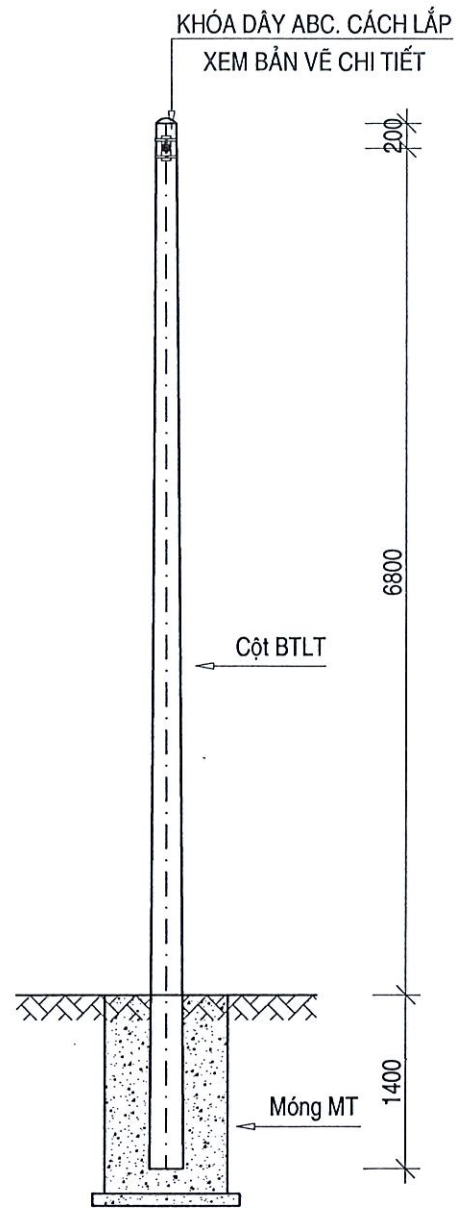
- Tùy vào yêu cầu thiết kế mà sử dụng sơ đồ cột cho phù hợp.
- Chúng loại móng cột (kể cả móng chằng néo) xem chi tiết trong bảng tổng kê của hồ sơ.



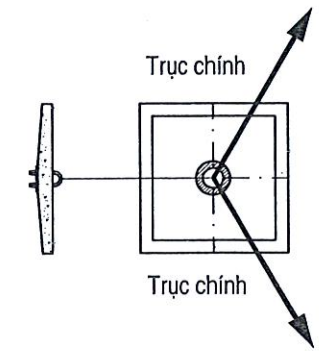
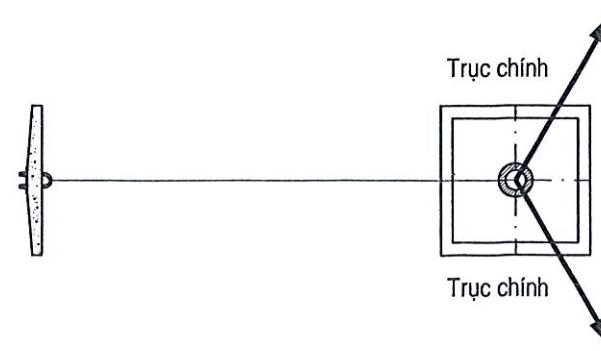
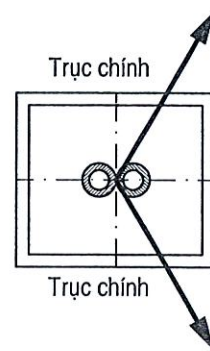
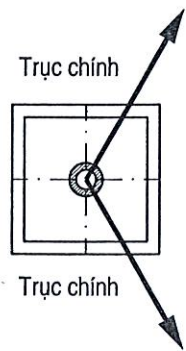
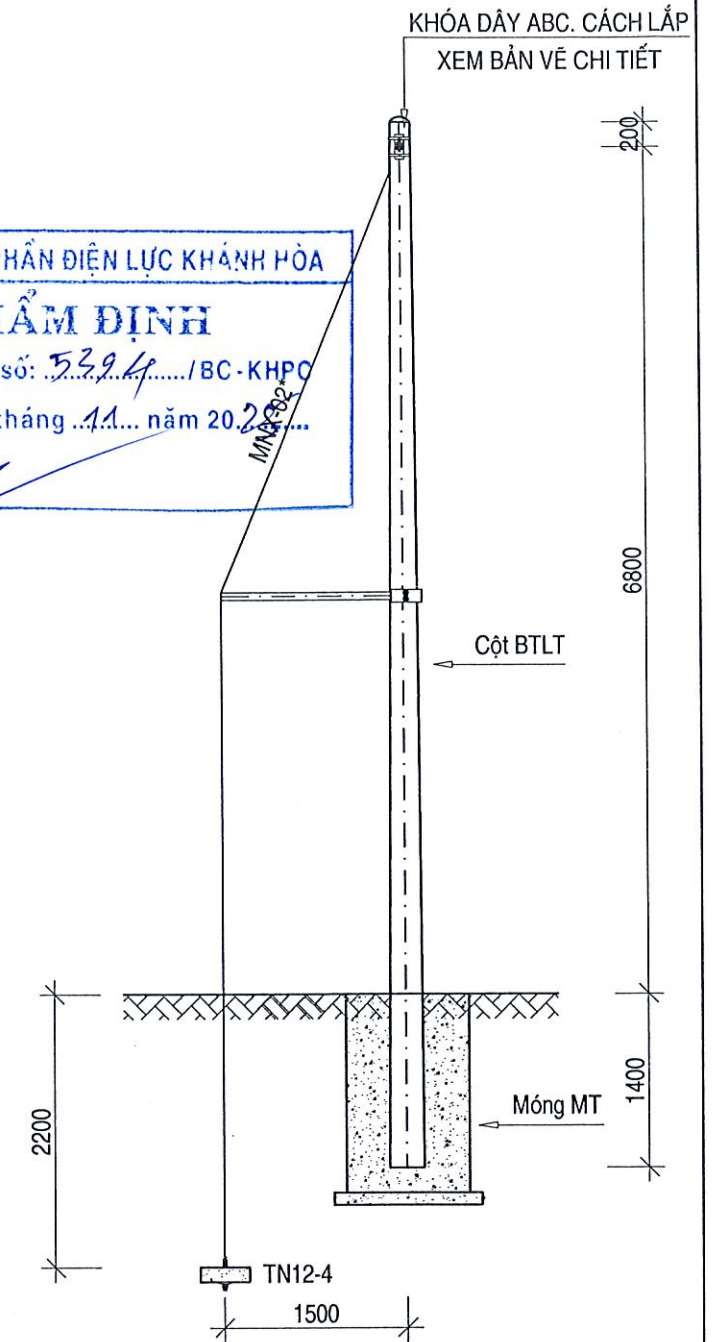
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA **XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH**
 TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN KHÁNH HÒA **KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026**

KIỂM TRA	[Signature]	PHẠM VĂN VƯƠNG	SƠ ĐỒ CỘT HẠ ÁP ĐỠ THẲNG, ĐỠ GÓC CỘT BTLT 8,4m DÂY DẪN ABC		
THIẾT KẾ	[Signature]	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ: 1/60	TKBVTC	ĐT; ĐG (ABC)-MK





CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
Ngày 13 tháng 11 năm 2022
Ký tên



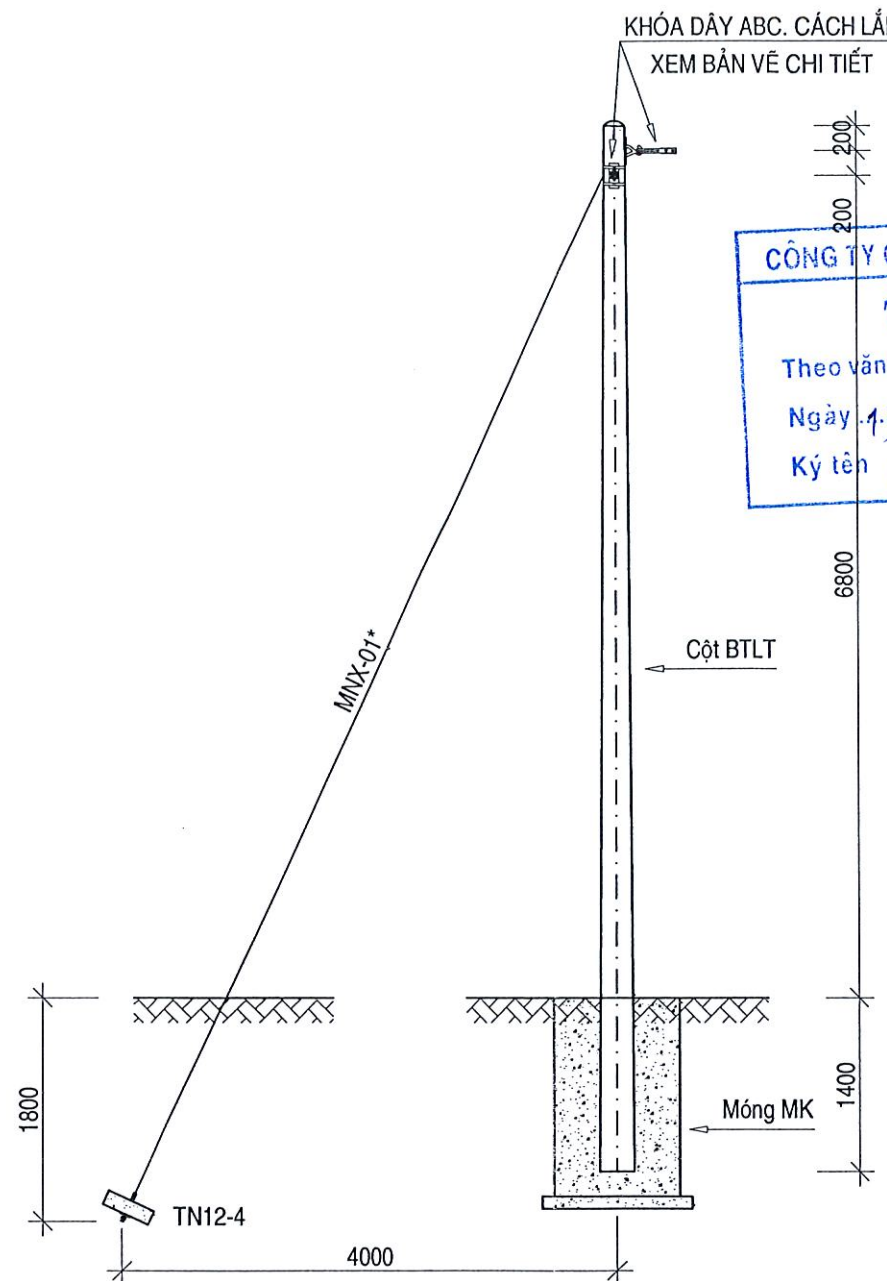
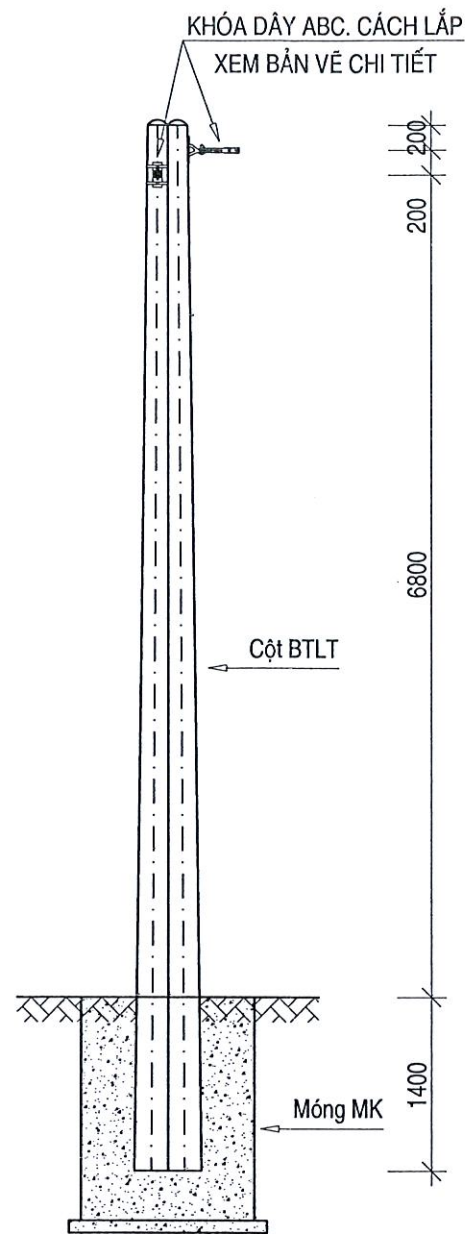
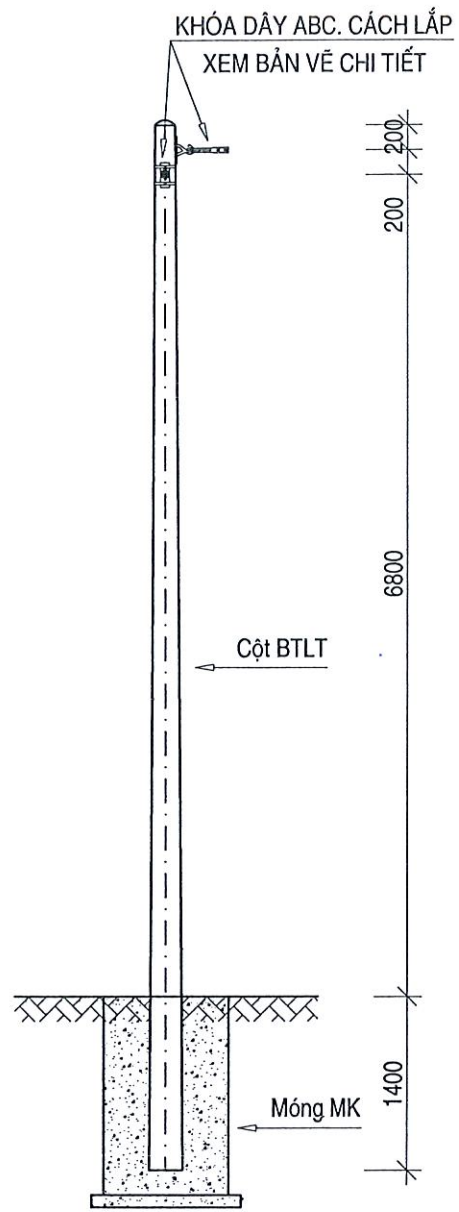
GHI CHÚ:

- Tùy vào yêu cầu thiết kế mà sử dụng sơ đồ cột cho phù hợp.
- Chung loại móng cột (kể cả móng chằng néo) xem chi tiết trong bảng tổng kê của hồ sơ.

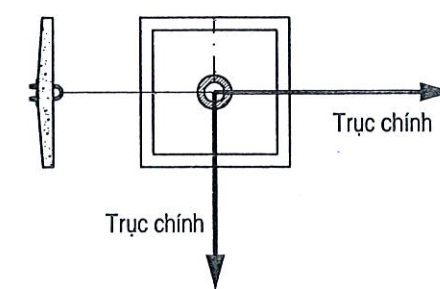
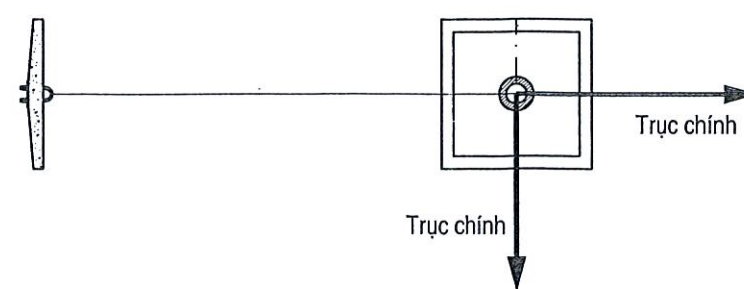
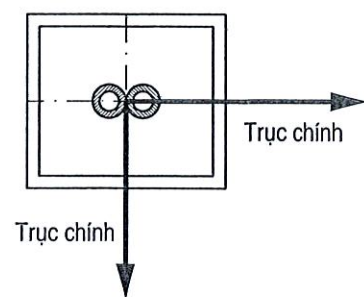
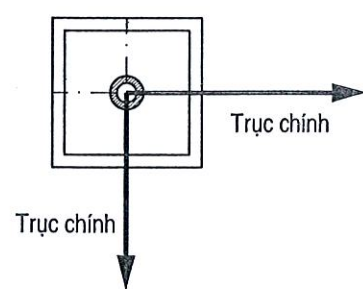
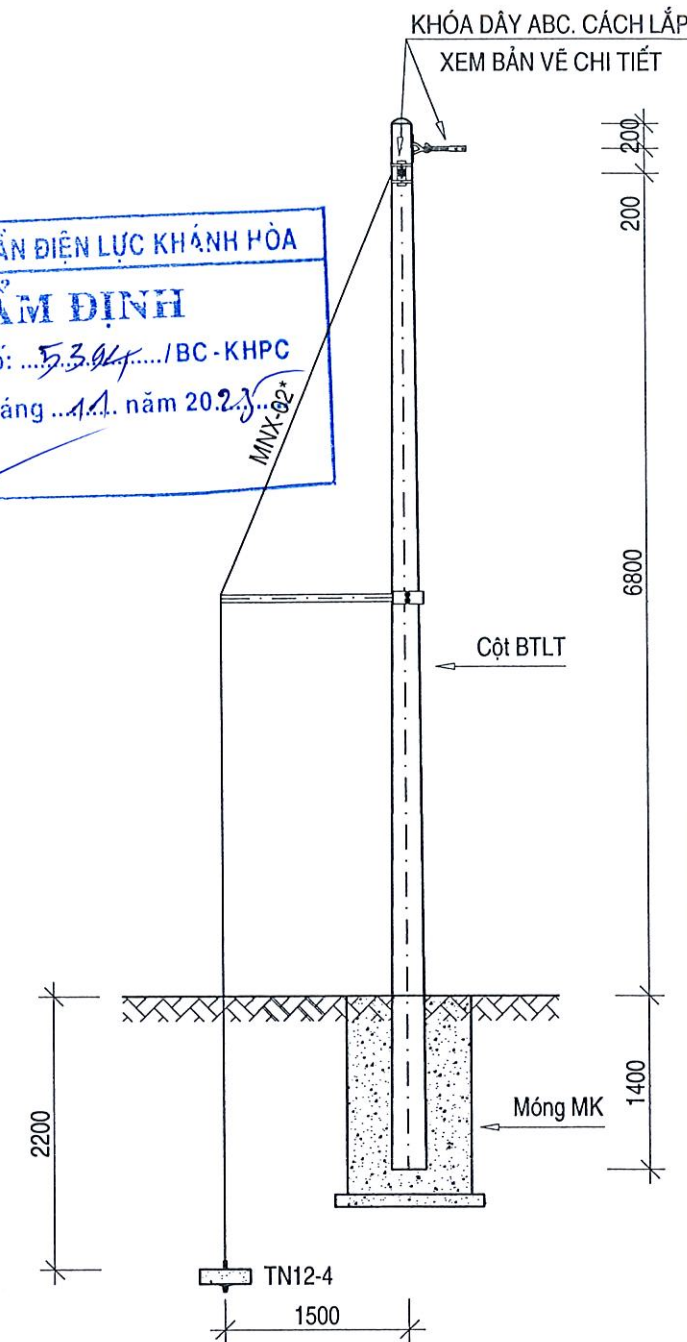


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	SƠ ĐỒ CỘT NÉO GÓC CỘT BTLT 8,4m DÂY DẪN ABC
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ: 1/60 TKBVT NG (ABC)-MK



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: ...5.3.04.../BC-KHPC
 Ngày: 13... tháng ...11... năm 2023...
 Ký tên: *[Signature]* MNX-02*



GHI CHÚ:

- Tùy vào yêu cầu thiết kế mà sử dụng sơ đồ cột cho phù hợp.
- Chúng loại móng cột (kể cả móng chằng néo) xem chi tiết trong bảng tổng kê của hồ sơ.

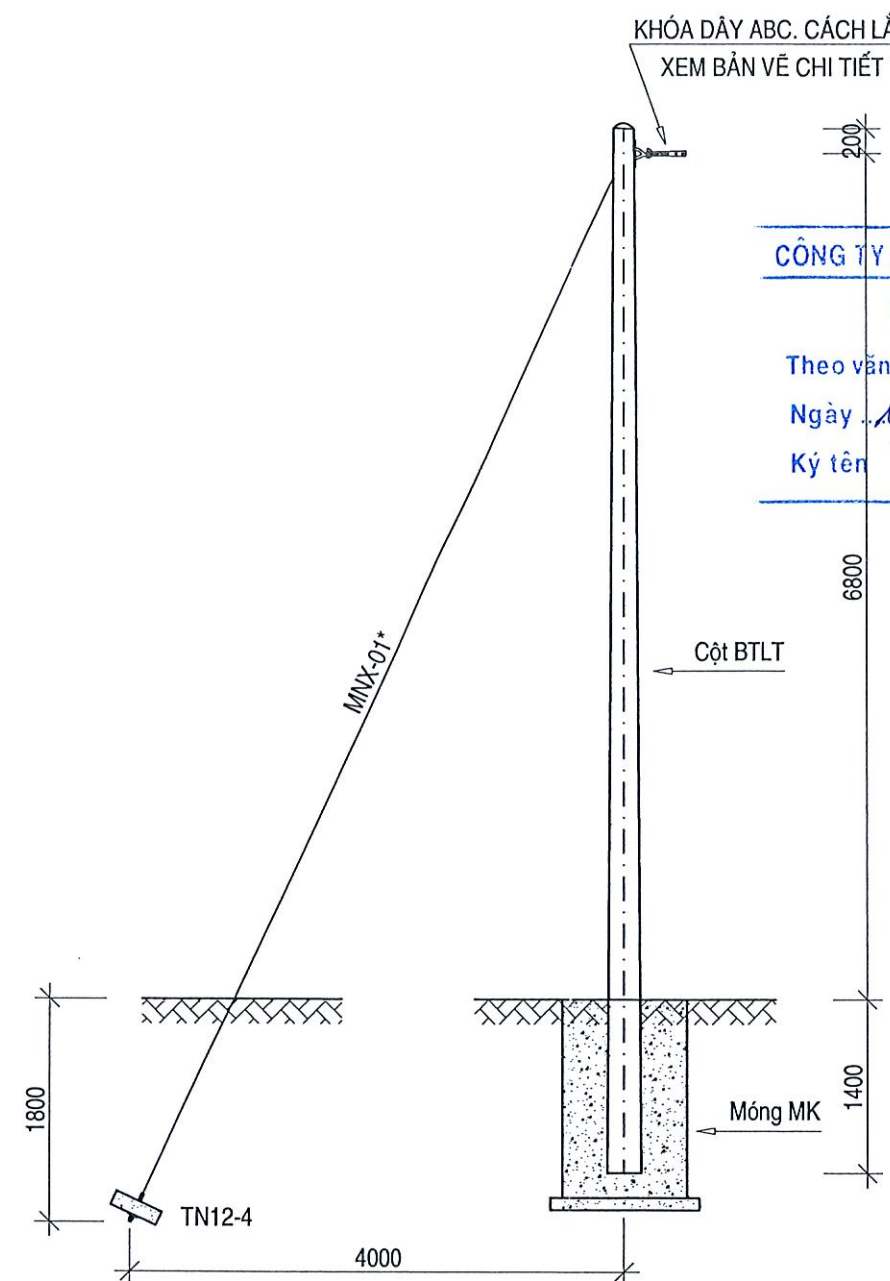
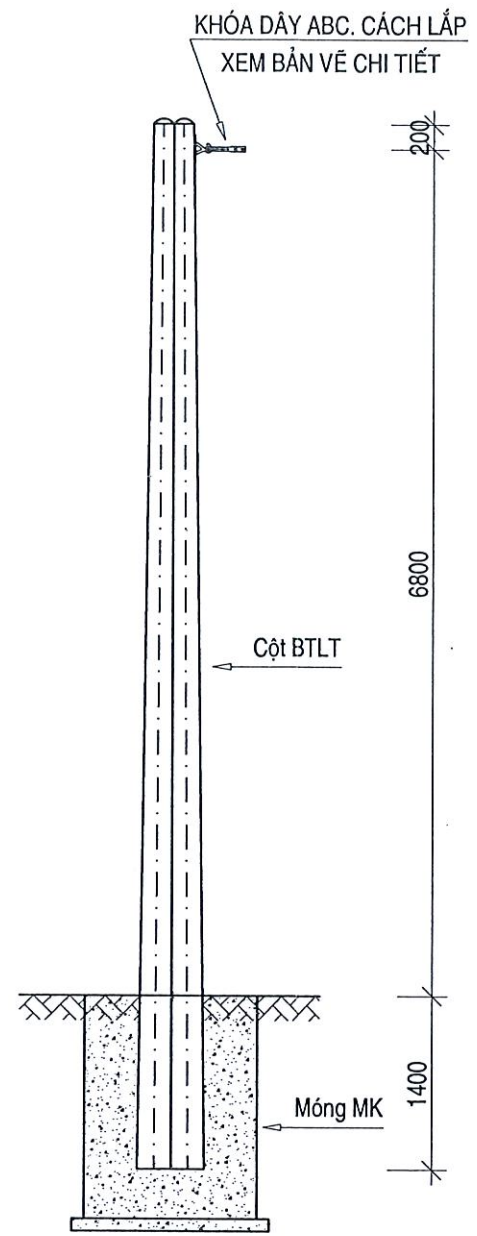
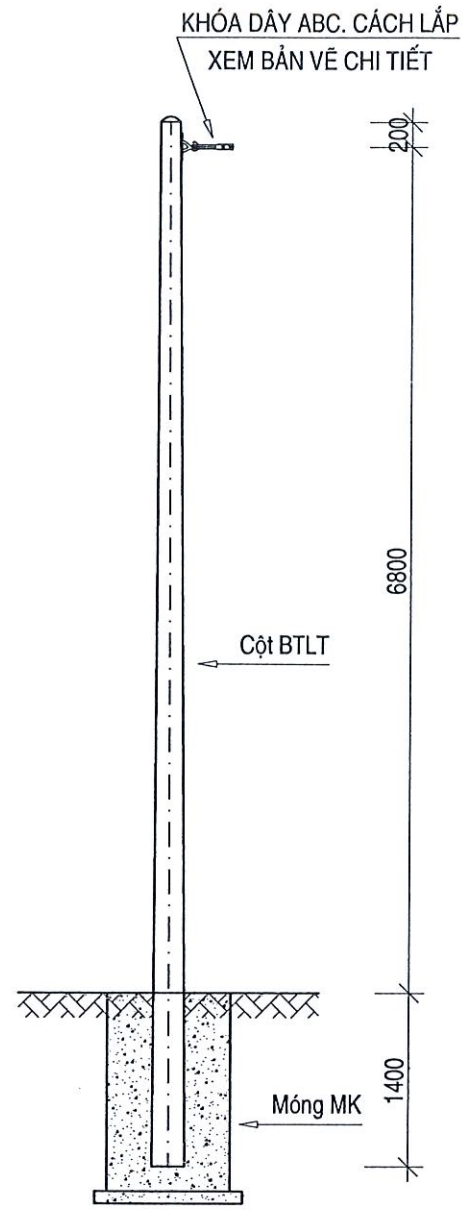


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
 TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

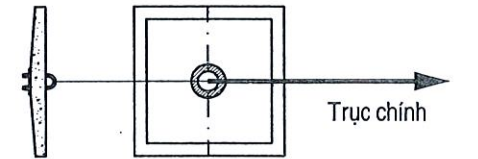
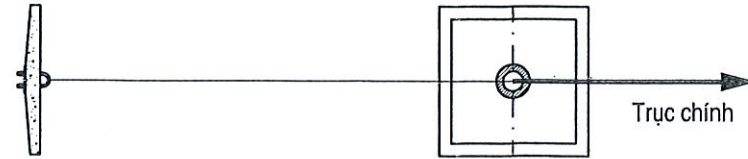
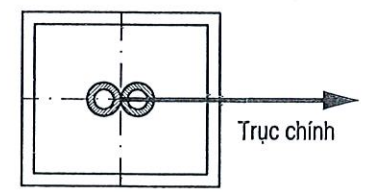
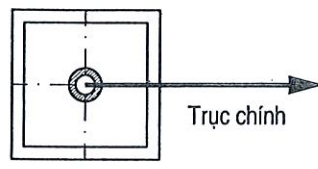
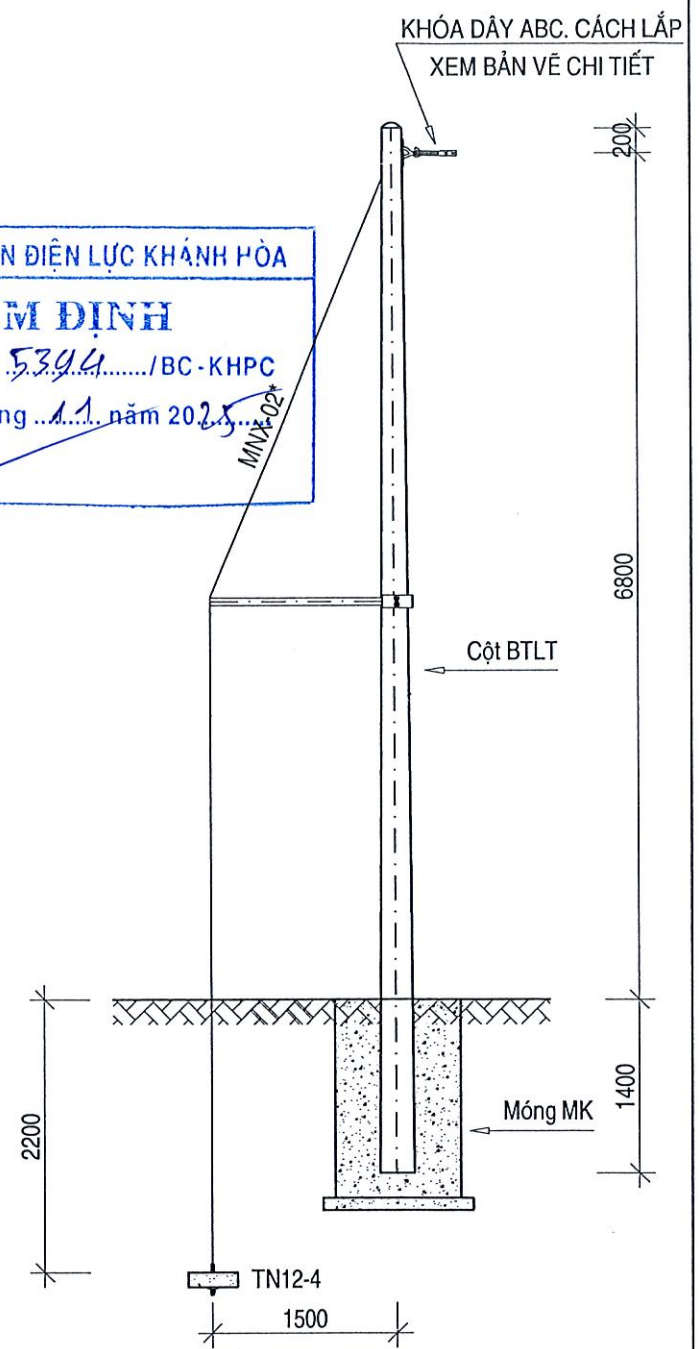


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026

KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	SƠ ĐỒ CỘT NÉO GÓC 90° CỘT BTLT 8,4m DÂY DẪN AV		
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỈ LỆ: 1/60	TKBVT	NG90 (ABC)-MK



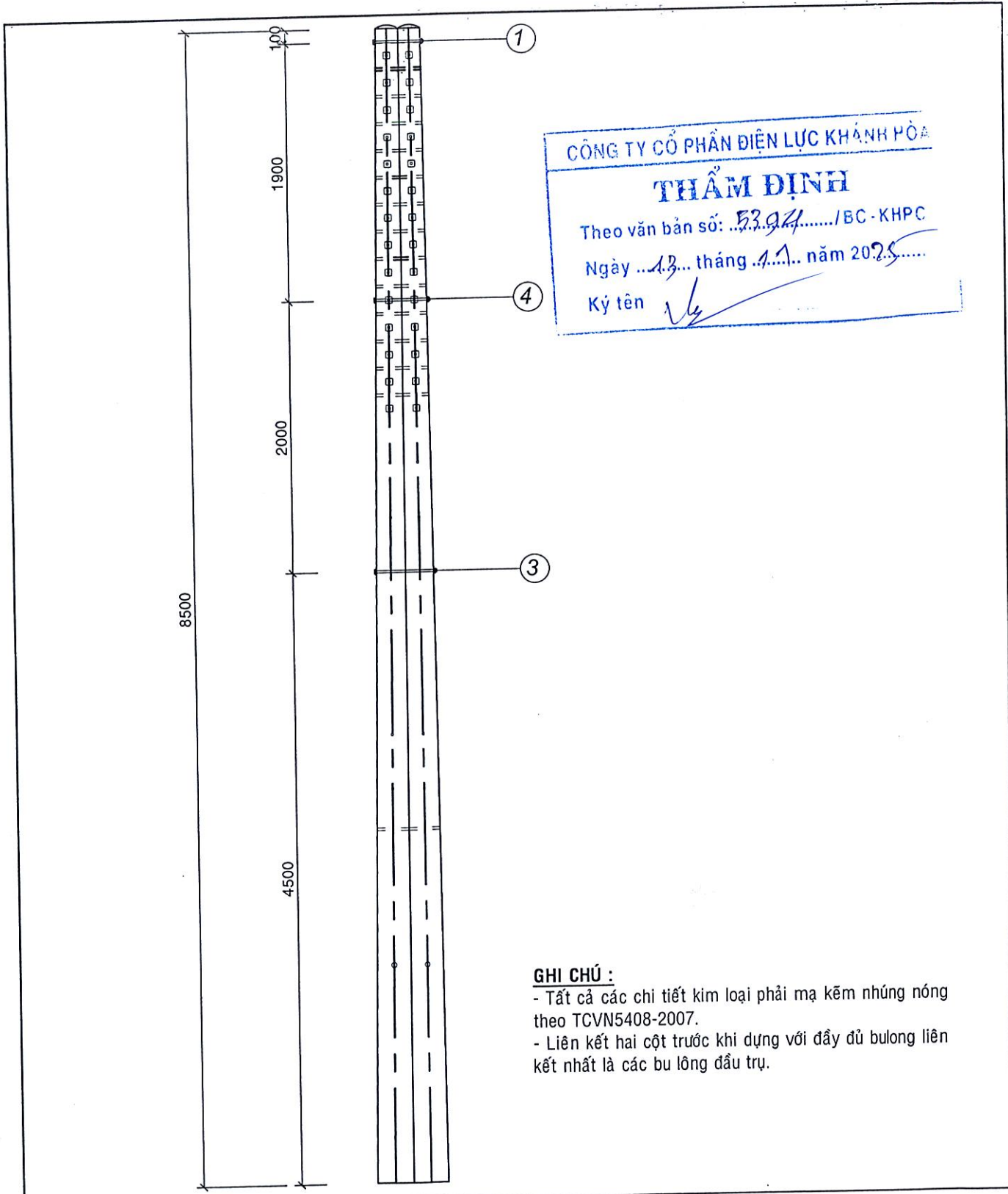
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 5394...../BC-KHPC
Ngày 13 tháng 11 năm 2025
Ký tên



GHI CHÚ:

- Tùy vào yêu cầu thiết kế mà sử dụng sơ đồ cột cho phù hợp.
- Chủng loại móng cột (kể cả móng chằng néo) xem chi tiết trong bảng tổng kê của hồ sơ.

	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA NĂM 2026		
	KIỂM TRA 	PHẠM VĂN VƯƠNG	THIẾT KẾ 	NGUYỄN MẠNH TUẤN	TỶ LỆ: 1/60



GHI CHÚ :

- Tất cả các chi tiết kim loại phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN5408-2007.
- Liên kết hai cột trước khi dựng với đầy đủ bulong liên kết nhất là các bu lông đầu trụ.

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
					KHỐI LƯỢNG (kg)	
1	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø16	360	1	0,72	0,72
2	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø16	420	1	0,82	0,82
3	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø16	460	1	0,88	0,88
KHỐI LƯỢNG ĐÁ MẠ KẼM (kg)		2,52	KHỐI LƯỢNG CHUA MẠ KẼM (kg)		2,42	

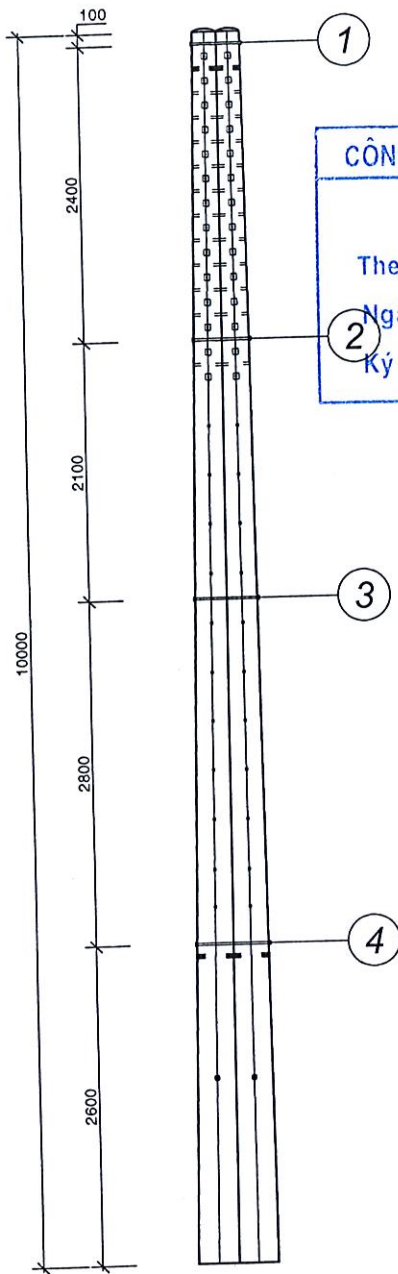


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VUONG	BỐ TRÍ LIÊN KẾT 2 CỘT BÊ TÔNG LY TÂM	
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUÂN	TỶ LỆ : 1/40	TK-BV-TC
				LKC-08



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: T.3.9.4...../BC-KHPC
 Ngày ...1.3... tháng ...4.1... năm 20...28...
 Ký tên *[Signature]*

GHI CHÚ : - Tất cả các chi tiết kim loại phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN5408-2007.
 - Liên kết hai cột trước khi dựng với đầy đủ bulong liên kết nhất là các bu lông đầu trụ.

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
					KHỐI LƯỢNG (kg)	
1	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	450	1	0,87	0,87
2	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	500	1	0,94	0,94
3	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	550	1	1,02	1,02
4	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16		1	1,16	1,16
KHỐI LƯỢNG ĐÃ MẠ KẼM (kg)		4,15	KHỐI LƯỢNG CHƯA MẠ KẼM (kg)		3,99	



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	BỐ TRÍ LIÊN KẾT 2 CỘT BÊ TÔNG LY TÂM			
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ : 1/60	TK-BV-TC	LKC-10	

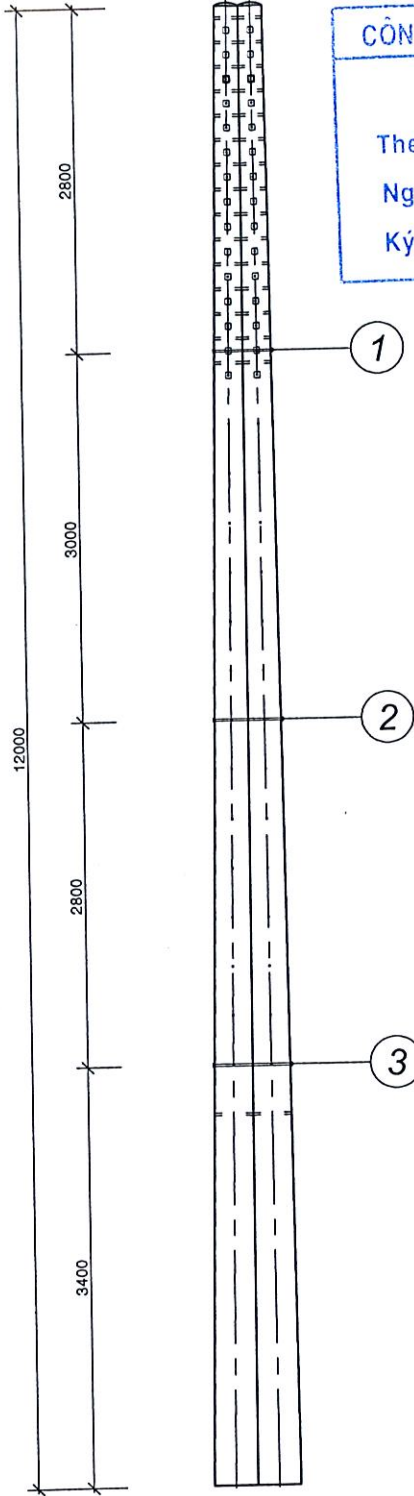
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC

Ngày 12 tháng 11 năm 2023

Ký tên



GHI CHÚ :
 - Tất cả các chi tiết kim loại phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN5408-2007.
 - Liên kết hai cột trước khi dựng với đầy đủ bulong liên kết nhất là các bu lông đầu trụ.

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
					KHỐI LƯỢNG (kg)	
1	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	520	1	0,98	0,98
2	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	600	1	1,10	1,10
3	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	660	1	1,20	1,20
KHỐI LƯỢNG ĐÁ MẠ KẼM (kg)		3,41	KHỐI LƯỢNG CHUA MẠ KẼM (kg)		3,28	

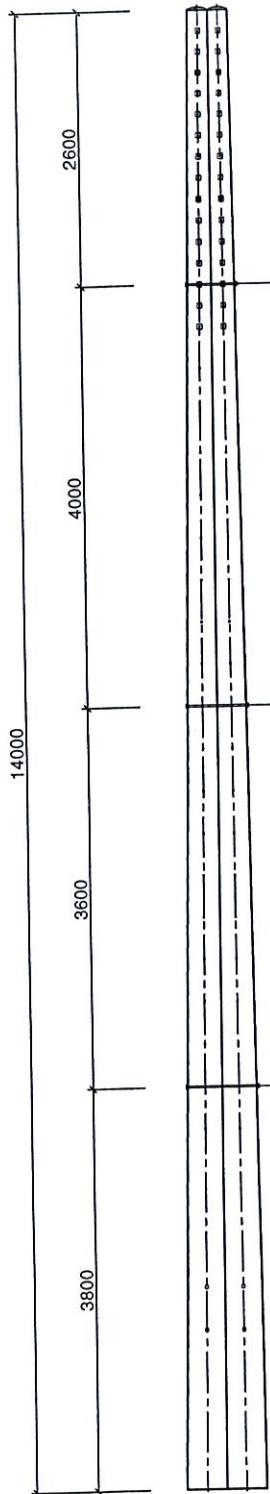


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	BỐ TRÍ LIÊN KẾT 2 CỘT BÊ TÔNG LY TÂM			
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUÂN	TỶ LỆ : 1/60	TK-BV-TC	LKC-12	



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên *[Signature]*

GHI CHÚ :
 - Tất cả các chi tiết kim loại phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN5408-2007.
 - Liên kết hai cột trước khi dựng với đầy đủ bulong liên kết nhất là các bu lông đầu trụ.

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
					KHỐI LƯỢNG (kg)	
1	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	720	1	1,29	1,29
2	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	620	1	1,13	1,13
3	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	520	1	0,98	0,98
KHỐI LƯỢNG ĐÃ MẠ KẼM (kg)		3,54	KHỐI LƯỢNG CHƯA MẠ KẼM (kg)		3,40	



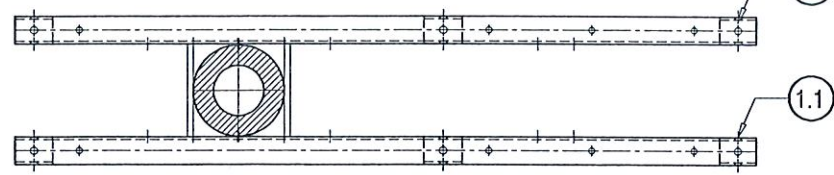
**CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
 TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN**



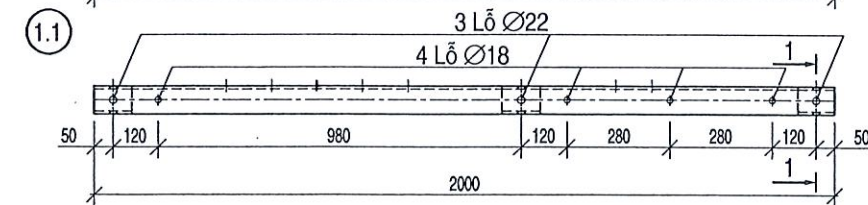
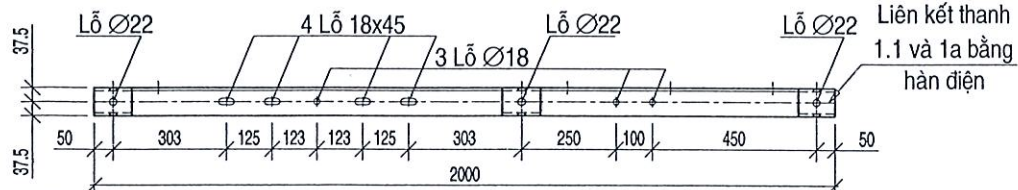
**XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
 KHU VỰC NINH HÒA 2026**

THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	TỶ LỆ : 1/70	TK-BV-TC	LKC-14
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN VIỆT QUẢN			

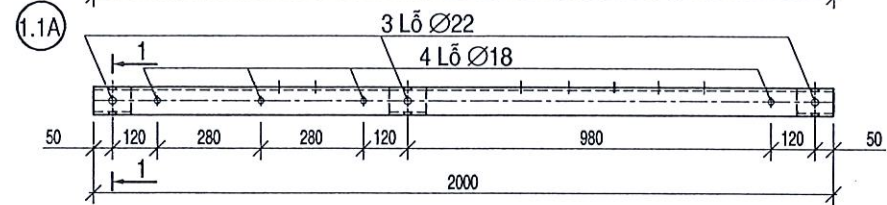
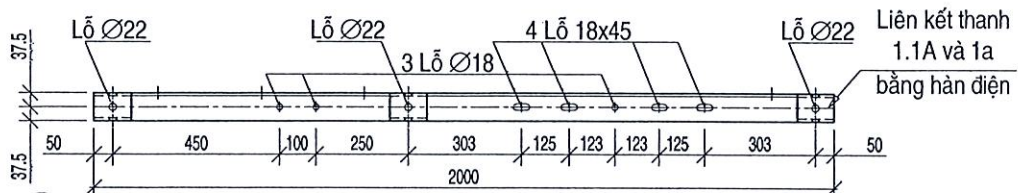
BỐ TRÍ VÀ CHI TIẾT THANH XÀ CHÍNH - TX1 & TX1A



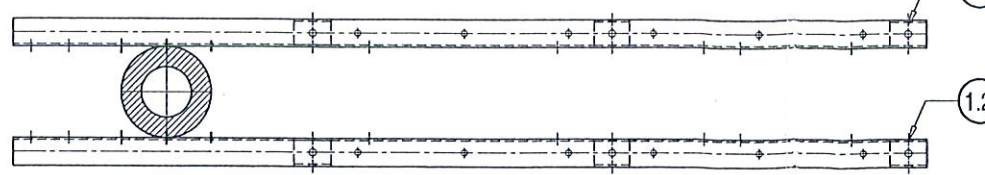
1.1. THANH XÀ CHÍNH - TX1



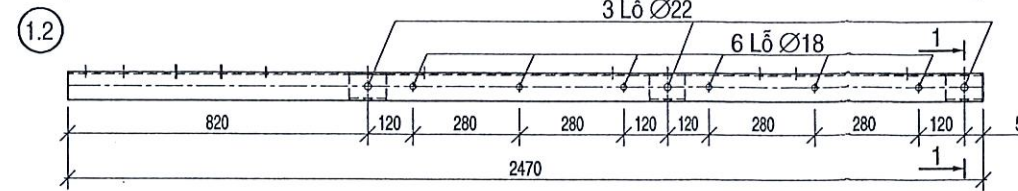
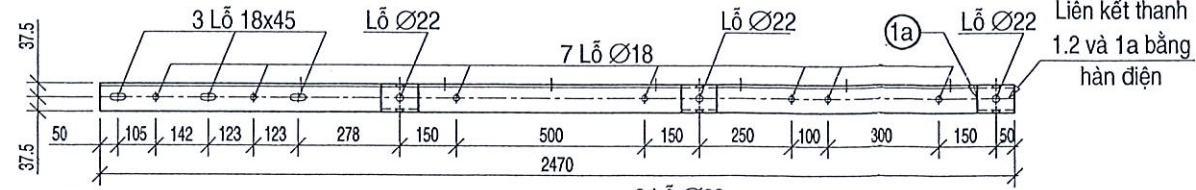
1.1A. THANH XÀ CHÍNH - TX1A



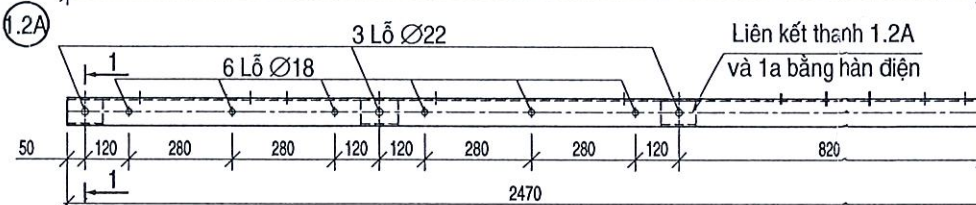
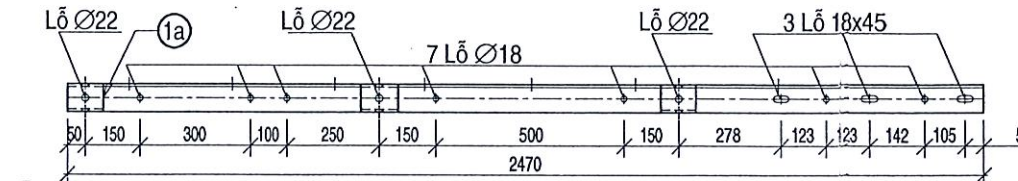
BỐ TRÍ VÀ CHI TIẾT THANH XÀ CHÍNH - TX2 & TX2A



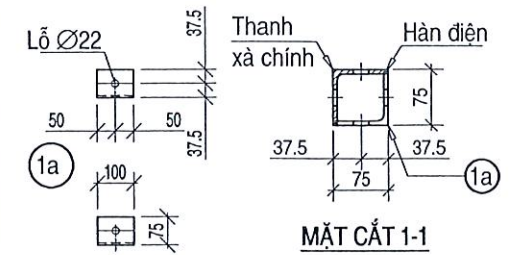
1.2. THANH XÀ CHÍNH - TX2



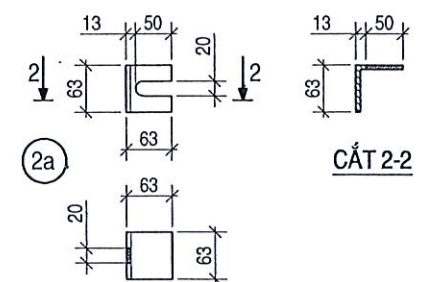
1.2A. THANH XÀ CHÍNH - TX2A



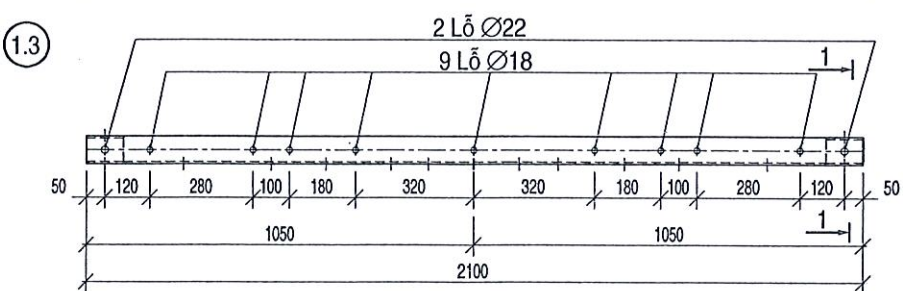
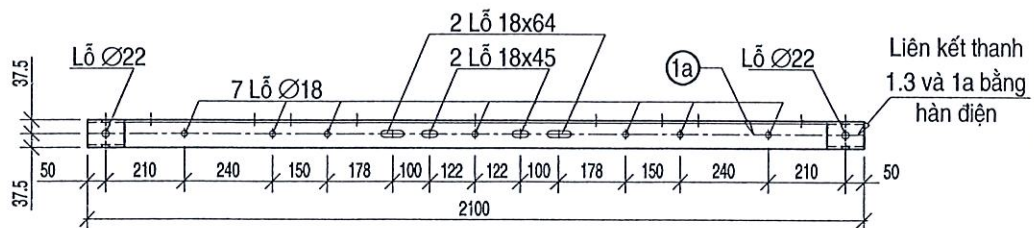
CHI TIẾT 1a



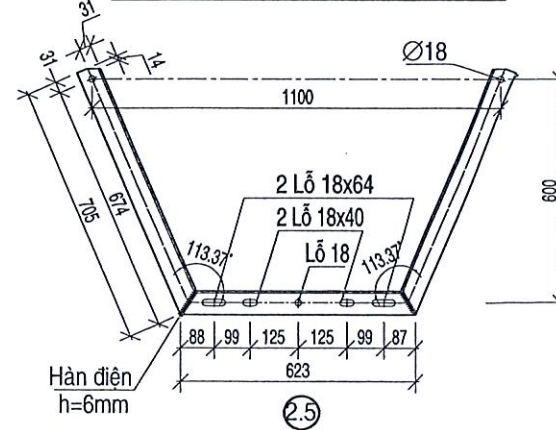
CHI TIẾT 2a



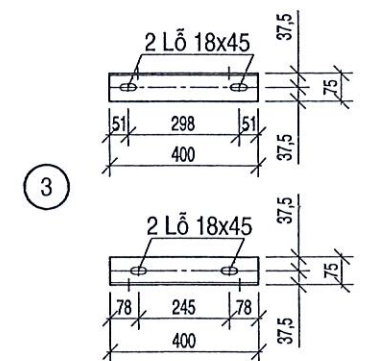
1.3. THANH XÀ CHÍNH - TX3



2.5. THANH CHỐNG XÀ - TCX5



3. THANH GIÀNG XÀ - TG1



GHI CHÚ:

- DÙNG THÉP XCT42 THEO TCVN5709-2009, TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT KIM LOẠI KỂ CẢ BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM PHẢI MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TCVN 5408:2007. CÁC MÃ HIỆU TỪNG CHI TIẾT PHẢI ĐÓNG DẤU CHÌM TẠI XƯỞNG. QUE HÀN 342 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
- CHI TIẾT 1a LIÊN KẾT HÀN VÀO CÁC THANH XÀ CHÍNH. CHI TIẾT 2a LIÊN KẾT HÀN VÀO THANH CHỐNG TCX1, TCX1A, TCX3, TCX3A.
- BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM DÙNG LOẠI CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 CHẾ TẠO THEO TCVN1916-1995.
- SAU KHI CHẾ TẠO CÁC CHI TIẾT XÀ ĐẦU TIÊN PHẢI MANG ĐI LẮP RÁP THỬ BỘ XÀ. NẾU CÓ SAI XÓT PHẢI BÁO NGAY CHO THIẾT KẾ ĐỂ KỊP THỜI XỬ LÝ

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 10 năm 2023
 Ký tên



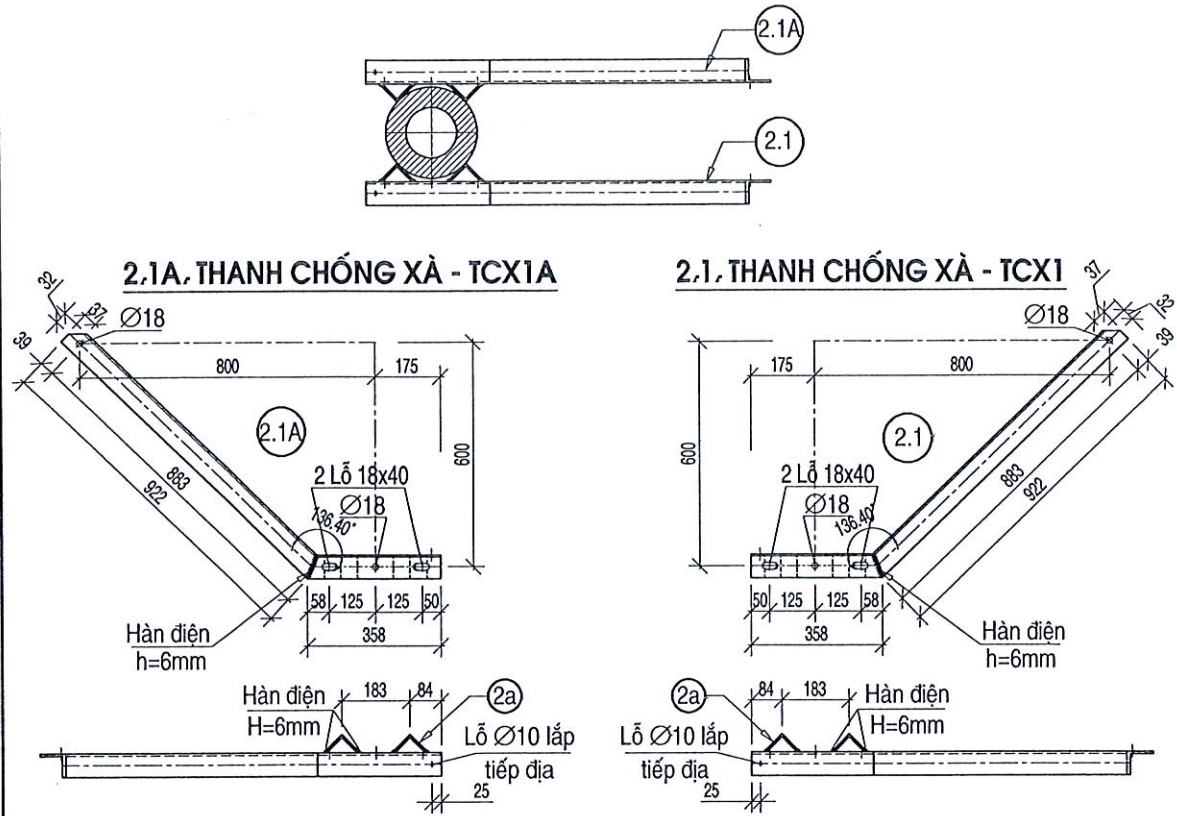
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



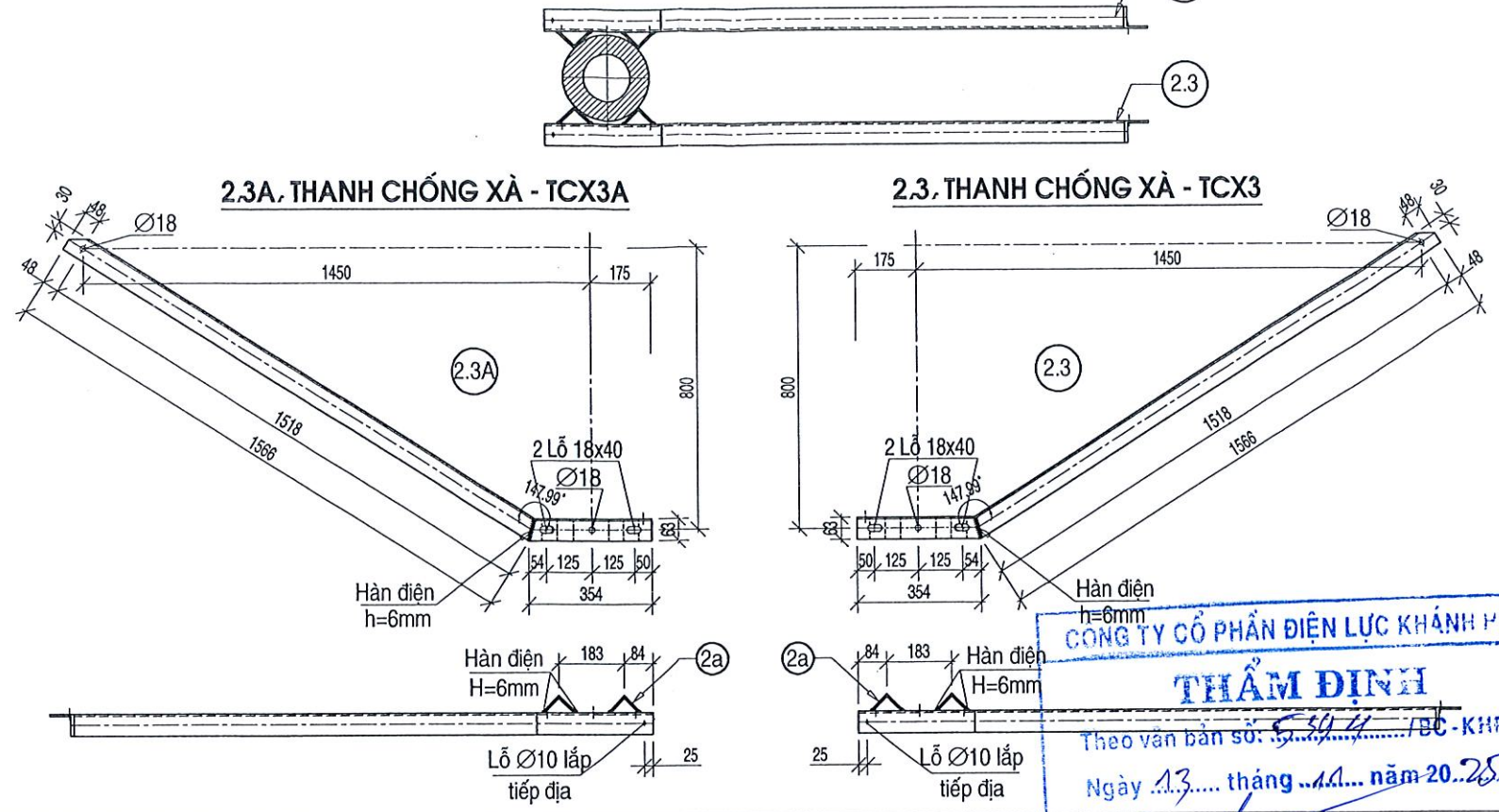
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ, VẼ		NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ: 1/20	TK.BV.TC	CTXĐD-01
KIỂM TRA		PHẠM VĂN VUONG			

BỐ TRÍ VÀ CHI TIẾT THANH CHỐNG XÀ - TCX1 & TCX1A

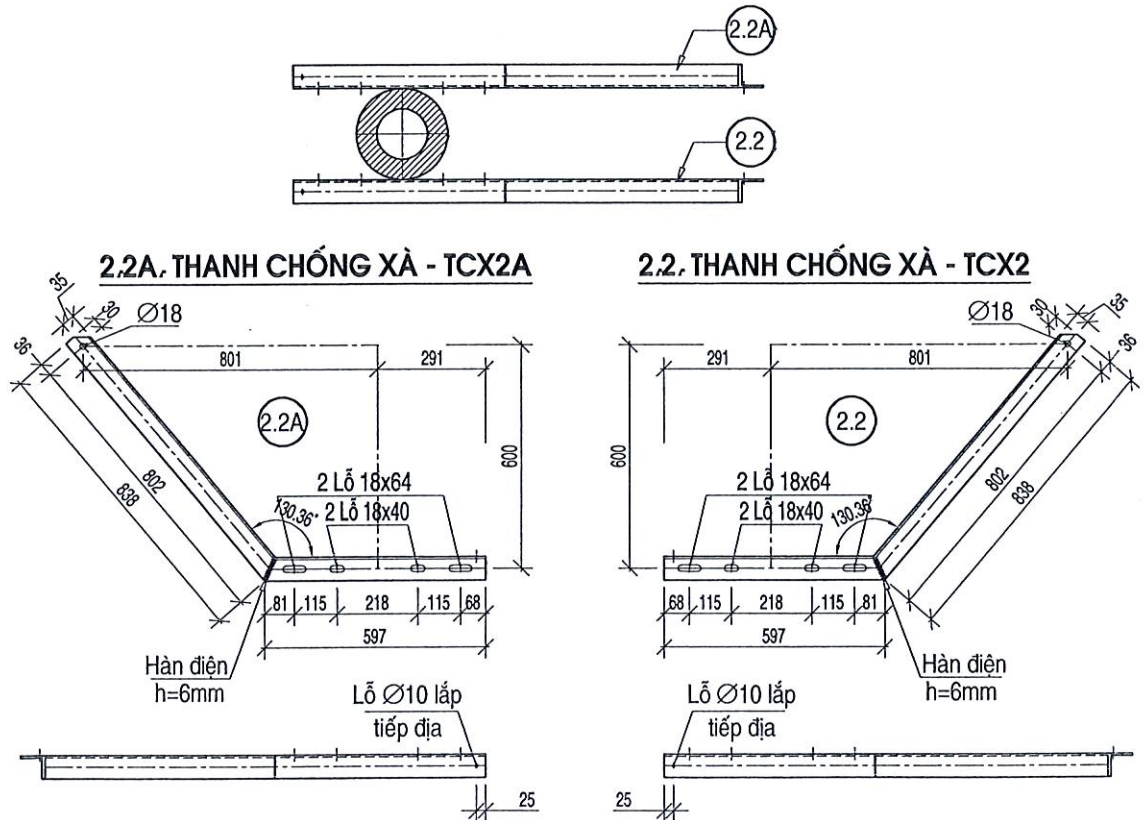


BỐ TRÍ VÀ CHI TIẾT THANH CHỐNG XÀ - TCX3 & TCX3A

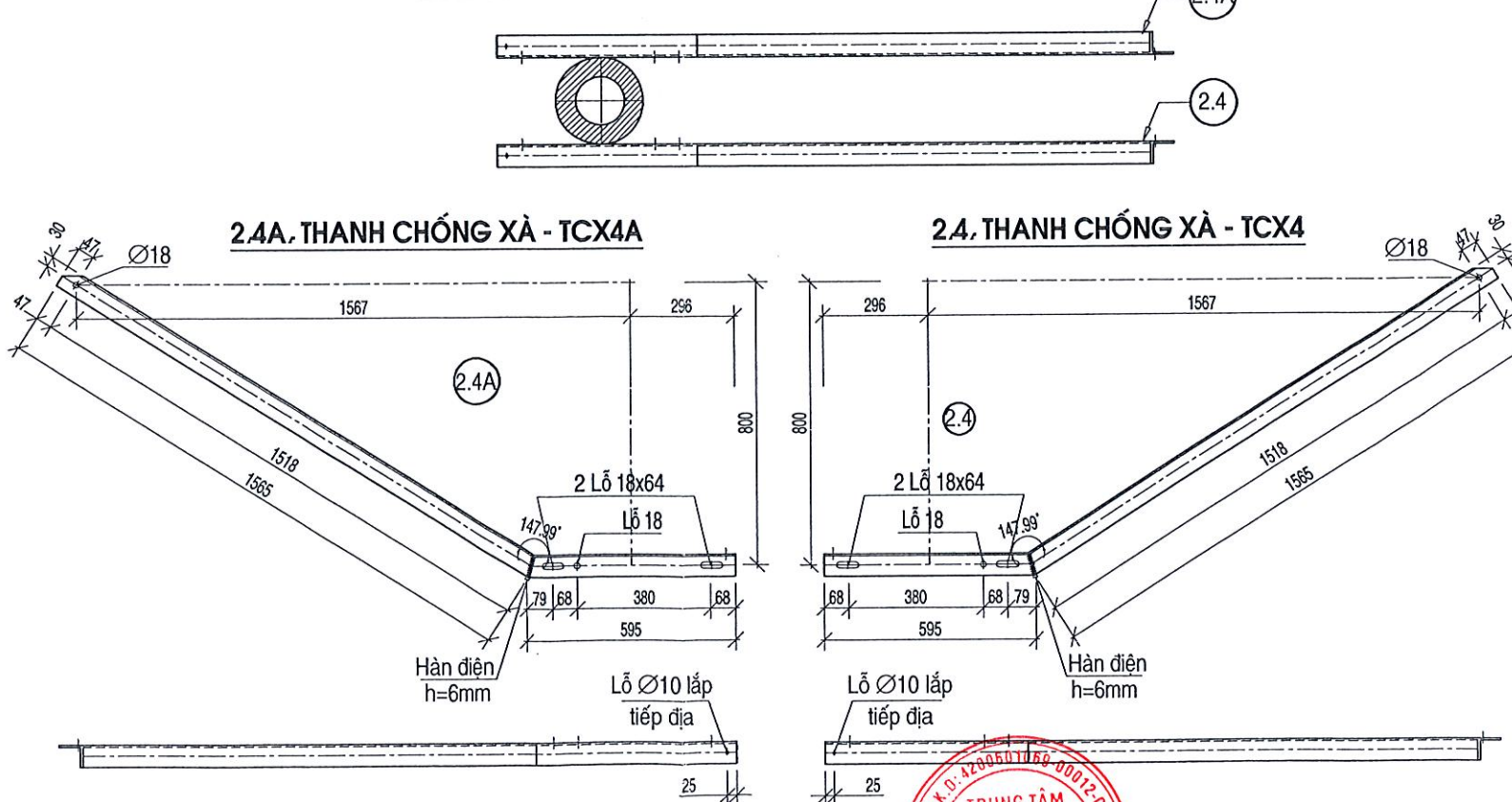


CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 539/TC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên

BỐ TRÍ VÀ CHI TIẾT THANH CHỐNG XÀ - TCX2 & TCX2A



BỐ TRÍ VÀ CHI TIẾT THANH CHỐNG XÀ - TCX4 & TCX4A

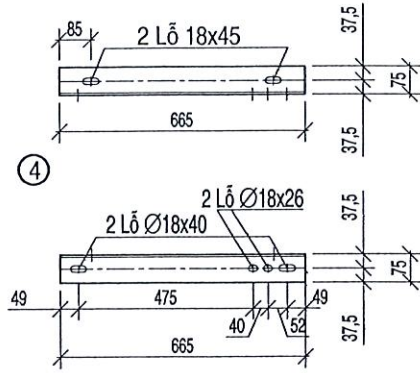


GHI CHÚ:
 - DÙNG THÉP XCT42 THEO TCVN5709-2009, TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT KIM LOẠI KỂ CẢ BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM PHẢI MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TCVN 5408:2007. CÁC MÃ HIỆU TỪNG CHI TIẾT PHẢI ĐÓNG DẤU CHÌM TẠI XƯƠNG. QUE HÀN 42 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
 - CHI TIẾT 1a LIÊN KẾT HÀN VÀO CÁC THANH XÀ CHÍNH. CHI TIẾT 2a LIÊN KẾT HÀN VÀO THANH CHỐNG TCX1, TCX1A, TCX3, TCX3A.
 - BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM DÙNG LOẠI CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 CHẾ TẠO THEO TCVN1916-1995.
 - SAU KHI CHẾ TẠO CÁC CHI TIẾT XÀ ĐẦU TIÊN PHẢI MANG ĐI LẮP RÁP THỬ BỘ XÀ. NẾU CÓ SAI XỐT PHẢI BÁO NGAY CHO THIẾT KẾ ĐỂ KỊP THỜI XỬ LÝ

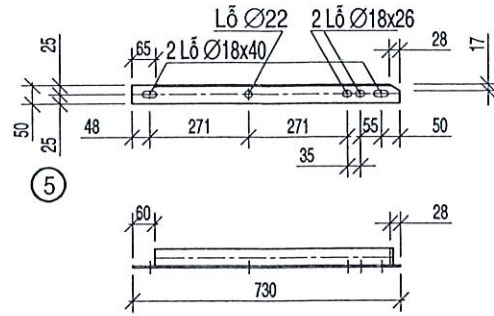
CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ, VẼ		NGUYỄN VIỆT QUÂN	BẢN VẼ CHẾ TẠO CÁC CẤU KIỆN XÀ ĐA NĂNG		
KIỂM TRA		PHẠM VĂN VƯƠNG	TỶ LỆ: 1/20	TK.BV.TC	CTXĐD-02

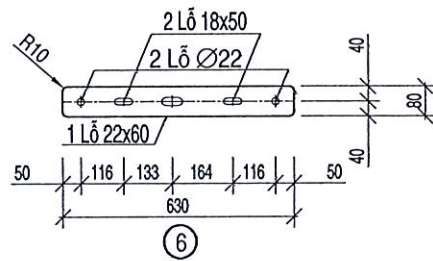
4. THANH GIẪNG XÀ - TG2



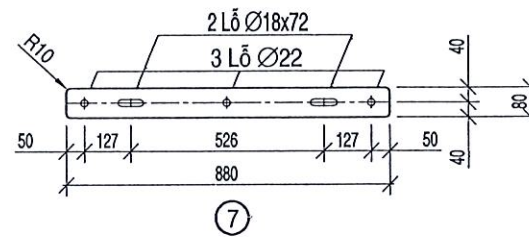
5. THANH GIẪNG XÀ - TG3



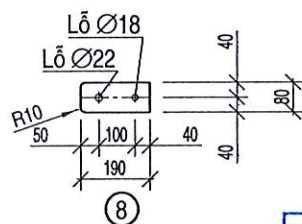
6. THANH LẮP CHUỖI NÉO - TLC1



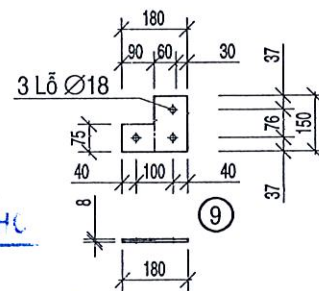
7. THANH LẮP CHUỖI NÉO - TLC2



8. THANH LẮP CHUỖI NÉO - TLC3



9. TẤM NỐI CHỐNG XÀ - TN1



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên *[Signature]*

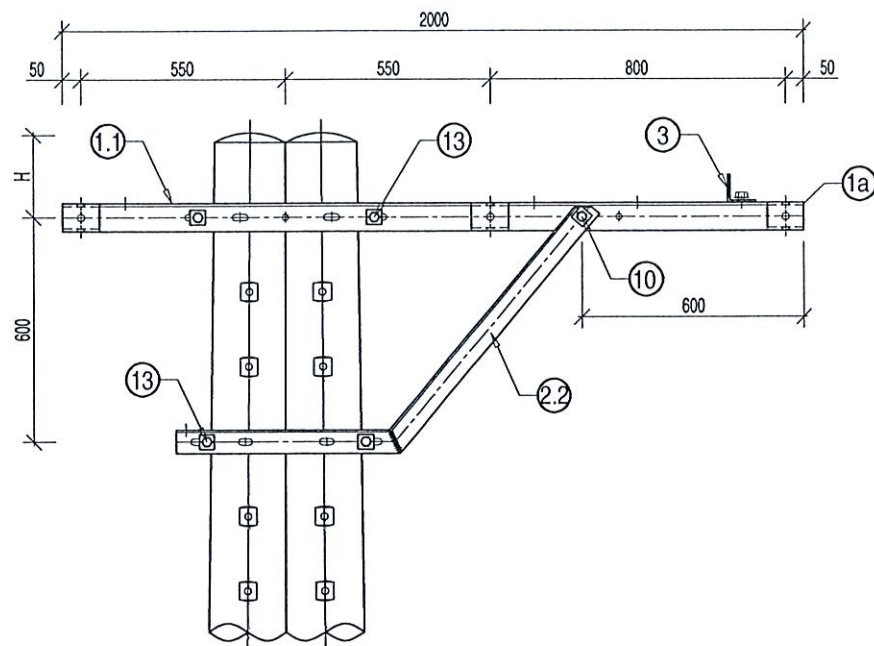
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	SỐ HIỆU	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	MÃ HIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	
							TOÀN BỘ	KHỐI LƯỢNG (kg)
1	1.1	Thanh xà chính TX1	TX1	L75x75x8	2000	1	18,04	20,75
				L75x75x8	100	3	0,90	
2	1.1A	Thanh xà chính TX1A	TX1A	L75x75x8	2000	1	18,04	20,75
				L75x75x8	100	3	0,90	
3	1.2	Thanh xà chính TX2	TX2	L75x75x8	2470	1	22,28	24,99
				L75x75x8	100	3	0,90	
4	1.2A	Thanh xà chính TX2A	TX2A	L75x75x8	2470	1	22,28	24,99
				L75x75x8	100	3	0,90	
5	1.3	Thanh xà chính TX3	TX3	L75x75x8	2100	1	18,94	20,75
				L75x75x8	100	2	0,90	
6	2.1	Thanh chống xà TCX1	TCX1	L63x63x6	1280	1	7,32	8,04
				L63x63x6	63	2	0,36	
7	2.1A	Thanh chống xà TCX1A	TCX1A	L63x63x6	1280	1	7,32	8,04
				L63x63x6	63	2	0,36	
8	2.2	Thanh chống xà TCX2	TCX2	L63x63x6	1435	1	8,21	8,21
9	2.2A	Thanh chống xà TCX2A	TCX2A	L63x63x6	1435	1	8,21	8,21
10	2.3	Thanh chống xà TCX3	TCX3	L63x63x6	1920	1	10,98	11,70
				L63x63x6	63	2	0,36	
11	2.3A	Thanh chống xà TCX3A	TCX3A	L63x63x6	1920	1	10,98	11,70
				L63x63x6	63	2	0,36	
12	2.4	Thanh chống xà TCX4	TCX4	L63x63x6	2160	1	12,36	12,36
13	2.4A	Thanh chống xà TCX4A	TCX4A	L63x63x6	2160	1	12,36	12,36
14	2.5	Thanh chống xà TCX5	TCX5	L63x63x6	2033	1	11,63	11,63
15	3	Thanh giằng xà TG1	TG1	L75x75x8	400	1	3,61	3,61
16	4	Thanh giằng xà TG2	TG2	L75x75x8	665	1	6,00	6,00
17	5	Thanh giằng xà TG3	TG3	L50x50x5	730	1	2,75	2,75
18	6	Thanh lắp chuỗi néo TLC1	TLC1	- 80x10	630	1	3,96	3,96
19	7	Thanh lắp chuỗi néo TLC2	TLC2	- 80x10	880	1	5,53	5,53
20	8	Thanh lắp chuỗi néo TLC3	TLC3	- 80x10	190	1	1,19	1,19
21	9	Tấm nối chống xà TN1	TN1	- 180x8	150	1	1,70	1,70

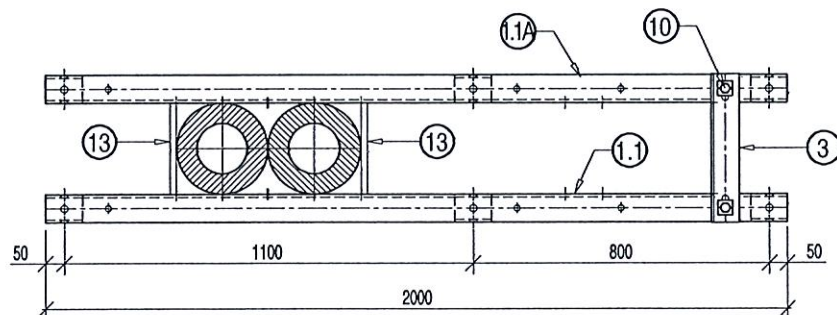
GHI CHÚ:

- DÙNG THÉP XCT42 THEO TCVN5709-2009, TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT KIM LOẠI KỂ CẢ BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM PHẢI MẠ KÉM NHỮNG NÓNG THEO TCVN 5408:2007. CÁC MÃ HIỆU TỪNG CHI TIẾT PHẢI ĐÓNG DẤU CHÌM TẠI XƯƠNG. QUE HẠN Ɖ42 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
- CHI TIẾT 1a LIÊN KẾT HÀN VÀO CÁC THANH XÀ CHÍNH. CHI TIẾT 2a LIÊN KẾT HÀN VÀO THANH CHỐNG TCX1,TCX1A,TCX3,TCX3A.
- BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM DÙNG LOẠI CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 CHẾ TẠO THEO TCVN1916-1995.
- SAU KHI CHẾ TẠO CÁC CHI TIẾT XÀ ĐẦU TIÊN PHẢI MANG ĐI LẮP RÁP THỬ BỘ XÀ. NẾU CÓ SAI XÓT PHẢI BÁO NGAY CHO THIẾT KẾ ĐỂ KỊP THỜI XỬ LÝ


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN
XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA 2026
 THIẾT KẾ, VẼ: NGUYỄN VIỆT QUẢN
 KIỂM TRA: PHẠM VĂN VƯƠNG
 TỶ LỆ: 1/20
 TK.BV.TC
 CTXĐD-03



MẶT ĐỨNG



MẶT BẰNG

CÁCH LẮP RÁP ĐN-ĐGLK-2-8

GHI CHÚ:

- CHI TIẾT CHẾ TẠO XEM BẢN VẼ GIA CÔNG CÁC CẤU KIỆN XÀ CHO CỘT BÊ TÔNG LY TÂM (BẢN VẼ: CT-XĐD-01; CT-XĐD-02; CT-XĐD-03).
- DÙNG THÉP XCT42 THEO TCVN5709-2009, TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT KIM LOẠI KỂ CẢ BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM PHẢI MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TCVN5408-2007. CÁC MÃ HIỆU TỪNG CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC ĐÓNG DẤU CHÌM TẠI XƯƠNG. QUE HÀN 42 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
- BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM DÙNG LOẠI CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 CHẾ TẠO THEO TCVN1916-1995.
- H XEM SƠ ĐỒ CỘT TRÊN TUYẾN.
- SAU KHI CHẾ TẠO CÁC CHI TIẾT XÀ ĐẦU TIÊN PHẢI MANG ĐI LẮP RÁP THỬ BỘ XÀ. NẾU CÓ SAI XÓT PHẢI BÁO NGAY CHO THIẾT KẾ ĐỂ KỊP THỜI XỬ LÝ

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 53.94/BC-KHPC

Ngày 13 tháng 11 năm 2025

Ký tên

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU							
SỐ HIỆU	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	MÃ HIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
						KHỐI LƯỢNG (kg)	KHỐI LƯỢNG (kg)
1.1	Thanh xà chính TX1	TX1	L75x75x8	2000	1	20,75	20,75
1.1A	Thanh xà chính TX1A	TX1A	L75x75x8	2000	1	20,75	20,75
2.2	Thanh chống xà TCX2	TCX2	L63x63x6	1435	1	8,21	8,21
2.2A	Thanh chống xà TCX2A	TCX2A	L63x63x6	1435	1	8,21	8,21
3	Thanh giằng xà TG1	TG1	L75x75x8	400	1	3,61	3,61
10	Bulông thép, đai ốc, 2 vòng đệm		CT3-φ16	40	4	0,22	0,88
13	Bulông thép, đai ốc, 2 vòng đệm		CT3-φ16	300	4	0,79	3,16
KHỐI LƯỢNG ĐÃ MẠ KÉM (kg)		68,19		KHỐI LƯỢNG CHƯA MẠ KÉM (kg)			65,56

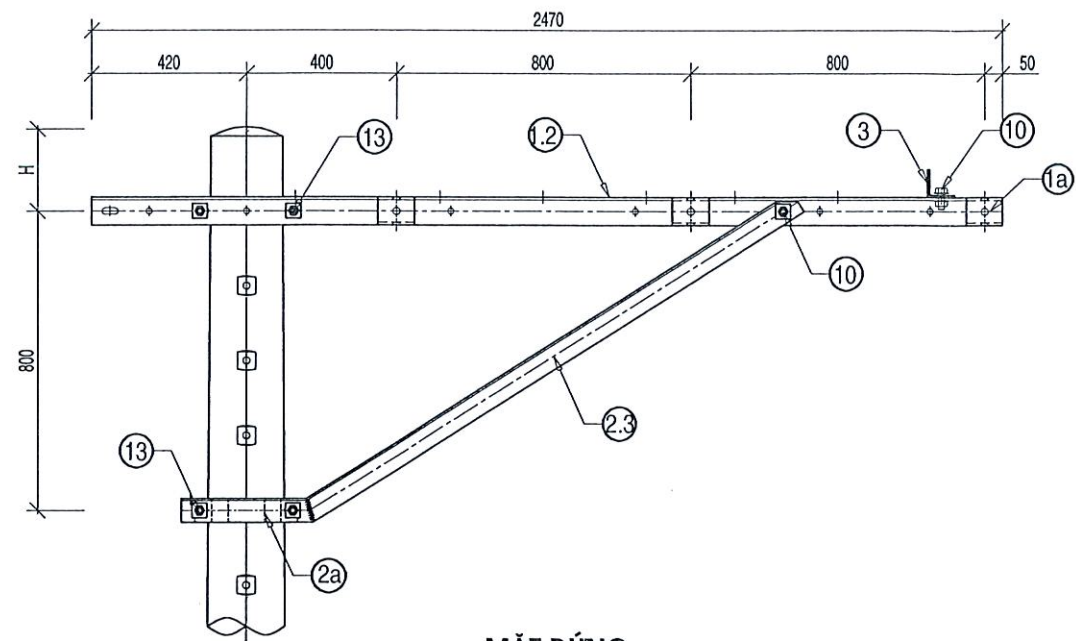


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

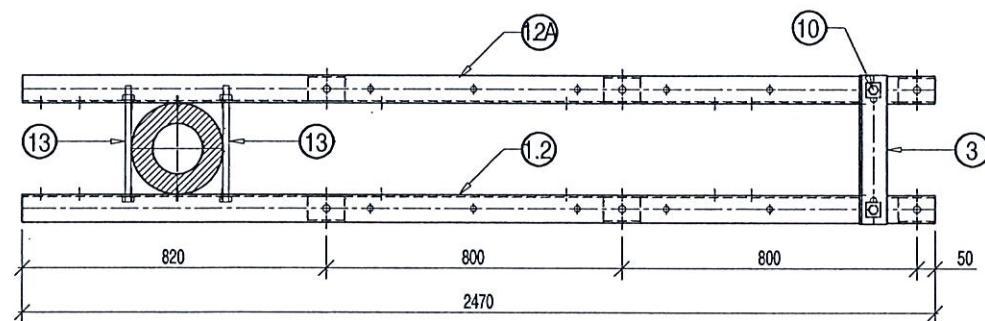


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
DIỆN LỰC KHÁNH HÒA KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ, VẼ		NGUYỄN VIỆT QUÂN	CÁCH LẮP RÁP ĐN-ĐGLK-2-8	
KIỂM TRA		PHẠM VĂN VƯƠNG	TỶ LỆ: 1/20	TK.BV.TC ĐN-ĐGLK-2-8



MẶT ĐỨNG



MẶT BẰNG

CÁCH LẮP RÁP ĐN-ĐGL-3-8

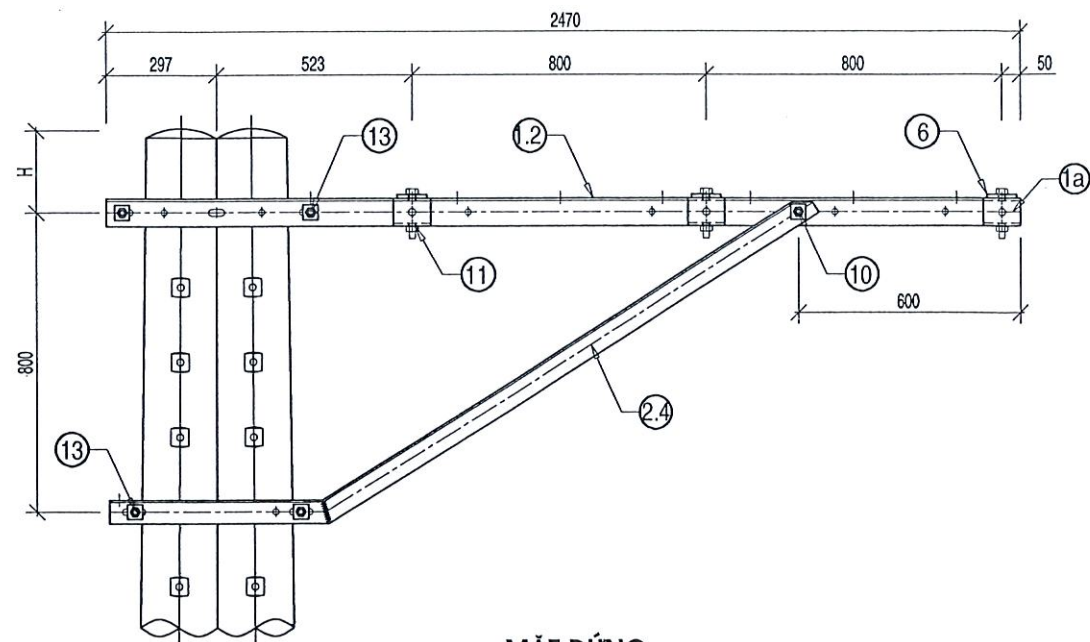
GHI CHÚ :

- CHI TIẾT CHẾ TẠO XEM BẢN VẼ GIA CÔNG CÁC CẤU KIỆN XÀ CHO CỘT BÊ TÔNG LY TÂM (BẢN VẼ: CT-XĐD-01;CT-XĐD-02;CT-XĐD-03).
- DÙNG THÉP XCT42 THEO TCVN5709-2009, TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT KIM LOẠI KỂ CẢ BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM PHẢI MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN5408-2007. CÁC MÃ HIỆU TỪNG CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC ĐÓNG DẤU CHÌM TẠI XUỐNG. QUE HÀN 342 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
- BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM DÙNG LOẠI CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 CHẾ TẠO THEO TCVN1916-1995.
- H XEM SƠ ĐỒ CỘT TRÊN TUYẾN.
- SAU KHI CHẾ TẠO CÁC CHI TIẾT XÀ ĐẦU TIÊN PHẢI MANG ĐI LẮP RÁP THỬ BỘ XÀ. NẾU CÓ SAI XÓT PHẢI BÁO NGAY CHO THIẾT KẾ ĐỂ KỊP THỜI XỬ LÝ.

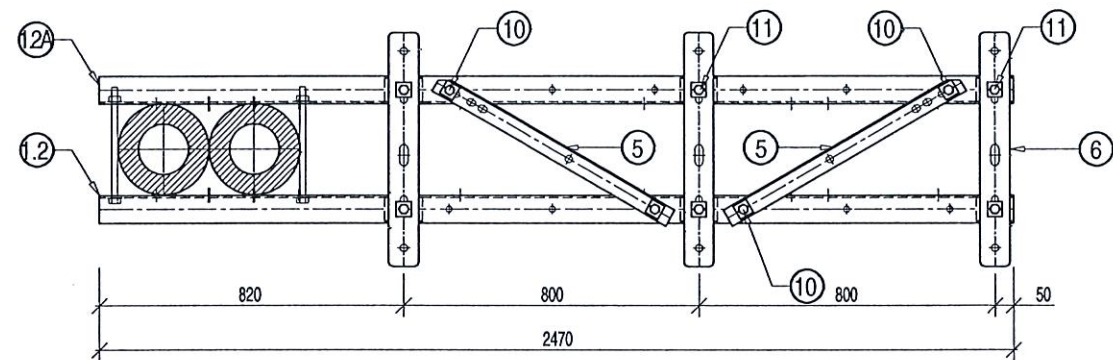
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5392/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 4 năm 2025
 Ký tên *[Signature]*

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU							
SỐ HIỆU	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	MÃ HIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
						KHỐI LƯỢNG (kg)	
1.2	Thanh xà chính TX2	TX2	L75x75x8	2470	1	24,99	24,99
1.2A	Thanh xà chính TX2A	TX2A	L75x75x8	2470	1	24,99	24,99
2.3	Thanh chống xà TCX3	TCX3	L63x63x6	1920	1	11,70	11,70
2.3A	Thanh chống xà TCX3A	TCX3A	L63x63x6	1920	1	11,70	11,70
3	Thanh giằng xà TG1	TG1	L75x75x8	400	1	3,61	3,61
10	Bulông thép, đai ốc, 2 vòng đệm		CT3-φ16	40	4	0,22	0,88
13	Bulông thép, đai ốc, 2 vòng đệm		CT3-φ16	300	4	0,79	3,16
KHỐI LƯỢNG ĐÁ MẠ KẼM (kg)		84,27	KHỐI LƯỢNG CHUA MẠ KẼM (kg)		81,03		

	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN			XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA 2026	
	THIẾT KẾ, VẼ <i>[Signature]</i>	NGUYỄN VIỆT QUẢN		CÁCH LẮP RÁP ĐN-ĐGL-3-8	TK.BV.TC
KIỂM TRA <i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	TỶ LỆ: 1/20	KHÁNH HÒA	KHÁNH HÒA	KHÁNH HÒA



MẶT ĐÚNG



MẶT BẰNG

CÁCH LẮP RÁP ĐN-NLK-3-8

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 53.94/BC-KHPC
 Ngày 12 tháng 11 năm 2025
 Ký tên

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU							
SỐ HIỆU	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	MÃ HIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
						KHỐI LƯỢNG (kg)	
1.2	Thanh xà chính TX2	TX2	L75x75x8	2470	1	24,99	24,99
1.2A	Thanh xà chính TX2A	TX2A	L75x75x8	2470	1	24,99	24,99
2.4	Thanh chống xà TCX4	TCX4	L63x63x6	2160	1	12,36	12,36
2.4A	Thanh chống xà TCX4A	TCX4A	L63x63x6	2160	1	12,36	12,36
5	Thanh giằng xà TG3	TG3	L50x50x5	730	2	2,75	5,50
6	Thanh lắp chuỗi néo TLC1	TLC1	- 80x10	630	3	3,96	11,87
10	Bulông thép, đai ốc, 2 vòng đệm		CT3-φ16	40	6	0,22	1,32
11	Bulông thép, đai ốc, 2 vòng đệm		CT3-φ16	120	6	0,35	2,10
13	Bulông thép, đai ốc, 2 vòng đệm		CT3-φ16	300	4	0,79	3,16
KHỐI LƯỢNG ĐÁ MẠ KÉM (kg)		102,59		KHỐI LƯỢNG CHUA MẠ KÉM (kg)		98,64	

GHI CHÚ:
 - CHI TIẾT CHẾ TẠO XEM BẢN VẼ GIA CÔNG CÁC CẤU KIỆN XÀ CHO CỘT BÊ TÔNG LY TÂM (BẢN VẼ: CT-XĐD-01;CT-XĐD-02;CT-XĐD-03).
 - DÙNG THÉP XCT42 THEO TCVN5709-2009, TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT KIM LOẠI KỂ CẢ BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM PHẢI MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TCVN5408-2007. CÁC MÃ HIỆU TỪNG CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC ĐÓNG DẤU CHÌM TẠI XƯỚNG. QUE HÀN 342 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
 - BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM DÙNG LOẠI CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 CHẾ TẠO THEO TCVN1916-1995.
 - H XEM SƠ ĐỒ CỘT TRÊN TUYẾN.
 - SAU KHI CHẾ TẠO CÁC CHI TIẾT XÀ ĐẦU TIÊN PHẢI MANG ĐI LẮP RÁP THỬ BỘ XÀ. NẾU CÓ SAI XÓT PHẢI BÁO NGAY CHO THIẾT KẾ ĐỂ KỊP THỜI XỬ LÝ.

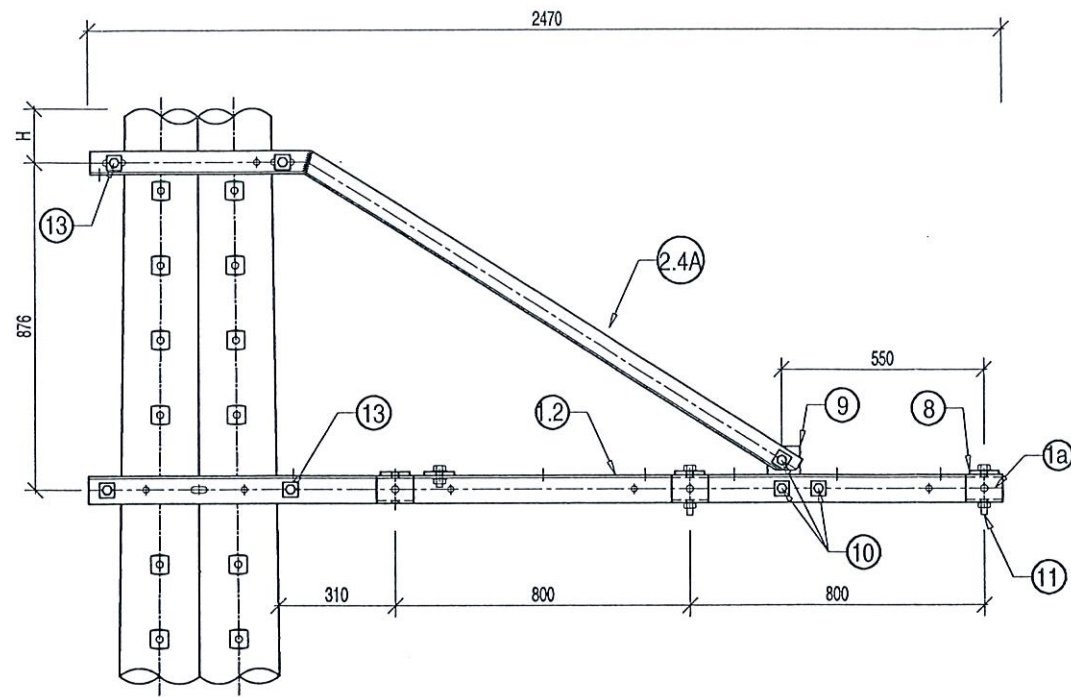


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

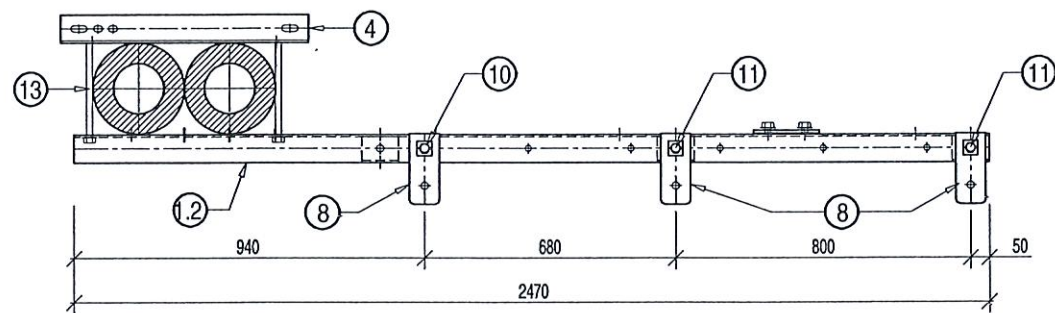


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ, VẼ		NGUYỄN VIỆT QUẢN	CÁCH LẮP RÁP ĐN-NLK-3-8		
KIỂM TRA		PHẠM VĂN VƯƠNG			TỶ LỆ: 1/20



MẶT ĐÚNG



MẶT BẰNG

CÁCH LẮP RÁP ĐN-XFK-3-8



GHI CHÚ:

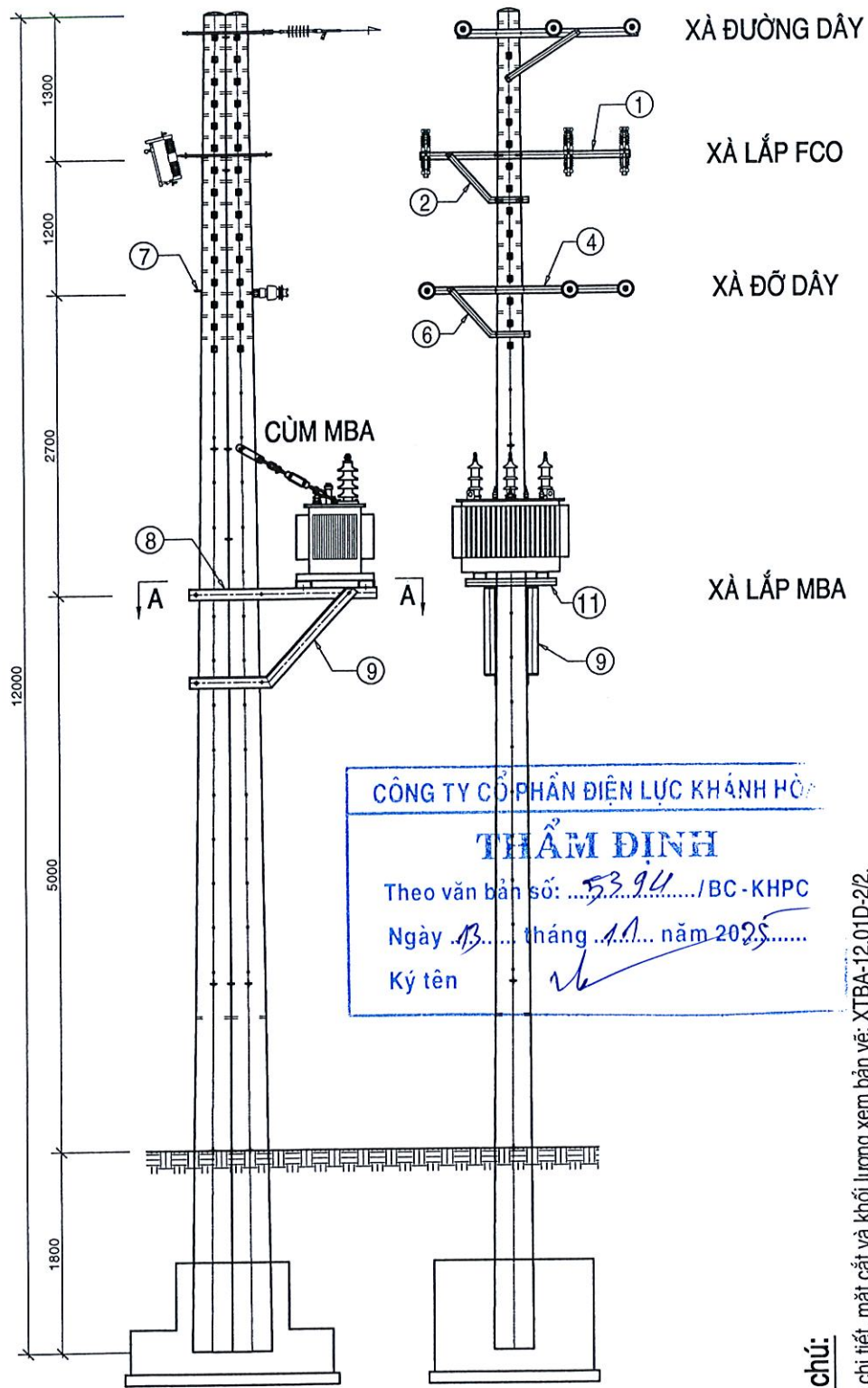
- CHI TIẾT CHẾ TẠO XEM BẢN VẼ GIA CÔNG CÁC CẤU KIỆN XÀ CHO CỘT BÊ TÔNG LY TÂM (BẢN VẼ: CT-XĐD-01;CT-XĐD-02;CT-XĐD-03).
- DÙNG THÉP XCT42 THEO TCVN5709-2009, TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT KIM LOẠI KỂ CẢ BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM PHẢI MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TCVN 5408:2007. CÁC MÃ HIỆU TỪNG CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC ĐÓNG DẤU CHÌM TẠI XƯƠNG. QUE HÀN 342 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
- BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM DÙNG LOẠI CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 CHẾ TẠO THEO TCVN1916-1995.
- H XEM SƠ ĐỒ CỘT TRÊN TUYẾN.
- SỬ DỤNG LẮP FCO HOẶC LA TRÊN CỘT GHÉP
- SAU KHI CHẾ TẠO CÁC CHI TIẾT XÀ ĐẦU TIÊN PHẢI MANG ĐI LẮP RÁP THỦ BỘ XÀ. NẾU CÓ SAI XÓT PHẢI BÁO NGAY CHO THIẾT KẾ ĐỂ KỊP THỜI XỬ LÝ.

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA:
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

SỐ HIỆU	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	MÃ HIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
						KHỐI LƯỢNG (kg)	
1.2	Thanh xà chính TX2	TX2	L75x75x8	2470	1	24,99	24,99
2.4A	Thanh chống xà TCX4A	TCX4A	L63x63x6	2160	1	12,36	12,36
4	Thanh giằng xà TG2	TG2	L75x75x8	665	2	6,00	12,00
8	Thanh lắp chuỗi néo TLC3	TLC3	- 80x10	190	3	1,19	3,58
9	Tấm nối chống xà TN1	TN1	- 180x8	150	1	1,70	1,70
10	Bulông thép, đai ốc, 2 vòng đệm		CT3-φ16	40	4	0,22	0,88
11	Bulông thép, đai ốc, 2 vòng đệm		CT3-φ16	120	2	0,35	0,70
13	Bulông thép, đai ốc, 2 vòng đệm		CT3-φ16	300	4	0,79	3,16
KHỐI LƯỢNG ĐÃ MẠ KÉM (kg)		61,73		KHỐI LƯỢNG CHƯA MẠ KÉM (kg)		59,36	

 CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN	 XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA KHU VỰC NINH HÒA 2026	
	THIẾT KẾ, VẼ NGUYỄN VIỆT QUẢN	KIỂM TRA PHẠM VĂN VƯƠNG



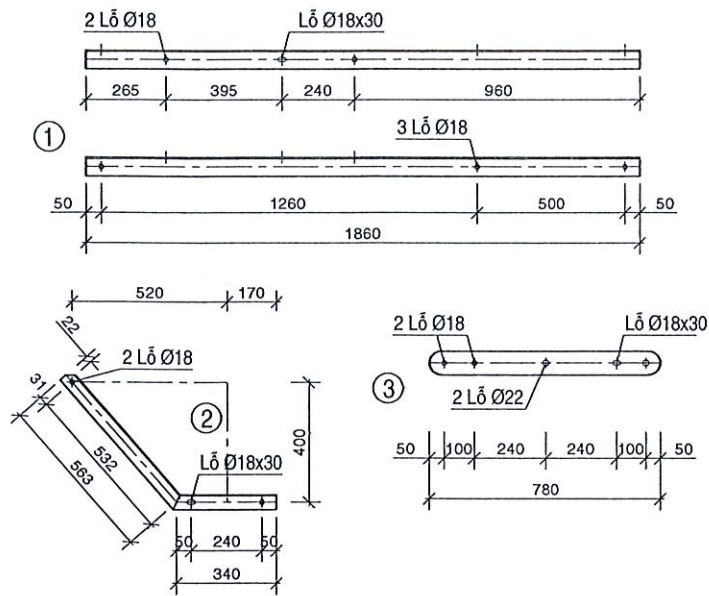
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: ...53.94.../BC - KHPC
 Ngày ..13... tháng ..11... năm 2025.....
 Ký tên *[Signature]*

Ghi chú:
 - Các chi tiết, mặt cắt và khối lượng xem bản vẽ: XTBA-12.01D-2/2.

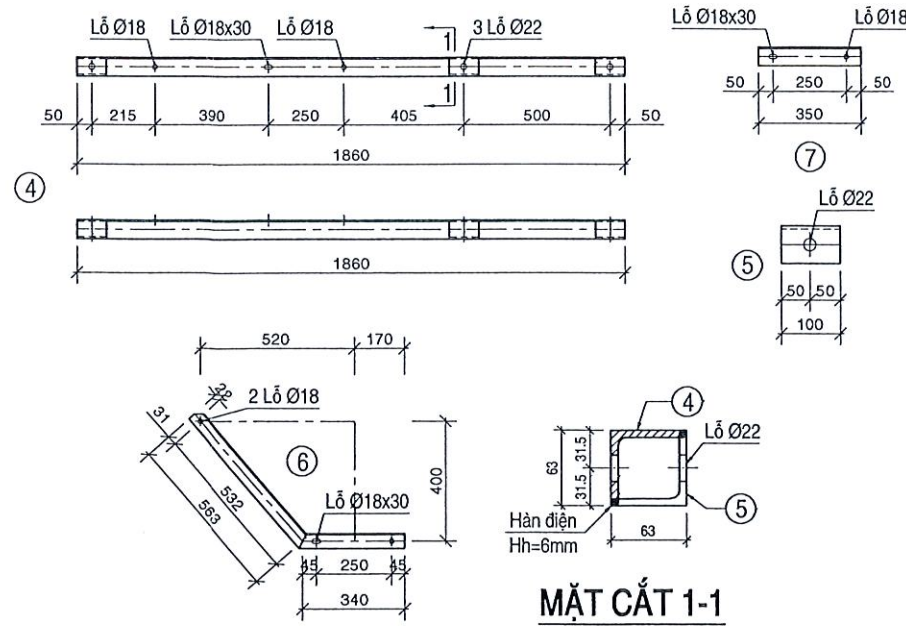
SƠ ĐỒ BỐ TRÍ TRẠM BIẾN ÁP TRÊN CỘT BTLT

 EVN CPC	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA 2026
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	BỘ XÀ TBA TRÊN CỘT GHEP 12M - SƠ ĐỒ BỐ TRÍ
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN VIỆT QUÂN	TỶ LỆ : 1/60 TK.BV.TC XTBA-12.01D-1/2

XÀ LẮP FCO



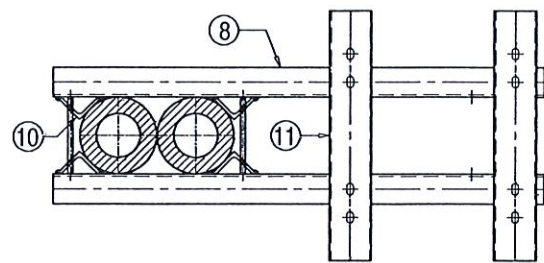
XÀ ĐỠ DÂY



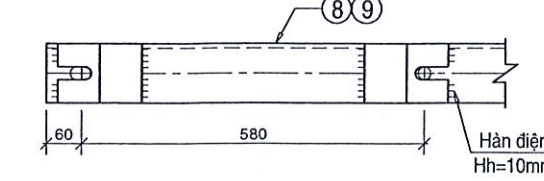
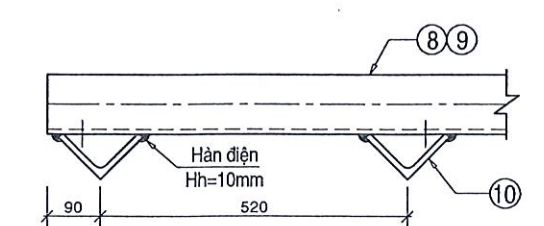
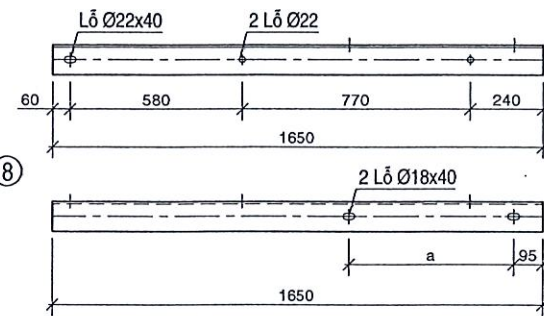
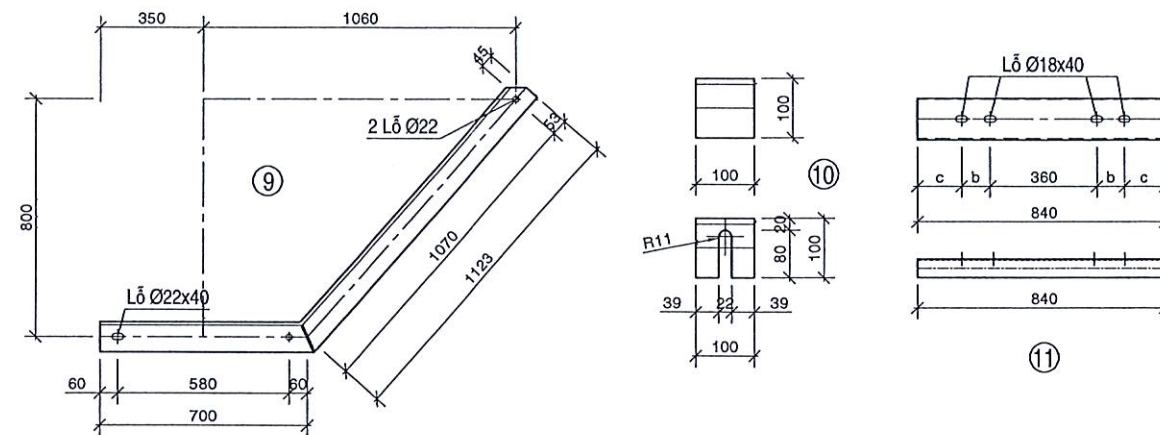
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	
					KHỐI LƯỢNG (kg)	TOÀN BỘ
A XÀ LẮP FCO						
1	Thanh xà lắp FCO	L63x6	1860	2	10,64	21,28
2	Thanh chống xà	L50x5	903	2	3,40	6,81
3	Tấm lắp FCO	-80x8	780	3	3,92	11,76
	Bu lông đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø16	50	8	0,23	1,84
	Bu lông đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø16	480	4	0,91	3,65
B XÀ ĐỠ SỨ						
4	Thanh xà đỡ sứ	L63x6	1860	1	10,64	10,64
5	Thanh đệm chân sứ	L63x6	100	3	0,57	1,72
6	Thanh chống xà	L50x5	903	1	3,40	3,40
7	Thanh cùm xà	L63x6	350	2	2,00	4,00
	Bu lông đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø16	50	1	0,23	0,23
	Bu lông đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø16	500	4	0,94	3,78
C XÀ LẮP MBA						
8	Thanh xà đỡ MBA	L100x10	1650	2	24,92	49,83
9	Thanh chống xà MBA	L100x10	1823	2	27,53	55,05
10	Thanh ốp cột	L100x10	100	8	1,51	12,08
11	Thanh lắp máy biến áp	U140x62x4.9	840	2	11,17	22,34
	Bu lông đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø16	120	8	0,34	2,75
	Bu lông đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø20	60	2	0,36	0,71
	Bu lông đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø20	350	4	1,07	4,29
D TẤM LẮP LA TRÊN NẮP MBA						
12	Tấm lắp LA	-60x8	300	3	1,13	3,39
E BỘ CÙM GIỮ MBA						
13	Tăng đỡ tải trọng 3 tấn	Chế tạo sẵn	400	2		
14	Mắt nối chữ U	CKD-9-1		12	0,60	7,20
15	Tấm móc tăng đỡ	-60x8	300	2	1,13	2,26
	Bu lông đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø20	50	4	0,33	1,33
	Bu lông đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø20	350	2	1,07	2,15
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG CHƯA MẠ KÉM (CHƯA TÍNH CHI TIẾT 13)						232,50

XÀ LẮP MBA

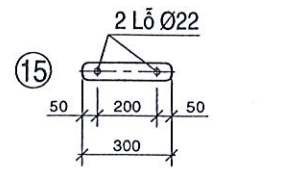
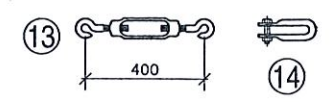


MẶT CẮT A-A



Liên kết chi tiết 10 vào 8 và 9

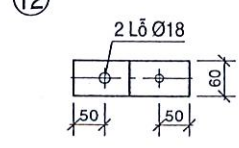
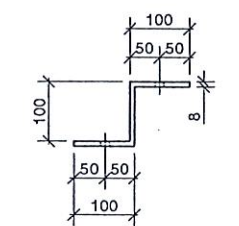
BỘ CÙM MBA



Chi tiết lắp cùm MBA



TẤM LẮP LA TRÊN NẮP MBA



Ghi chú:

- Thép chế tạo cột lấy theo tiêu chuẩn JIS, G3101, loại SS400(SS41) có:
- + Giới hạn chảy: Rtc = 2300-2500 daN/cm².
- + Giới hạn bền: Rtt = 3800-4200 daN/cm².
- Bu lông, đai ốc, vòng đệm dùng loại có cấp độ bền 5.6 chế tạo theo TCVN1916-1995.
- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn hiện hành.
- Dùng que hàn E42 hoặc loại có tính năng tương đương.
- Chi tiết 10 liên kết vào 8 và 9; Chi tiết 5 liên kết vào 4 bằng phương pháp hàn điện. Chiều cao đường hàn bằng chiều dày nhỏ nhất tại thép tại mỗi hàn.
- Các kích thước a, b, c theo thực tế máy biến áp cho phù hợp.

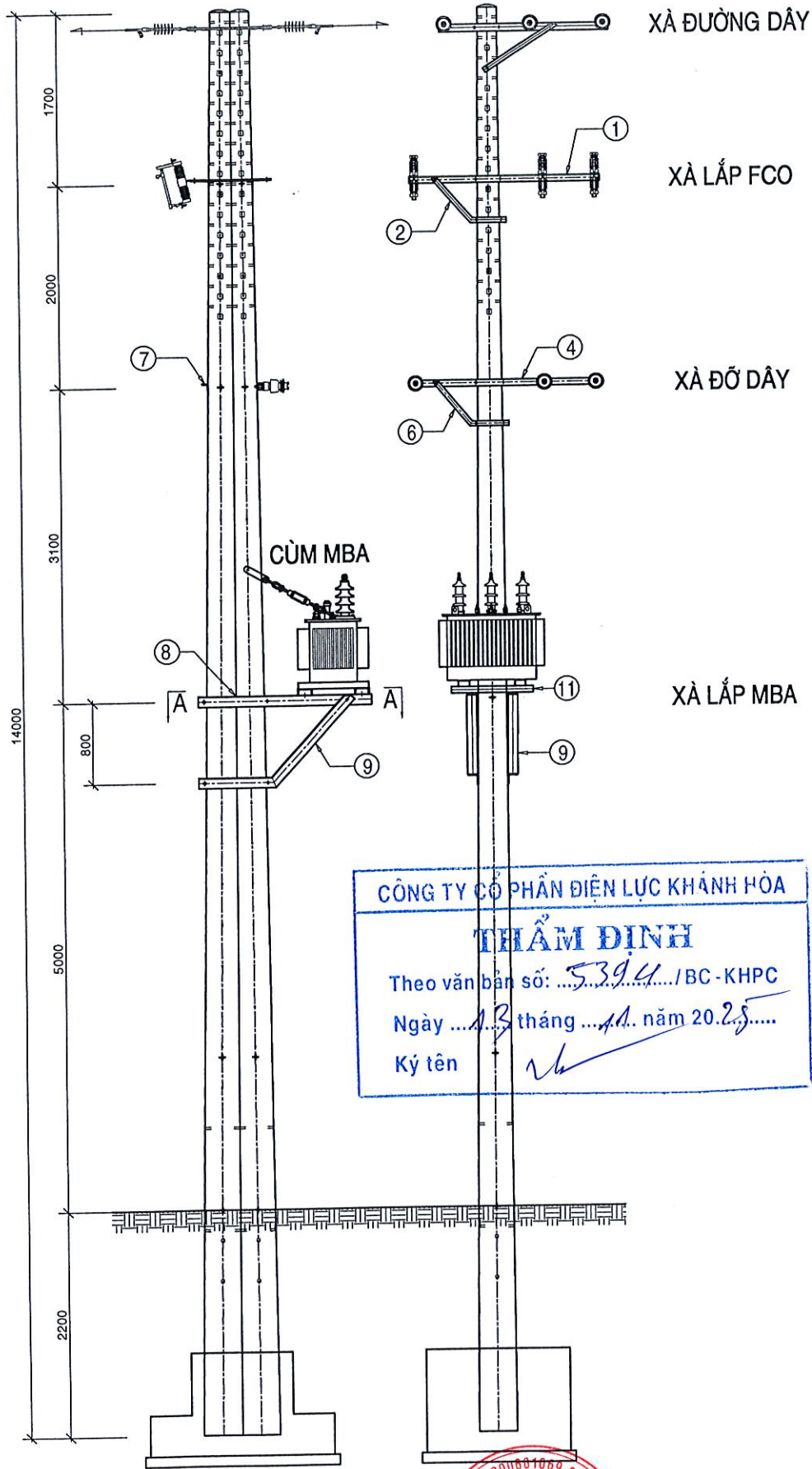
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2028
 Ký tên

CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ: PHẠM VĂN VƯƠNG
 KIỂM TRA: NGUYỄN VIỆT QUẢN

BO XÀ TBA TRÊN CỘT GHEP 12M - CÁCH LẮP VÀ CHI TIẾT
 TỶ LỆ: 1/25 TK.BV.TC XTBA-12.01D-2/2



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: ...5394.../BC-KHPC
 Ngày ...13 tháng ...11 năm 2025...
 Ký tên *[Signature]*

Ghi chú:
 - Các chi tiết, mặt cắt và khối lượng xem bản vẽ: XTBA-14.01D-2/2.

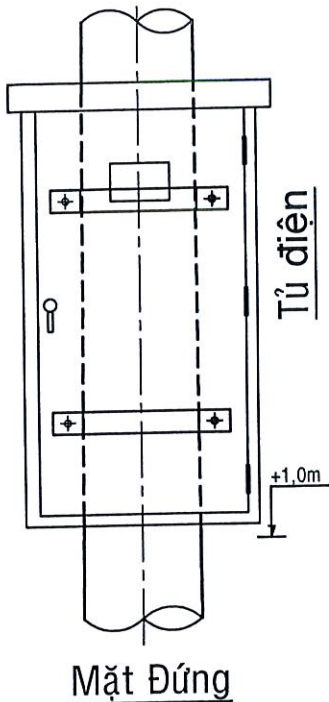


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

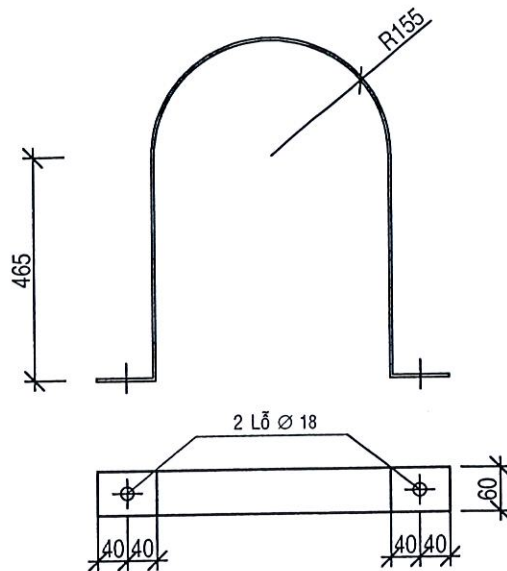


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

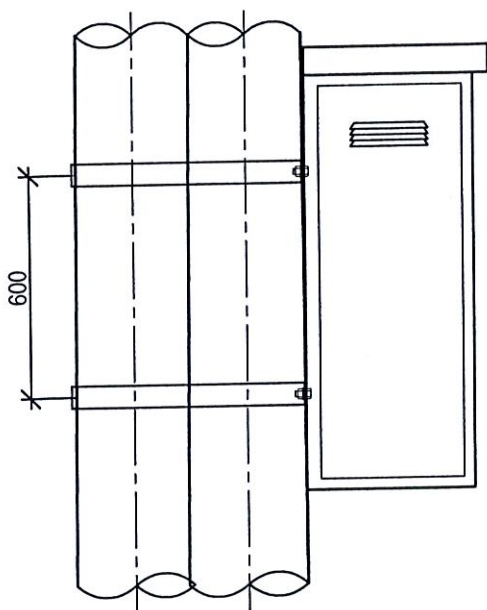
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	BỘ XÀ TBA TRÊN CỘT GHEP 14M - SƠ ĐỒ BỐ TRÍ		
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN VIỆT QUẢN			



Mặt Đứng



Chi tiết cùm lắp tủ điện



Mặt Bên

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5399/BC-KH
 Ngày 13 tháng 11 năm 2028
 Ký tên

Ghi chú:

- Tất cả các chi tiết kim loại kể cả bu lông, đai ốc, vòng đệm phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN5408-2007.
- Chi tiết 1 được nối vào hệ thống nối đất của trạm.

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
					KHỐI LƯỢNG (kg)	
1	Bu lông, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø16	50	4	0,23	0,92
2	Cùm lắp tủ điện	-60x6	1580	2	4,47	8,93
KHỐI LƯỢNG ĐÁ MẠ KẼM (kg)		10,24				9,85



**CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
 TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN**



**XÂY DỰNG MÔI TRƯỜNG XÃ HỘI KHÁNH HÒA
 KHU VỰC NINH HÒA 2026**

CỤM LẮP TỦ ĐIỆN CỘT GHEP

THIẾT KẾ

[Signature]

PHẠM VĂN VƯƠNG

KIỂM TRA

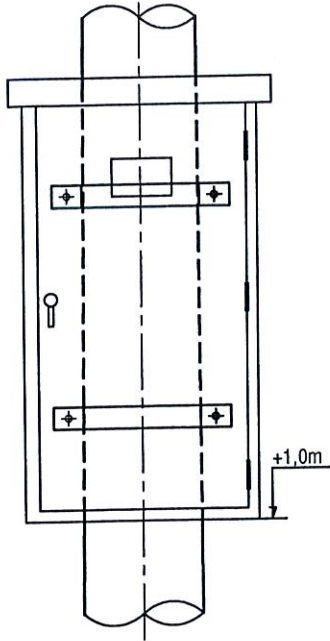
[Signature]

NGUYỄN VIỆT QUÂN

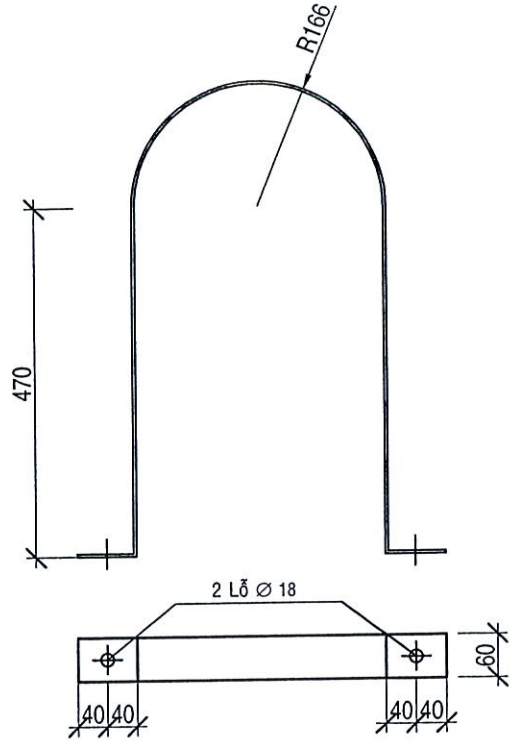
TỶ LỆ : 1/20

TK.BV.TC

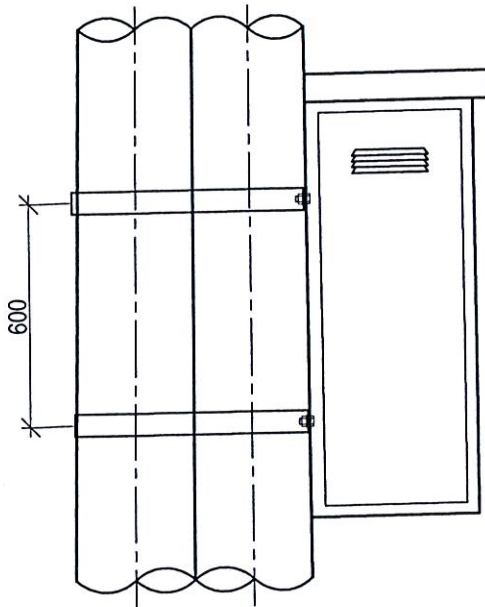
CTĐK-12.01



Mặt Đứng



Chi tiết cùm lắp tủ điện



Mặt Bên

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KH
 Ngày13. tháng ...11. năm 2025
 Ký tên *[Signature]*

Ghi chú:

- Tất cả các chi tiết kim loại kể cả bu lông, đai ốc, vòng đệm phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN5408-2007.
- Chi tiết 1 được nối vào hệ thống nối đất của trạm.

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
					KHỐI LƯỢNG (kg)	
1	Bu lông, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-Ø16	50	4	0,23	0,92
2	Cùm lắp tủ điện	-60x4	1630	2	3,07	6,14
KHỐI LƯỢNG ĐÃ MẠ KẼM (kg)		7,34	KHỐI LƯỢNG CHƯA MẠ KẼM (kg)		7,06	

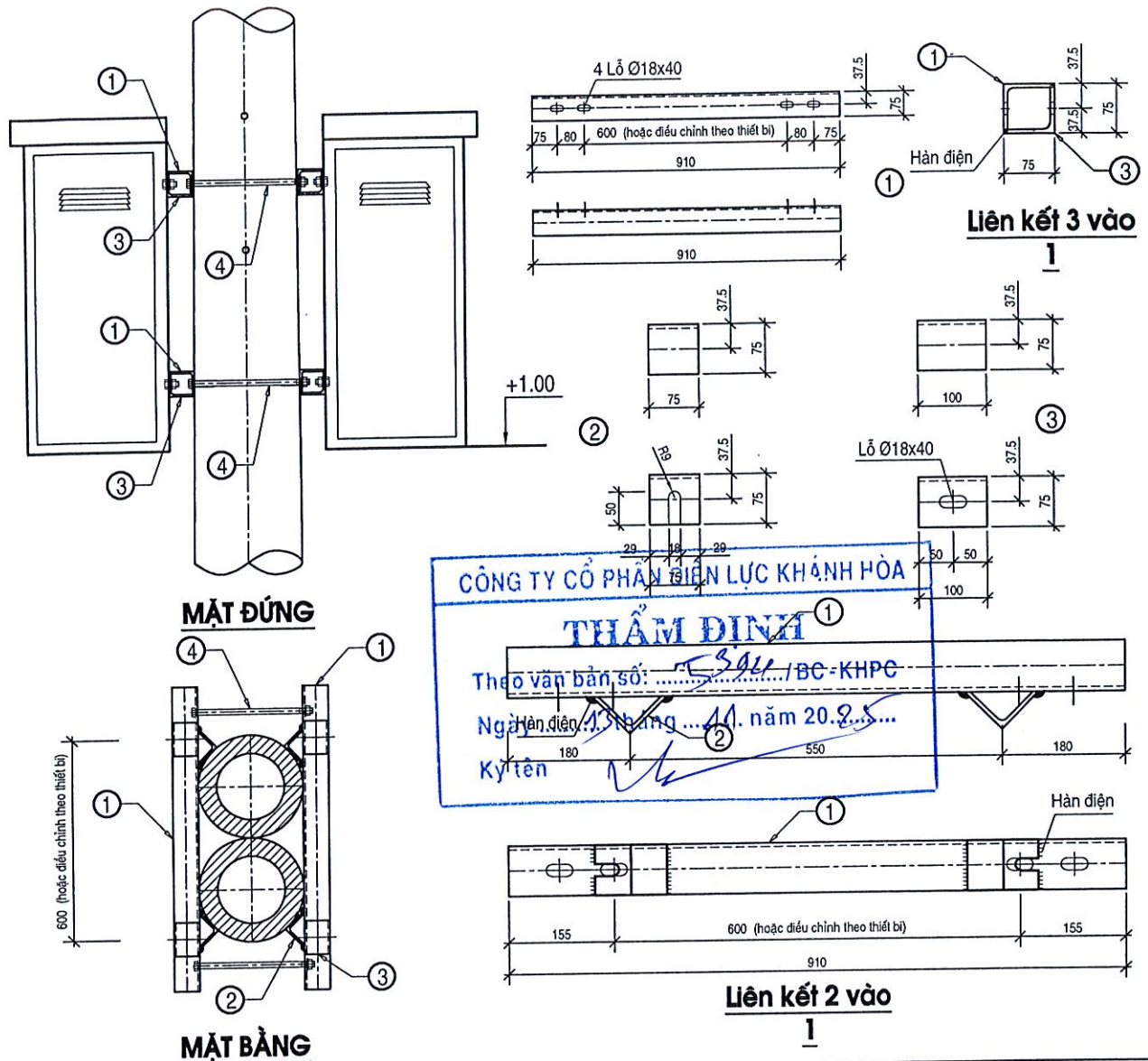


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VUÔNG	CỤM LẮP TỦ ĐIỆN CỘT GHEP		
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ : 1/20	TK.BV.TC	CTĐK-14.01



BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	TOÀN BỘ	
					ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG (kg)
1	Thanh xà lắp tủ	L75x75x6	910	4	6,27	25,08
2	Thanh ốp cột	L75x75x6	75	8	0,52	4,13
3	Thanh ốp lắp tủ	L75x75x6	100	8	0,69	5,51
5	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	380	4	0,76	3,02
6	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	80	8	0,28	2,25
KHỐI LƯỢNG ĐÁ MẠ KÉM (kg)		41,59	KHỐI LƯỢNG CHUA MẠ KÉM (kg)		39,99	

GHI CHÚ :

- Dùng thép XCT42 có $f_y=260N/mm^2$, theo TCVN5709-2009.
- Tất cả các chi tiết kim loại kể cả bu lông, đai ốc, vòng đệm phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN5408-2007. Que hàn 42 hoặc loại tương đương.
- Bu lông, đai ốc, vòng đệm dùng loại có cấp độ bền 5.6 chế tạo theo TCVN1916-1995.
- Chi tiết 2 và 3 liên kết vào 1 bằng liên kết hàn. Hh=6mm. Dùng que hàn E42 hoặc loại có tính năng tương đương.
- Khi thay đổi vị trí lắp xà phải điều chỉnh khoảng cách lắp lỗ bu lông cho phù hợp.

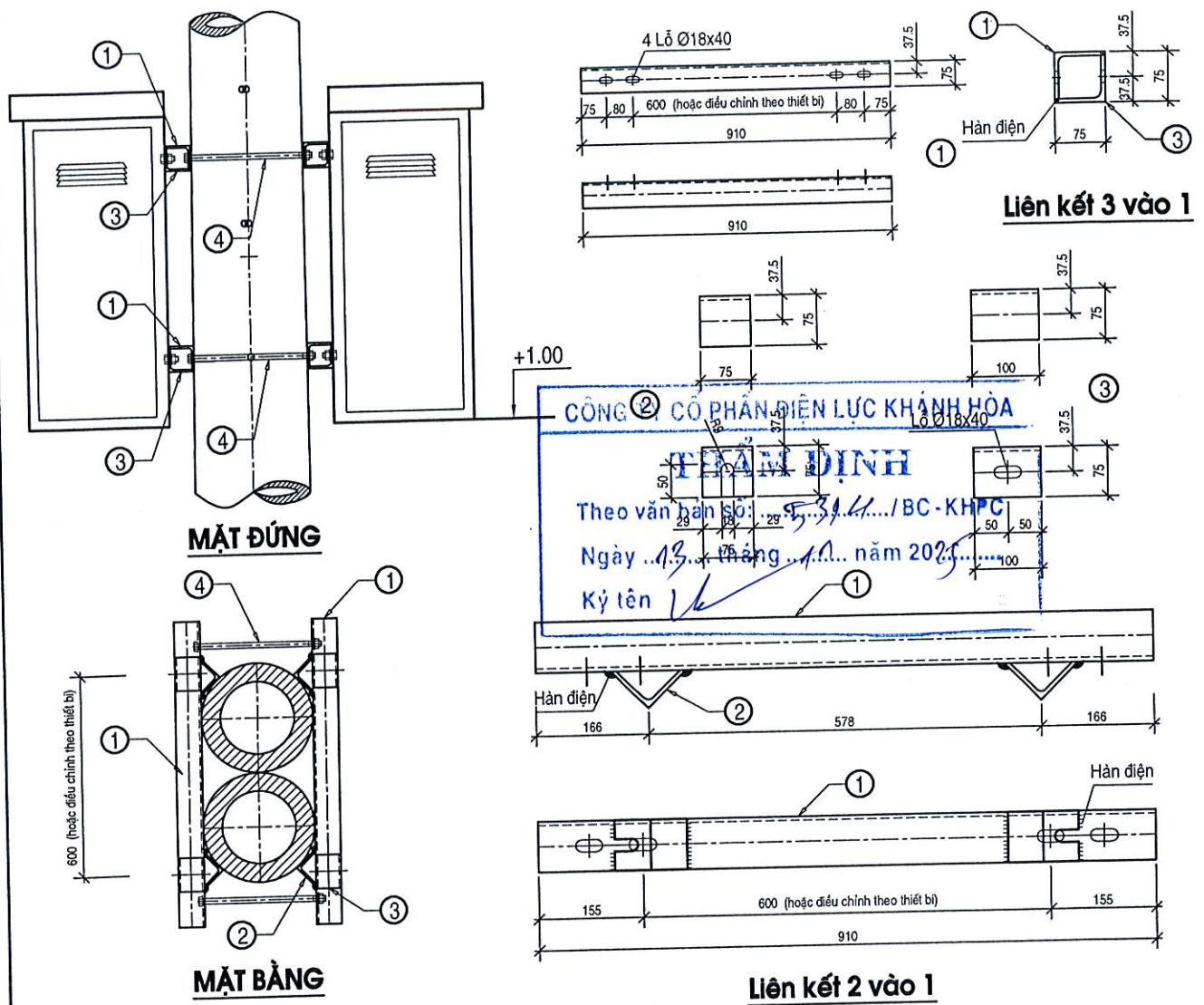


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	TỶ LỆ : 1/20	TK.BV.TC	XTĐK-12-01
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUÂN			



BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT VẬT LIỆU	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	TOÀN BỘ	
					ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG (kg)
1	Thanh xà lắp tủ	L75x75x6	910	4	6,27	25,08
2	Thanh ốp cột	L75x75x6	75	8	0,52	4,13
3	Thanh ốp lắp tủ	L75x75x6	100	8	0,69	5,51
5	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	380	4	0,76	3,02
6	Bulong, đai ốc, 2 vòng đệm	CT3-φ16	80	8	0,28	2,25
KHỐI LƯỢNG ĐÁ MẠ KÉM (kg)		41,59	KHỐI LƯỢNG CHUA MẠ KÉM (kg)		39,99	

GHI CHÚ:

- Dùng thép XCT42 có $f_y=260N/mm^2$, theo TCVN5709-2009.
- Tất cả các chi tiết kim loại kể cả bu lông, đai ốc, vòng đệm phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN5408-2007. Que hàn 42 hoặc loại tương đương.
- Bu lông, đai ốc, vòng đệm dùng loại có cấp độ bền 5.6 chế tạo theo TCVN1916-1995.
- Chi tiết 2 và 3 liên kết vào 1 bằng liên kết hàn. Hh=6mm. Dùng que hàn E42 hoặc loại có tính năng tương đương.
- Khi thay đổi vị trí lắp xà phải điều chỉnh khoảng cách lắp lỗ bu lông cho phù hợp.

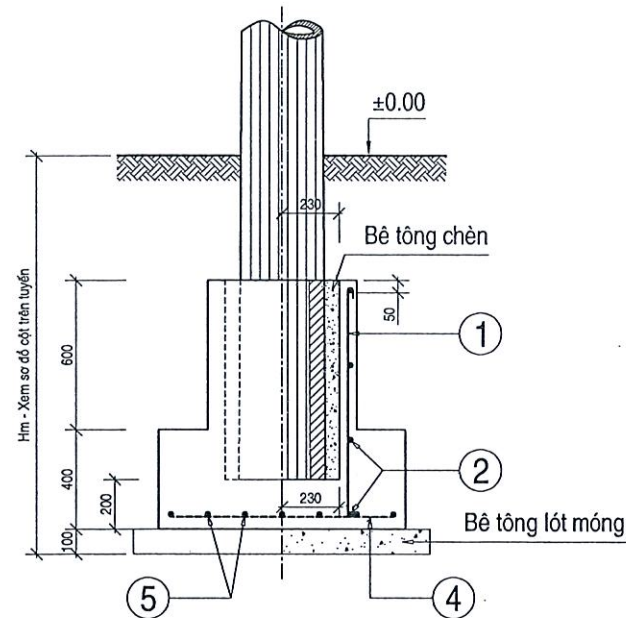


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

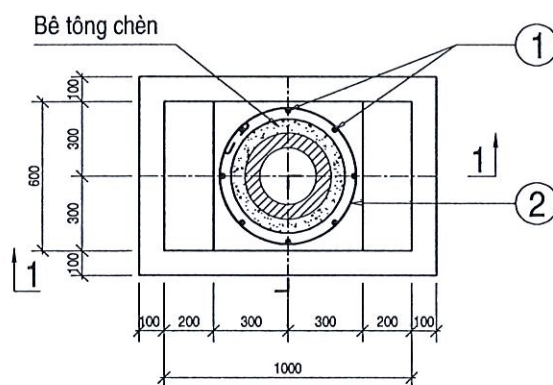


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	TỶ LỆ : 1/20	TK.BV.TC	XTĐK-14-01
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUÂN			



MẶT CẮT 1-1



MẶT BẰNG

GHI CHÚ:

- Móng được đúc tại chỗ bằng bê tông cấp độ bền B12,5(M150) đá 2x4, Chèn khe hở giữa cột và móng bằng bê tông cấp độ bền B15(M200) đá 1x2. Lót móng bằng bê tông có cấp độ bền B7,5(M100) đá 4x6.
- Cốt thép có đường kính $\varnothing < 10$ dùng thép CB240-T(CB2) có $R_s = 2250 \text{ kg/cm}^2$ và cốt thép có đường kính $\varnothing \geq 10$ dùng thép CB300-V(CB3) có $R_s = 2800 \text{ kg/cm}^2$.
- Đất lấp hố móng được đầm chặt hệ số đầm chặt $K > 0,85$ tương đương dung trọng $g = 1,55 \text{ (T/m}^3\text{)}$.
- Sau khi thi công móng được 24h mới tiến hành lấp xà, sủ, phụ kiện và sau 7 ngày mới tiến hành lắp TBA và kéo dây.
- Khi thi công gia cố chèn móng cần có biện pháp chống đỡ cột để đảm bảo an toàn.
- Đơn vị thi công phải có biện pháp thi công đảm bảo an toàn cho người và phương tiện tham gia giao thông tại vị trí thi công hố móng.
- Vị trí móng xem sơ đồ các loại móng trên tuyến.
- Độ sâu H :LT8,5m = 1,4m; LT10m = 1,6m; LT12m = 1,8m; LT14m = 2,2m.
- ±0.00 là cốt hoàn thiện tại chân công trình.

BẢNG THỐNG KÊ THÉP MÓNG

STT	HÌNH THÉP	LOẠI THÉP	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG (CÁI)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
					KHỐI LƯỢNG (kg)	
1	60 900 60	Ø10-CB-300V	1130	8	0,70	5,58
2	100 50 Ø550	Ø8-CB-240-T	1927	4	0,76	3,04
4	900	Ø10-CB-300V	900	7	0,56	3,89
5	500	Ø10-CB-300V	500	4	0,31	1,23
Khối lượng tổng cộng (kg)						13,74

BẢNG THỐNG KÊ BÊ TÔNG MÓNG

STT	TÊN VẬT LIỆU	LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG (CÁI)	THỂ TÍCH BÊ TÔNG (M ³)			
				LT-8,5m	LT-10m	LT-12m	LT-14m
6	Bê tông móng	M150, Đá 2x4	1	0.323	0.323	0.323	0.323
7	Bê tông chèn móng	M200, Đá 1x2	1	0.090	0.072	0.061	0.051
8	Bê tông lót móng M100 đá 4x6	M100, Đá 4x6	1	0.096	0.096	0.096	0.096
LOẠI CỘT				LT-8,5m	LT-10m	LT-12m	LT-14m

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

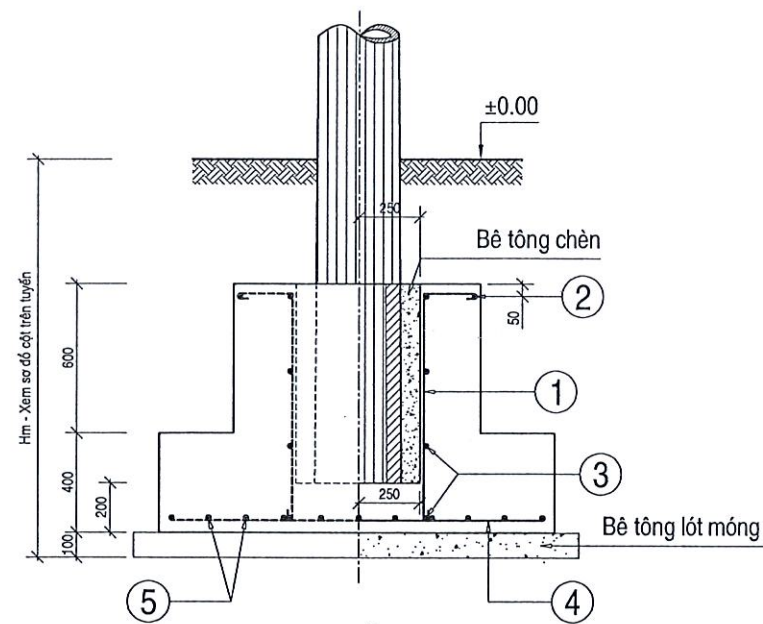
THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 539/17/B

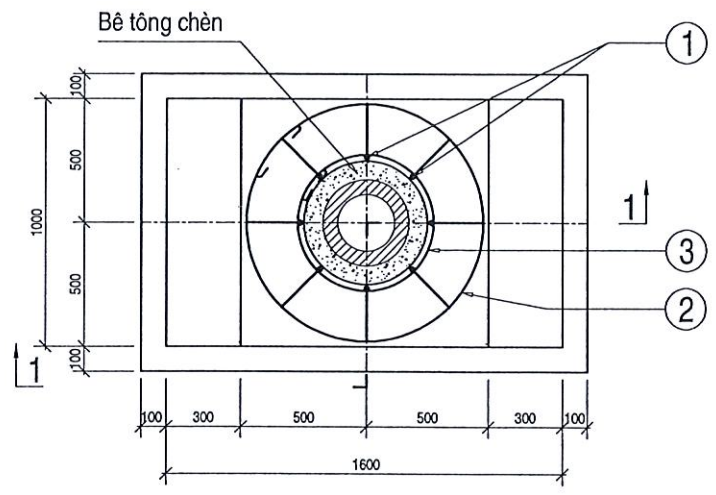
Ngày ...13... tháng ...11... năm 2015...

Ký tên *[Signature]*

	CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA 2026			
	THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	MÓNG CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƠN MŨI		
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ : 1/30	TK-BV-TC	MT-00	



MẶT CẮT 1-1



MẶT BẰNG

GHI CHÚ :

- Móng được đúc tại chỗ bằng bê tông cấp độ bền B12,5(M150) đá 2x4, Chèn khe hở giữa cột và móng bằng bê tông cấp độ bền B15(M200) đá 1x2. Lót móng bằng bê tông có cấp độ bền B7,5(M100) đá 4x6.
- Cốt thép có đường kính $\varnothing < 10$ dùng thép CB240-T(CB2) có $R_s = 2250 \text{ kg/cm}^2$ và cốt thép có đường kính $\varnothing \geq 10$ dùng thép CB300-V(CB3) có $R_s = 2800 \text{ kg/cm}^2$.
- Đất lấp hố móng được đầm chặt hệ số đầm chặt $K > 0,85$ tương đương dung trọng $g = 1,55 \text{ (T/m}^3\text{)}$.
- Sau khi thi công móng được 24h mới tiến hành lấp xà, sứ, phụ kiện và sau 7 ngày mới tiến hành lắp TBA và kéo dây.
- Khi thi công gia cố chèn móng cần có biện pháp chống đỡ cột để đảm bảo an toàn.
- Đơn vị thi công phải có biện pháp thi công đảm bảo an toàn cho người và phương tiện tham gia giao thông tại vị trí thi công hố móng.
- Vị trí móng xem sơ đồ các loại móng trên tuyến.
- Độ sâu H :LT10m = 1,6m; LT12m = 1,8m; LT14m = 2,2m; LT16m = 2,4m; LT18m = 2,8m.
- ±0.00 là cốt hoàn thiện tại chân công trình.

BẢNG THỐNG KÊ THÉP MÓNG

STT	HÌNH THÉP	LOẠI THÉP	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG (CÁI)	TOÀN BỘ	
					ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG (kg)
1	110 [60 900 60]	Ø10-CB-300V	1130	8	0,70	5,58
2	100 50 Ø960	Ø8-CB-240-T	3214	1	1,27	1,27
3	100 50 Ø550	Ø8-CB-240-T	1927	4	0,76	3,04
4	1500	Ø10-CB-300V	1500	7	0,93	6,48
5	900	Ø10-CB-300V	900	11	0,56	6,11
Khối lượng tổng cộng (kg)						22,48

BẢNG THỐNG KÊ BÊ TÔNG MÓNG

STT	TÊN VẬT LIỆU	LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG (CÁI)	THỂ TÍCH BÊ TÔNG (M ³)				
				LT-10m	LT-12m	LT-14m	LT-16m	LT-18m
6	Bê tông móng	M150, Đá 2x4	1	1.083	1.083	1.083	1.083	1.083
7	Bê tông chèn móng	M200, Đá 1x2	1	0.096	0.085	0.075	0.063	0.051
8	Bê tông lót móng M100 đá 4x6	M100, Đá 4x6	1	0.216	0.216	0.216	0.216	0.216
LOẠI CỘT				LT-10m	LT-12m	LT-14m	LT-16m	LT-18m

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 5.394 / BC - KHPC
Ngày ...13... tháng 11... năm 2025...
Ký tên

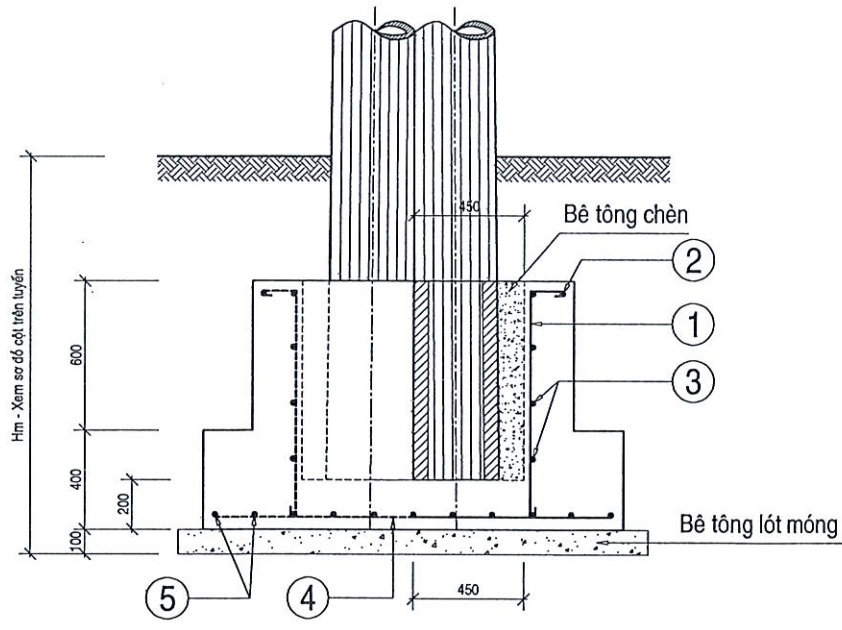


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

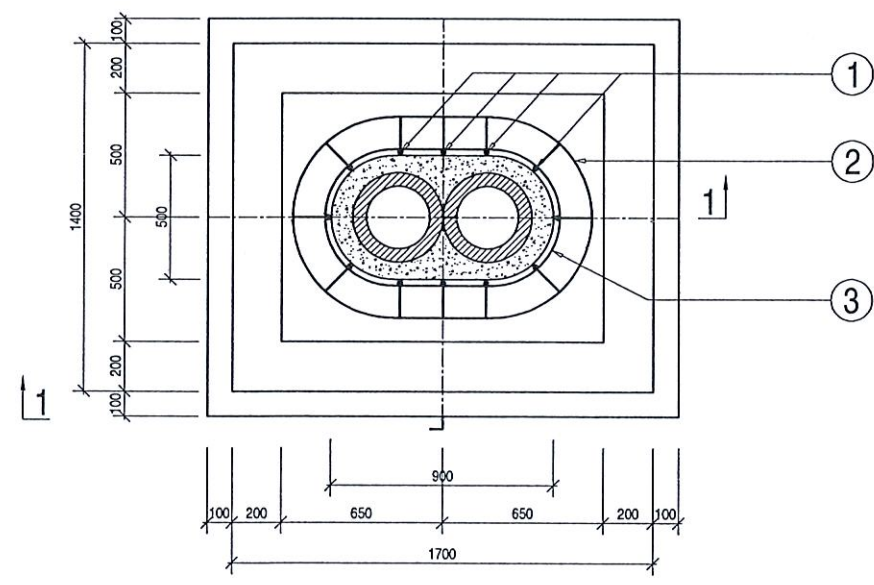


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	MÓNG CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƠN MŨI	TỶ LỆ : 1/30	TK-BV-TC	MT-02
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUÂN				



MẶT CẮT 1-1



MẶT BẰNG

BẢNG THỐNG KÊ THÉP MÓNG

STT	HÌNH THÉP	LOẠI THÉP	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG (CÁI)	ĐƠN VỊ	
					KHỐI LƯỢNG (kg)	
1	130 60 900 60	Ø10-CB-300V	1150	12	0,71	8,51
2	3350 50 50 200	Ø8-CB-240-T	3650	1	1,44	1,44
3	2530 50 50 200	Ø8-CB-240-T	2830	5	1,12	5,59
4	1600	Ø10-CB-300V	1600	11	0,99	10,86
5	1300	Ø10-CB-300V	1300	11	0,80	8,82
Khối lượng tổng cộng (kg)						35,23

BẢNG THỐNG KÊ BÊ TÔNG MÓNG

STT	TÊN VẬT LIỆU	LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG (CÁI)	THỂ TÍCH BÊ TÔNG (M³)			
				LT-10m	LT-12m	LT-14m	LT-16m
6	Bê tông móng	M150, Đá 2x4	1	1.415	1.415	1.415	1.415
7	Bê tông chèn móng	M200, Đá 1x2	1	0.195	0.174	0.152	0.129
8	Bê tông lót móng M100 đá 4x6	M100, Đá 4x6	1	0.304	0.304	0.304	0.304
LOẠI CỘT				LT-10m	LT-12m	LT-14m	LT-16m

GHI CHÚ:

- Móng được đúc tại chỗ bằng bê tông cấp độ bền B12,5(M150) đá 2x4, Chèn khe hở giữa cột và móng bằng bê tông cấp độ bền B15(M200) đá 1x2. Lót móng bằng bê tông có cấp độ bền B7,5(M100) đá 4x6.
- Cốt thép có đường kính Ø<10 dùng thép CB240-T(CB2) có Rs=2250kg/cm² và cốt thép có đường kính Ø=>10 dùng thép CB300-V(CB3) có Rs=2800kg/cm².
- Đất lấp hố móng được đầm chặt hệ số đầm chặt K>0,85 tương đương dung trọng g=1,55 (T/m³).
- Sau khi thi công móng được 24h mới tiến hành lắp xà, sừ, phụ kiện và sau 7 ngày mới tiến hành lắp TBA và kéo dây.
- Khi thi công gia cố chèn móng cần có biện pháp chống đỡ cột để đảm bảo an toàn.
- Đơn vị thi công phải có biện pháp thi công đảm bảo an toàn cho người và phương tiện tham gia giao thông tại vị trí thi công hố móng.
- Vị trí móng xem sơ đồ các loại móng trên tuyến.
- Độ sâu H :LT12m = 1,8m; LT14m = 2,2m; LT16m = 2,4m.
- ±0.00 là cốt hoàn thiện tại chân công trình.

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5.294/BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên

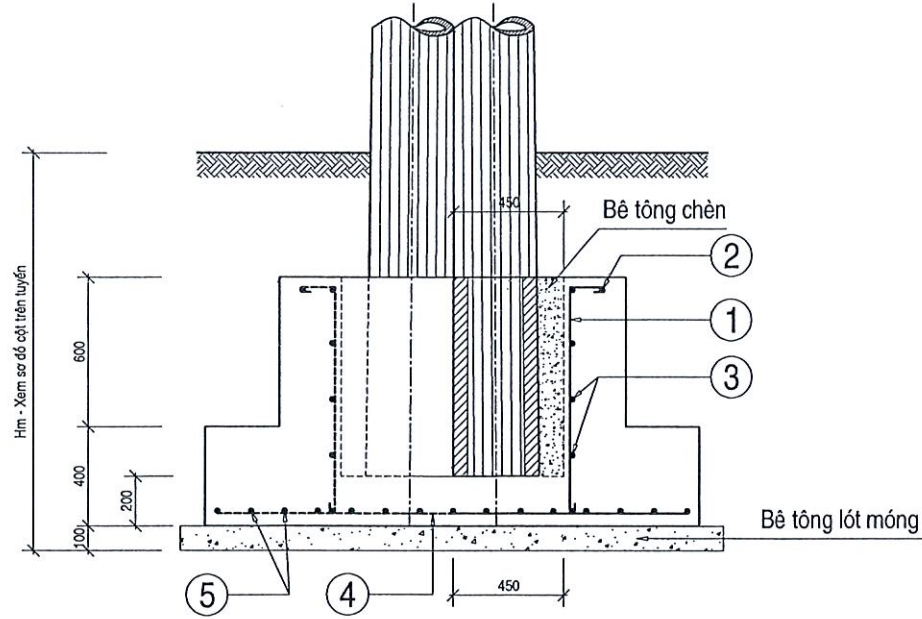


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
 TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

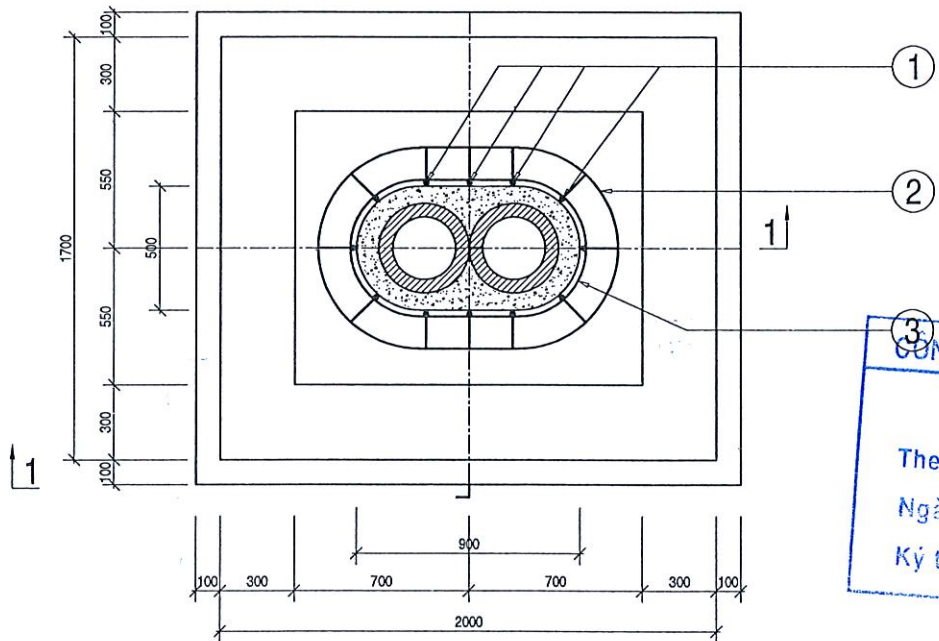


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	TỶ LỆ : 1/30	TK-BV-TC	MGT-1.4x1.7
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUÂN			



MẶT CẮT 1-1



MẶT BẰNG

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 53/94 /BC-KHPC
 Ngày 13 tháng 11 năm 2025
 Ký tên *[Signature]*

BẢNG THỐNG KÊ THÉP MÓNG

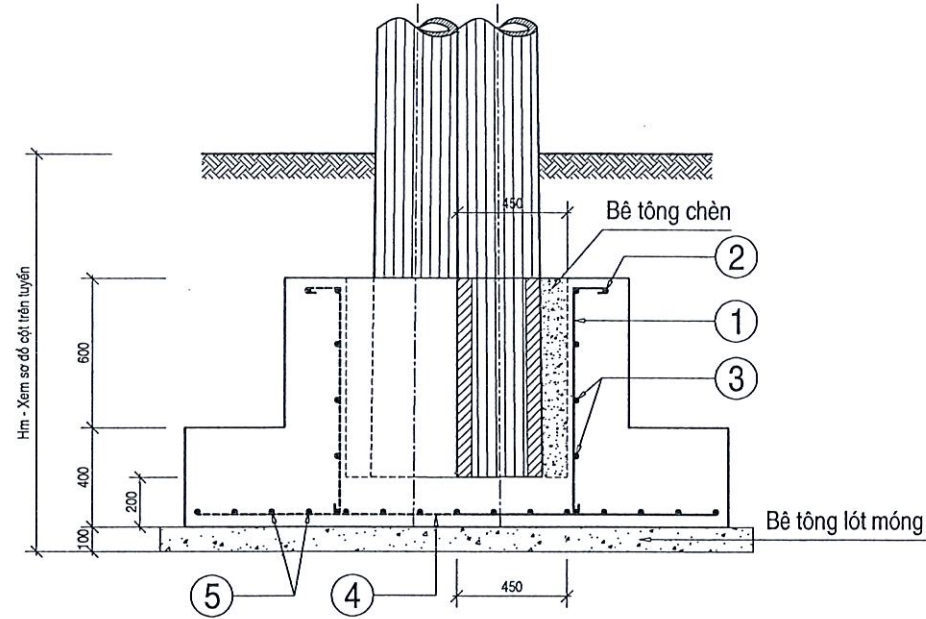
STT	HÌNH THÉP	LOẠI THÉP	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG (CÁI)	TOÀN BỘ	
					ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG (kg)
1	130 60 900 60	Ø10-CB-300V	1150	12	0,71	8,51
2	3350 50 50 200	Ø8-CB-240-T	3650	1	1,44	1,44
3	2530 50 50 200	Ø8-CB-240-T	2830	5	1,12	5,59
4	1900	Ø10-CB-300V	1900	11	1,17	12,90
5	1600	Ø10-CB-300V	1600	15	0,99	14,81
Khối lượng tổng cộng (kg)						43,25

BẢNG THỐNG KÊ BÊ TÔNG MÓNG

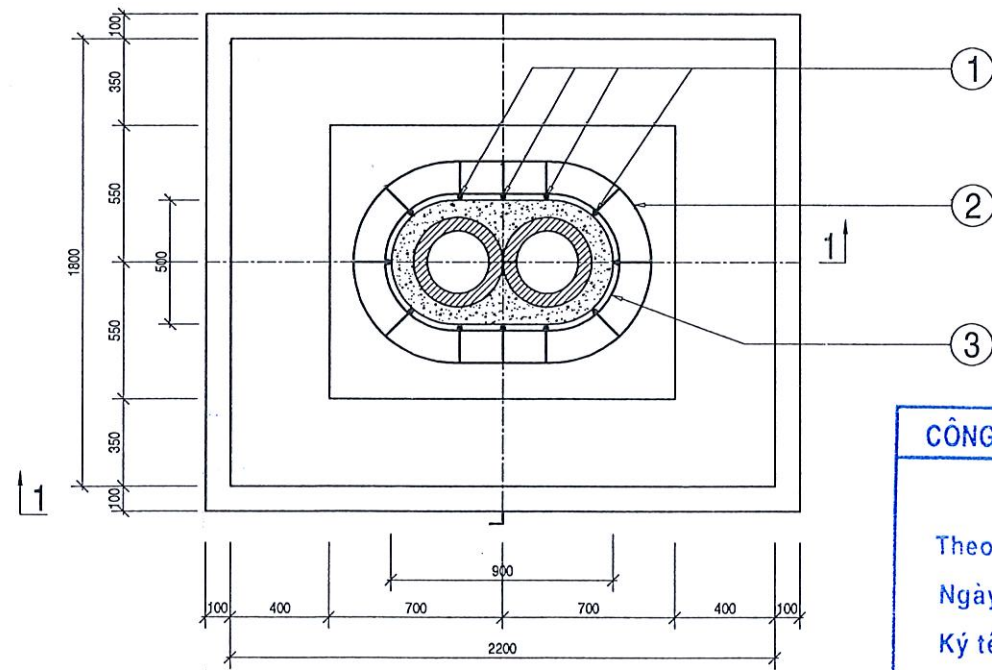
STT	TÊN VẬT LIỆU	LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG (CÁI)	THỂ TÍCH BÊ TÔNG (M³)			
				LT-10m	LT-12m	LT-14m	LT-16m
6	Bê tông móng	M150, Đá 2x4	1	1.967	1.967	1.967	1.967
7	Bê tông chèn móng	M200, Đá 1x2	1	0.195	0.174	0.152	0.129
8	Bê tông lót móng M100 đá 4x6	M100, Đá 4x6	1	0.418	0.418	0.418	0.418
LOẠI CỘT				LT-10m	LT-12m	LT-14m	LT-16m

- GHI CHÚ:**
- Móng được đúc tại chỗ bằng bê tông cấp độ bền B12,5(M150) đá 2x4, Chèn khe hở giữa cột và móng bằng bê tông cấp độ bền B15(M200) đá 1x2. Lót móng bằng bê tông có cấp độ bền B7,5(M100) đá 4x6.
 - Cốt thép có đường kính Ø<10 dùng thép CB240-T(CB2) có Rs=2250kg/cm² và cốt thép có đường kính Ø=>10 dùng thép CB300-V(CB3) có Rs=2800kg/cm².
 - Đất lấp hố móng được đầm chặt hệ số đầm chặt K>0,85 tương đương dung trọng g=1,55 (T/m³).
 - Sau khi thi công móng được 24h mới tiến hành lấp xà, sủ, phụ kiện và sau 7 ngày mới tiến hành lấp TBA và kéo dây.
 - Khi thi công gia cố chèn móng cần có biện pháp chống đỡ cột để đảm bảo an toàn.
 - Đơn vị thi công phải có biện pháp thi công đảm bảo an toàn cho người và phương tiện tham gia giao thông tại vị trí thi công hố móng.
 - Vị trí móng xem sơ đồ các loại móng trên tuyến.
 - Độ sâu H :LT12m = 1,8m; LT14m = 2,2m; LT16m = 2,4m.
 - ±0.00 là cốt hoàn thiện tại chân công trình.

CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN	TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA 2026	
	THIẾT KẾ <i>[Signature]</i> PHẠM VĂN VƯƠNG	KIỂM TRA <i>[Signature]</i> NGUYỄN VIỆT QUẢN



MẶT CẮT 1-1



MẶT BẰNG

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC
 Ngày ...13... tháng ...11... năm 20...
 Ký tên

BẢNG THỐNG KÊ THÉP MÓNG

STT	HÌNH THÉP	LOẠI THÉP	KÍCH THƯỚC (mm)	SỐ LƯỢNG (CÁI)	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ	
					KHỐI LƯỢNG (kg)		
1	130 160 900 60	Ø10-CB-300V	1150	12	0,71	8,51	
2	3350 50 50 200	Ø8-CB-240-T	3650	1	1,44	1,44	
3	2530 50 50 200	Ø8-CB-240-T	2830	5	1,12	5,59	
4	2100	Ø10-CB-300V	2100	11	1,30	14,25	
5	1700	Ø10-CB-300V	1700	15	1,05	15,73	
					Khối lượng tổng cộng (kg)		45,53

BẢNG THỐNG KÊ BÊ TÔNG MÓNG

STT	TÊN VẬT LIỆU	LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG (CÁI)	THỂ TÍCH BÊ TÔNG (M ³)			
				LT-10m	LT-12m	LT-14m	LT-16m
6	Bê tông móng	M150, Đá 2x4	1	2.191	2.191	2.191	2.191
7	Bê tông chèn móng	M200, Đá 1x2	1	0.195	0.174	0.152	0.129
8	Bê tông lót móng M100 đá 4x6	M100, Đá 4x6	1	0.480	0.480	0.480	0.480
LOẠI CỘT				LT-10m	LT-12m	LT-14m	LT-16m

GHI CHÚ:

- Móng được đúc tại chỗ bằng bê tông cấp độ bền B12,5(M150) đá 2x4, Chèn khe hở giữa cột và móng bằng bê tông cấp độ bền B15(M200) đá 1x2. Lót móng bằng bê tông có cấp độ bền B7,5(M100) đá 4x6.
- Cốt thép có đường kính Ø<10 dùng thép CB240-T(CB2) có Rs=2250kg/cm² và cốt thép có đường kính Ø=>10 dùng thép CB300-V(CB3) có Rs=2800kg/cm².
- Đất lấp hố móng được đầm chặt hệ số đầm chặt K>0,85 tương đương dung trọng g=1,55 (T/m³).
- Sau khi thi công móng được 24h mới tiến hành lấp xà, sủ, phụ kiện và sau 7 ngày mới tiến hành lấp TBA và kéo dây.
- Khi thi công gia cố chèn móng cần có biện pháp chống đỡ cột để đảm bảo an toàn.
- Đơn vị thi công phải có biện pháp thi công đảm bảo an toàn cho người và phương tiện tham gia giao thông tại vị trí thi công hố móng.
- Vị trí móng xem sơ đồ các loại móng trên tuyến.
- Độ sâu H :LT12m = 1,8m; LT14m = 2,2m; LT16m = 2,4m.
- ±0.00 là cốt hoàn thiện tại chân công trình.

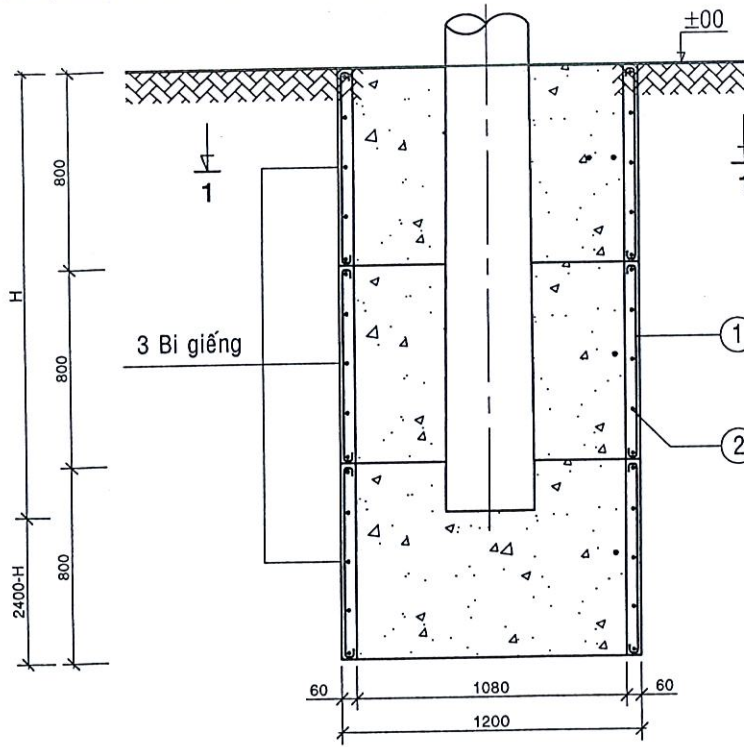


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
 TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

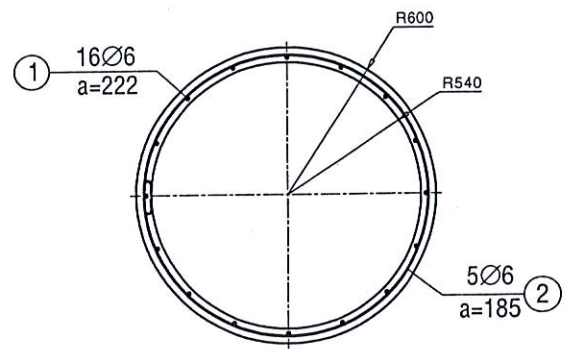
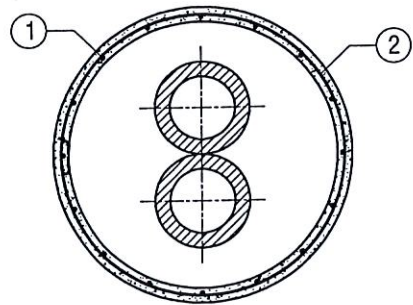
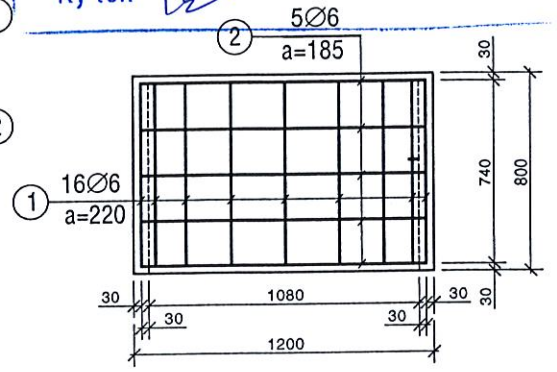


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
 KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	MÓNG CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐÔI MGT		
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ : 1/30	TK-BV-TC	MGT-1.8x2.2



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 5394...../BC - KHPC
 Ngày 13..... tháng 11..... năm 2025.....
 Ký tên *[Signature]*



CẮT 1-1

BỐ TRÍ CỐT THÉP BI GIẾNG

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	KHỐI LƯỢNG (kg)		
					ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ	
1		Ø6-CB240-T	840	48	0,19	8,95	
2		Ø6-CB240-T	3680	15	0,82	12,25	
Tổng khối lượng thép							21,21
				LT-7.5m	LT-8.5m	LT-10m	
3	Bê tông móng (m3)	B12,5 - đá 2x4	1	2.100	2.059	1.943	
4	Bê tông Bi giếng (m3)	B15 - đá 1x2	3	0,516	0,516	0,516	

GHI CHÚ :

- Thi công bằng phương pháp lấy đất lòng giếng, hạ từng bi một đảm bảo đồng tâm.
- Bi giếng đúc sẵn đá 1x2 cấp độ bền B15(M200), bê tông móng đổ tại chỗ đá 2x4 cấp độ bền 12,5(M150).
- Cốt thép có đường kính Ø<10 dùng thép CB240-T(CB2) có Rs=2250kg/cm² và cốt thép có đường kính Ø=>10 dùng thép CB300-V(CB3) có Rs=2800kg/cm².
- Chiều sâu chôn cột vào móng H xem sơ đồ cột.



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

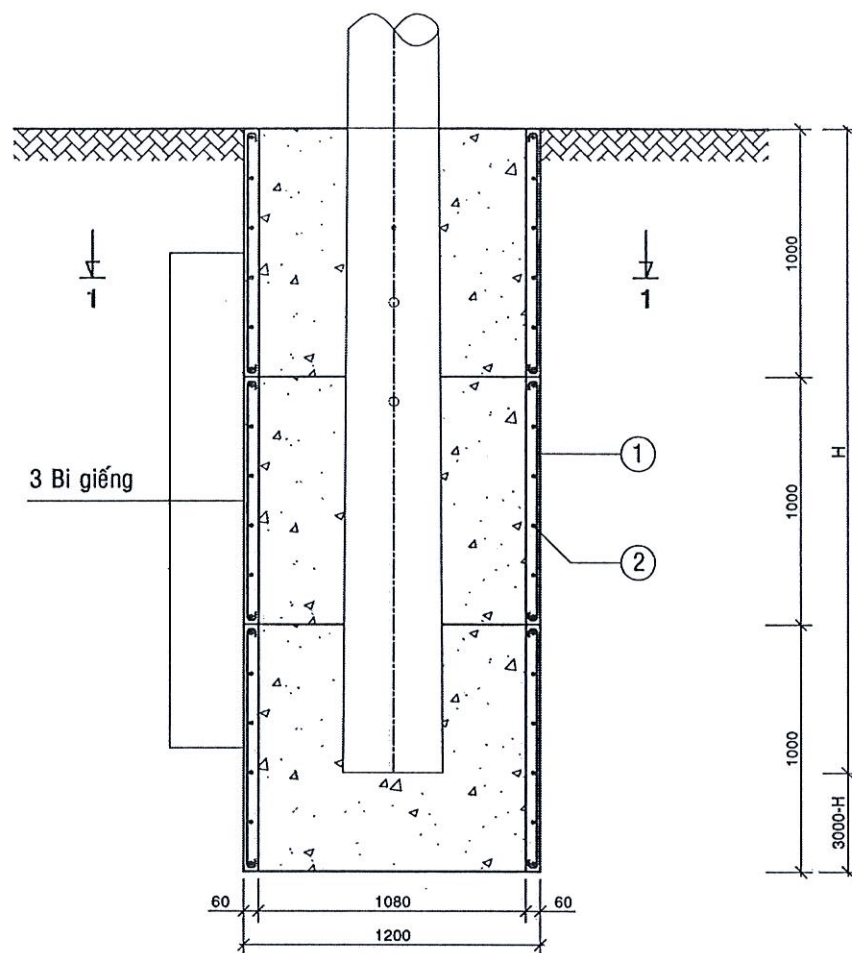
THIẾT KẾ, VẼ	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯƠNG	MÔNG GIẾNG CỘT BÊ TÔNG LY TÂM GHEP
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN VIỆT QUÂN	TỶ LỆ : TK-BV-TC MGSK-12.24

THẨM ĐỊNH

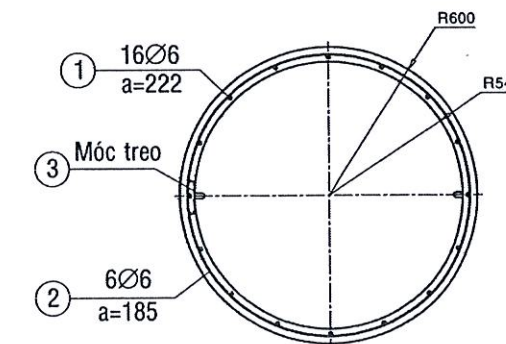
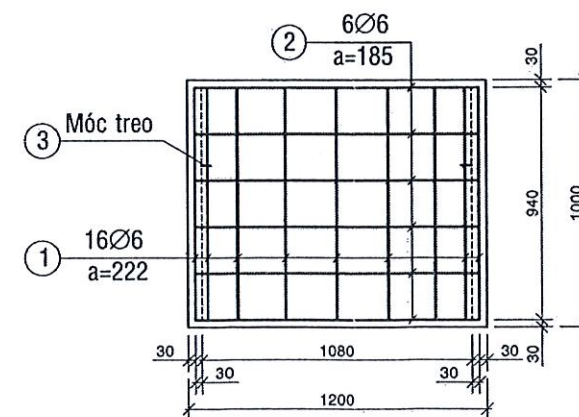
Theo văn bản số: 5394/BC-KHPC

Ngày 13 tháng 11 năm 2028

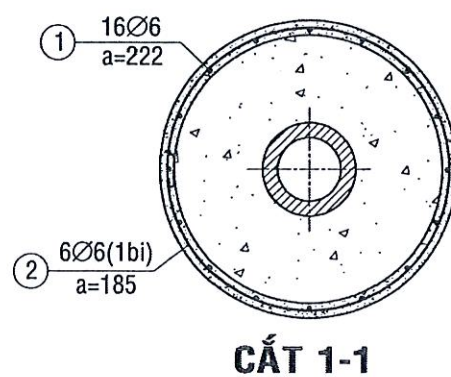
Ký tên



BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU						
SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	KHỐI LƯỢNG (kg)	
					ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
1		Ø6-CB240-T	1040	48	0,23	11,08
2		Ø6-CB240-T	3680	18	0,82	14,71
3		Ø6-CB240-T	800	12	0,18	2,13
Tổng khối lượng thép						27,92
			0	LT-12m	LT-14m	LT-16m
	Bê tông móng (m3)	B12,5 - đá 2x4	1	2,590	2,520	2,458
	Bê tông Bi giếng (m3)	B15 - đá 1x2	3	0,645	0,645	0,645



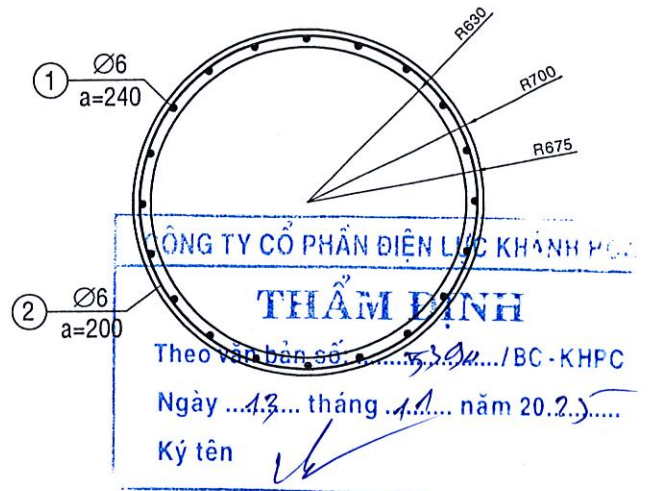
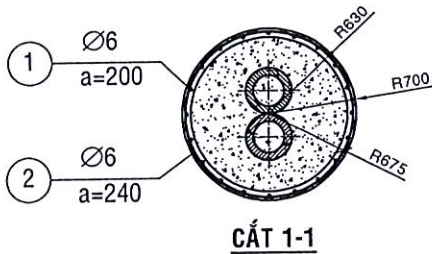
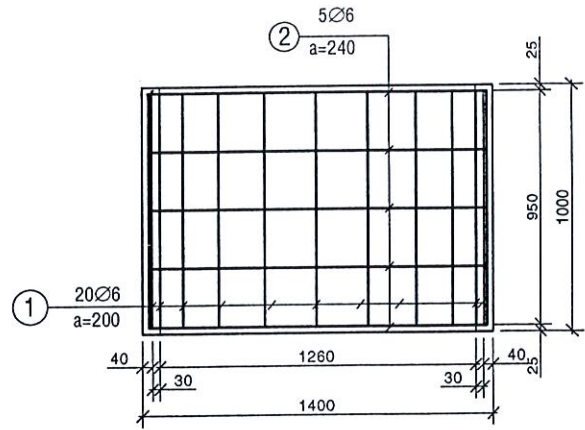
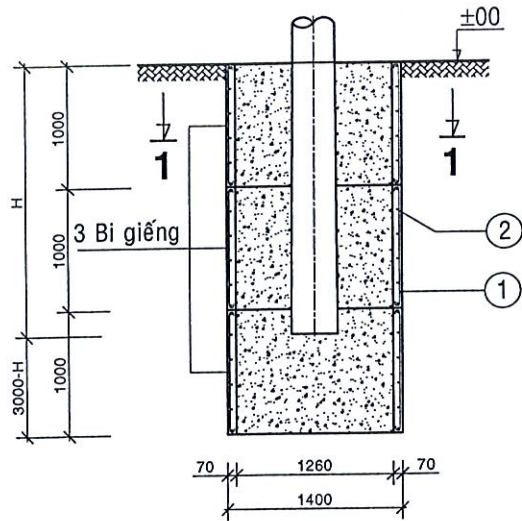
BỐ TRÍ CỐT THÉP BI GIẾNG



GHI CHÚ :

- Thi công bằng phương pháp lấy đất lòng giếng, hạ từng bi một đảm bảo đồng tâm.
- Bi giếng đúc sẵn đá 1x2 cấp độ bền B15(M200), bê tông móng đổ tại chỗ đá 2x4 cấp độ bền 12,5(M150).
- Cốt thép có đường kính Ø<10 dùng thép CB240-T(CB2) có Rs=2250kg/cm² và cốt thép có đường kính Ø=>10 dùng thép CB300-V(CB3) có Rs=2800kg/cm².
- Chiều sâu chôn cột vào móng H xem sơ đồ cột.

CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG MỚI TRẠM BIẾN ÁP XUẤT Tuyến NTH Khu vực Ninh Hòa 2026	
THIẾT KẾ, VẼ	PHẠM VĂN VƯƠNG	MÓNG GIẾNG CỘT BÊ TÔNG LY TÂM	
KIỂM TRA	NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ :	TK-BV-TC MGS-12.30



GHI CHÚ :

- Thi công bằng phương pháp lấy đất lòng giếng, hạ từng bi một đảm bảo đồng tâm.
- Bi giếng đúc sẵn đá 1x2 cấp độ bền B15(M200), bê tông móng đổ tại chỗ đá 2x4 cấp độ bền 12,5(M150).
- Cốt thép có đường kính $\varnothing < 10$ dùng thép CB240-T(CB2) có $R_s = 2250 \text{ kg/cm}^2$ và cốt thép có đường kính $\varnothing \geq 10$ dùng thép CB300-V(CB3) có $R_s = 2800 \text{ kg/cm}^2$.
- Chiều sâu chôn cột vào móng H xem sơ đồ cột.

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	KHỐI LƯỢNG (kg)	
					ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
1		$\varnothing 6$ -CB240-T	1050	60	0,23	13,99
2		$\varnothing 6$ -CB240-T	4250	15	0,94	14,15
Tổng khối lượng thép						28,14
					LT-14m	LT-12m
3	Bê tông móng (m3)	B12,5 - đá 2x4		1	3,29	3,42
4	Bê tông Bi giếng (m3)	B15 - đá 1x2		3	0,88	0,88



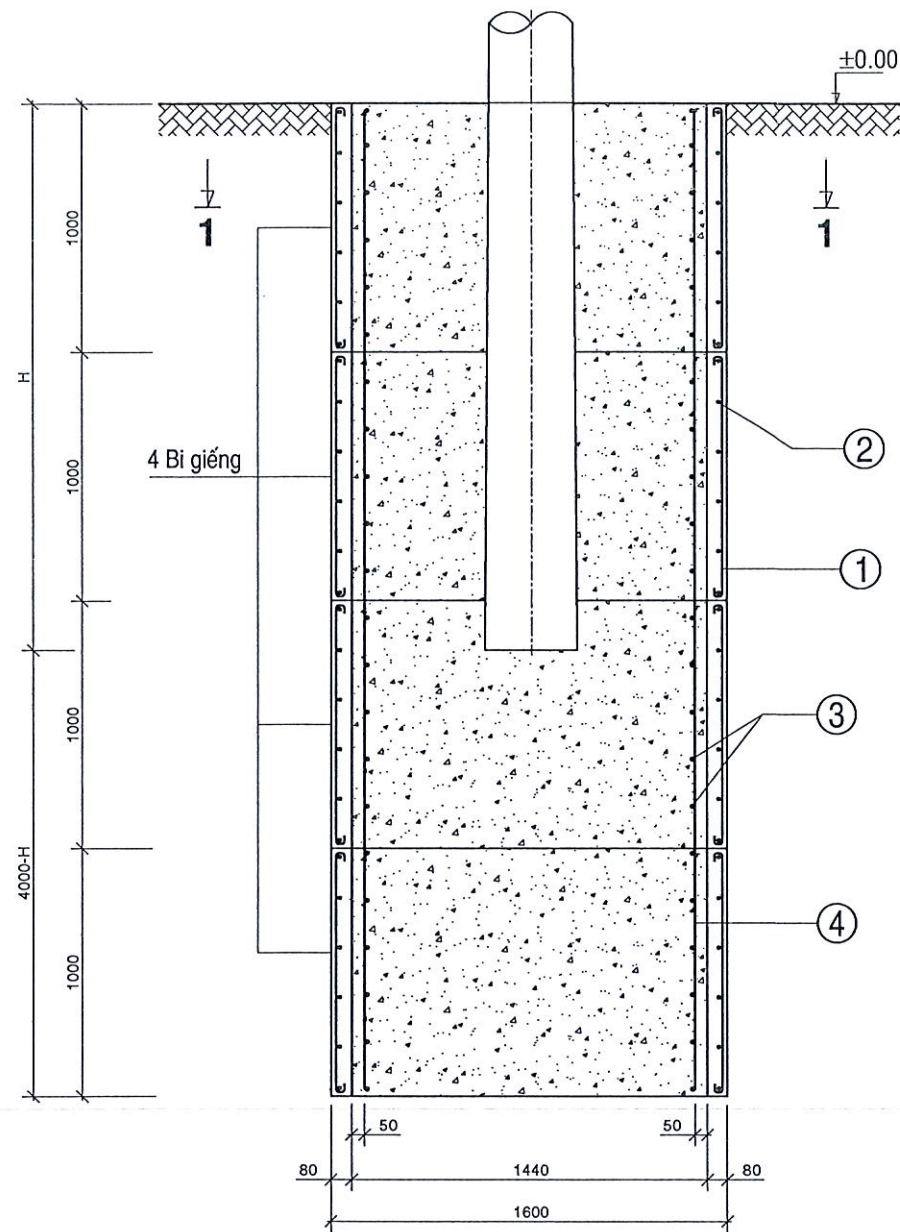
**CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN**



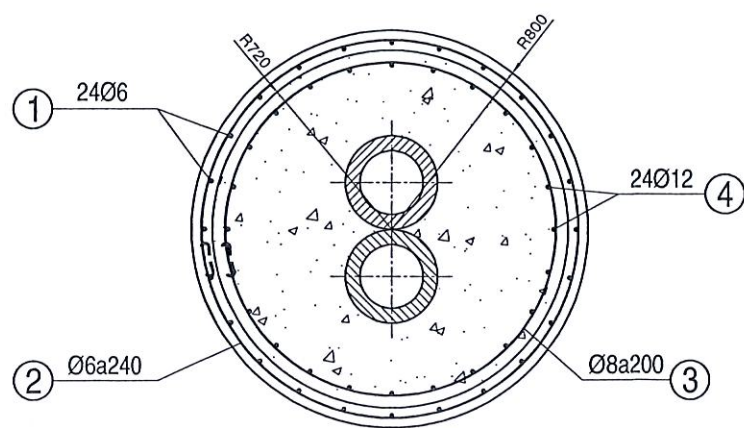
**XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026**

THIẾT KẾ, VẼ		PHẠM VĂN VƯỢNG	MÔNG GIẾNG CỘT BÊ TÔNG LY TÂM GHEP
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ : TK-BV-TC MGSK-14.30

3/4
3/3



MẶT ĐÚNG

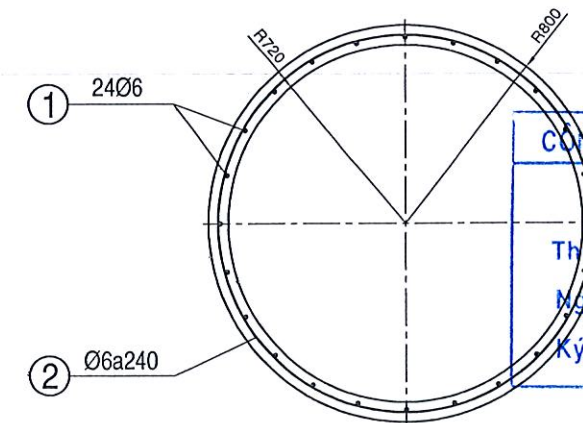
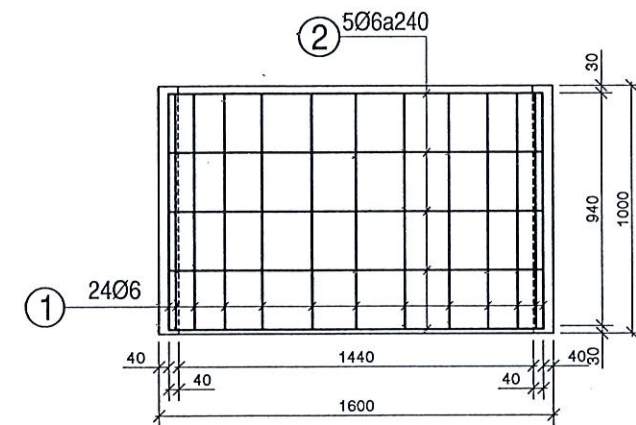


MẶT CẮT 1-1

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số/BC-KHPC
 Ngày tháng năm 20.....
 Ký tên

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	KÍCH THƯỚC (mm)	S.LƯỢNG (Cái)	KHỐI LƯỢNG (kg)		
					ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ	
1		Ø6-CB240-T	1040	96	0,23	22,16	
2		Ø6-CB240-T	4880	20	1,08	21,67	
3		Ø8-CB240-T	4310	21	1,70	35,75	
4		Ø12-CB300-V	3940	24	3,50	83,97	
Tổng khối lượng thép							163,55
							LT-14m
3	Bê tông móng (m3)	B12,5 - đá 2x4		1		6,07	
4	Bê tông Bi giếng (m3)	B15 - đá 1x2		4		1,53	



BỐ TRÍ THÉP BI GIẾNG

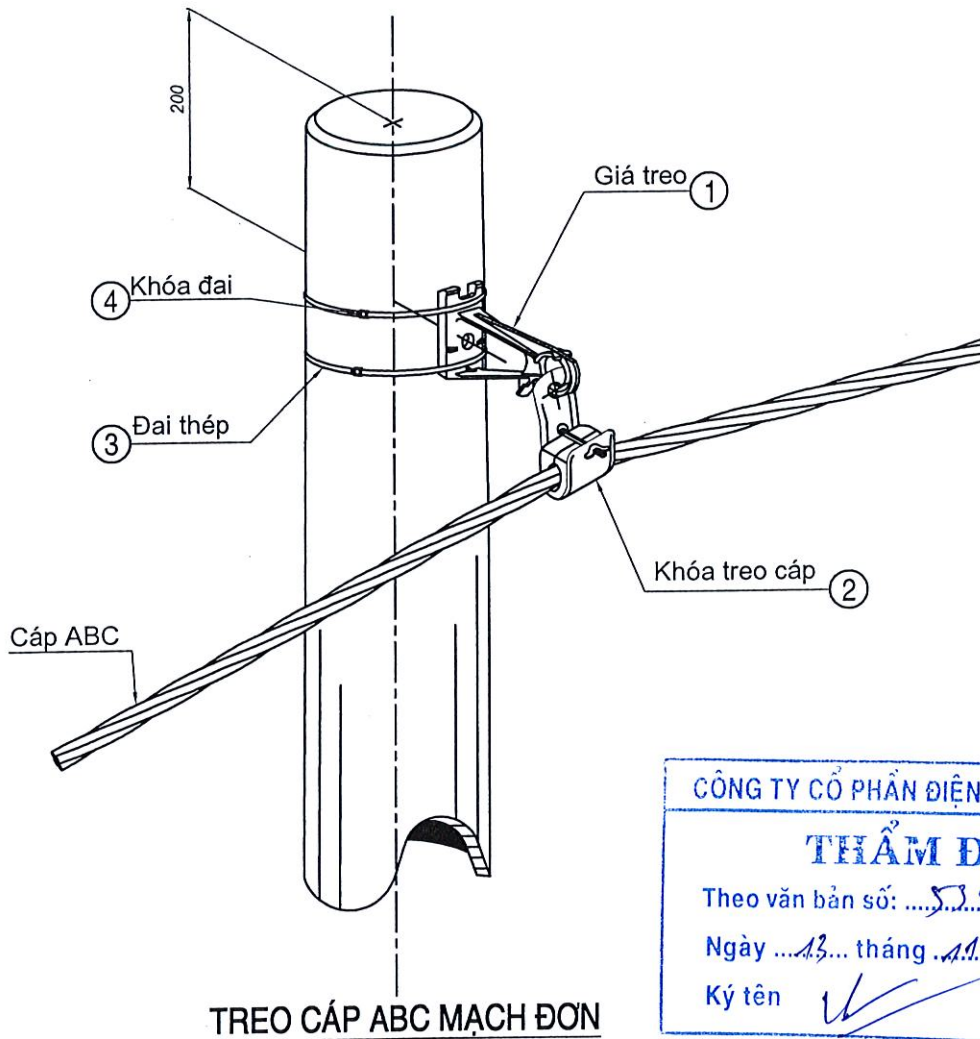
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 53.94...../BC-KHPC
 Ngày ...4.5... tháng ...4.1... năm 2022...
 Ký tên

GHI CHÚ :

- Thi công bằng phương pháp lấy đất lòng giếng, hạ từng bi một đảm bảo đồng tâm.
- Bi giếng đúc sẵn đá 1x2 cấp độ bền B15(M200), bê tông móng đổ tại chỗ đá 2x4 cấp độ bền 12,5(M150).
- Cốt thép có đường kính Ø<10 dùng thép CB240-T(CB2) có Rs=2250kg/cm² và cốt thép có đường kính Ø=>10 dùng thép CB300-V(CB3) có Rs=2800kg/cm².
- Chiều sâu chôn cột vào móng H xem sơ đồ cột.

 CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN		XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH KHU VỰC NINH HÒA 2026	
THIẾT KẾ, VẼ		PHẠM VĂN VƯỢNG	MÔNG GIẾNG CỘT BÊ TÔNG LY TÂM GHÉP
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ : TK-BV-TC MGSK-16.40

35
34



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:53.99...../BC-KH

Ngày ...13... tháng ...11... năm 20...25...

Ký tên

BẢNG KÊ VẬT LIỆU TREO CÁP ĐƠN

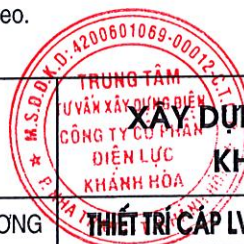
STT	TÊN CHI TIẾT	S.LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1	Giá treo	1	Cái
2	Khóa treo cáp	1	Cái
3	Đai thép không rỉ 0,7x20mm	2	Mét
4	Khóa đai	2	Cái

Ghi chú:

- Cụm chi tiết 1 xem bản vẽ giá treo.
- Chi tiết 2 xem bản vẽ kẹp treo.



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN

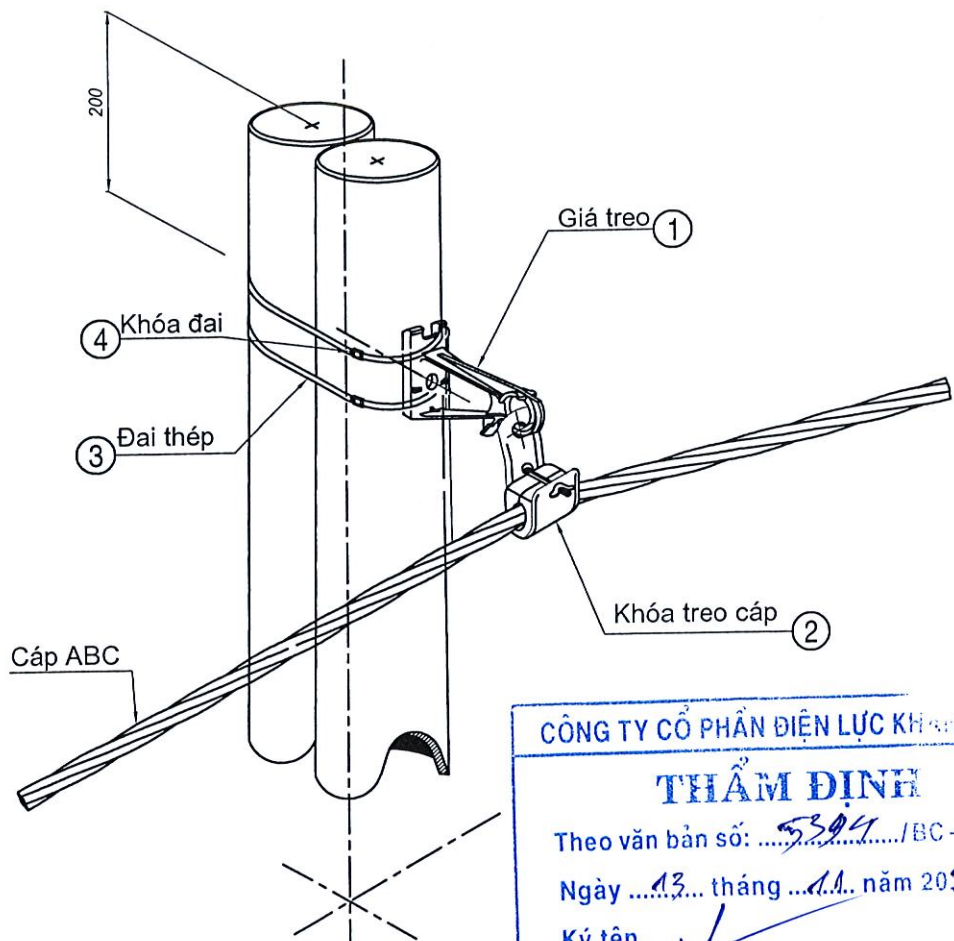


XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	THIẾT TRỊ CÁP LV-ABC TREO CỘT ĐỜ VÀ GÓC ≤30°-CỘT ĐƠN		
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUÂN	TỶ LỆ : 1/20	TK.BV.TC	KT-ABC-1

36

35



TREO CÁP ABC MẠCH ĐƠN

BẢNG KÊ VẬT LIỆU TREO CÁP ĐƠN

STT	TÊN CHI TIẾT	S.LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1	Giá treo	1	Cái
2	Khóa treo cáp	1	Cái
3	Đai thép không rỉ 0,7x20mm	3	Mét
4	Khóa đai	2	Cái

Ghi chú:

- Cụm chi tiết 1 xem bản vẽ giá treo.

- Chi tiết 2 xem bản vẽ kẹp treo.



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ

Phạm Văn Vương

PHẠM VĂN VƯƠNG

THIẾT TRÍ CÁP LV-ABC TREO CỘT ĐỖ VÀ GÓC $\leq 30^\circ$ - CỘT ĐÔI

KIỂM TRA

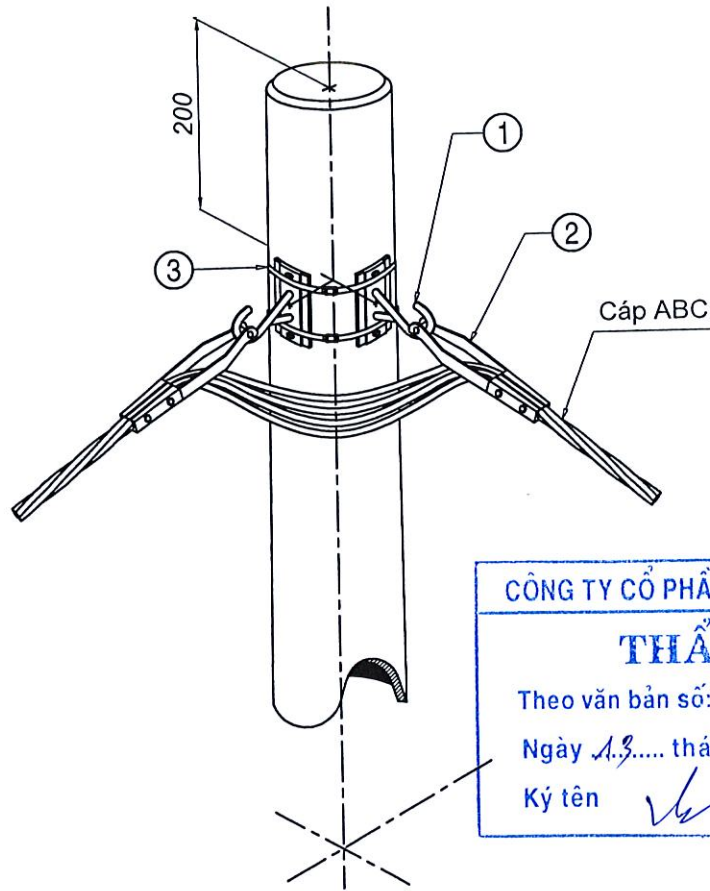
Nguyễn Việt Quân

NGUYỄN VIỆT QUÂN

TỶ LỆ : 1/20

TK.BV.TC

KT-ABC-2



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: ...539.../BC-KHPC
 Ngày 19... tháng ...11... năm 2025...
 Ký tên *[Signature]*

NÉO CÁP ABC CHỊU LỰC ĐỀU MẠCH ĐƠN CÁP XUYÊN SUỐT

Ghi chú:

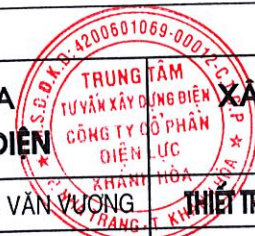
- Cụm chi tiết 1 xem bản vẽ móc.
- Chi tiết 2 xem bản vẽ kẹp cáp.
- Cách lắp khóa đai thép xem bản vẽ lắp khóa đai thép.

BẢNG KÊ VẬT LIỆU NÉO CÁP ĐƠN

STT	TÊN CHI TIẾT	S.LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1	Giá móc	2	Cái
2	Khóa néo cáp	2	Cái
3	Đai thép không rỉ 0,7x20mm	2	Mét
4	Khóa đai	2	Cái

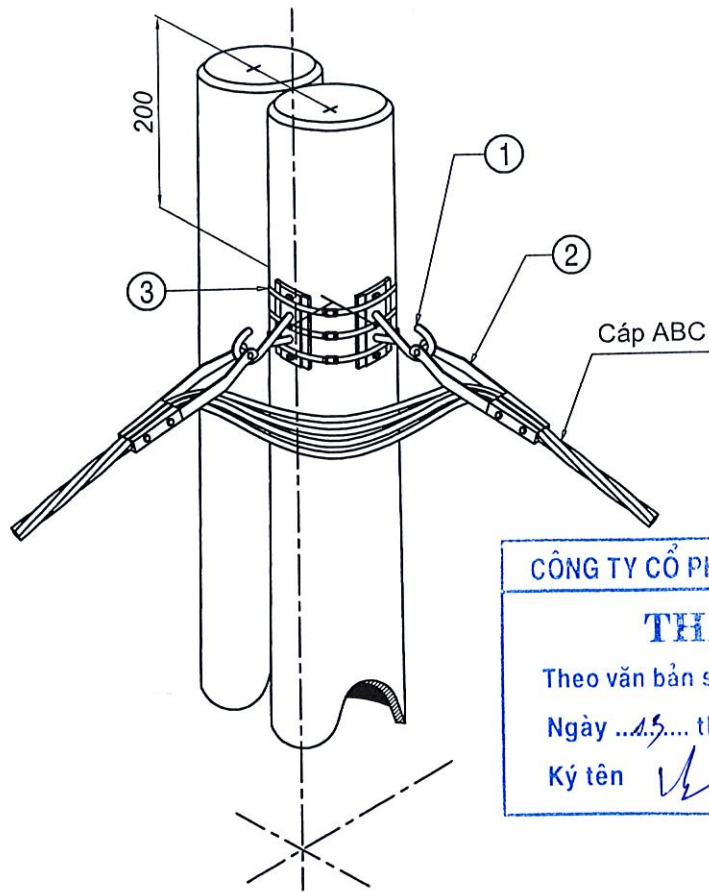


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



**XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
 KHU VỰC NINH HÒA 2026**

THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>	PHẠM VĂN VƯỢNG	THIẾT TRÍ CÁP LV-ABC NÉO GÓC CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƠN		
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ : 1/20	TK.BV.TC	KN-ABC-1



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số: 53.94...../BC-KHPC
 Ngày ...15... tháng ...11... năm 20...35...
 Ký tên

NÉO CÁP ABC CHỊU LỰC ĐỀU MẠCH ĐƠN CÁP XUYÊN SUỐT

- Ghi chú:
- Cụm chi tiết 1 xem bản vẽ móc.
 - Chi tiết 2 xem bản vẽ kẹp cáp.
 - Cách lắp khóa đai thép xem bản vẽ lắp khóa đai thép.

BẢNG KÊ VẬT LIỆU NÉO CÁP ĐƠN

STT	TÊN CHI TIẾT	S.LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1	Giá móc	2	Cái
2	Khóa néo cáp	2	Cái
3	Đai thép không rỉ 0,7x20mm	4	Mét
4	Khóa đai	3	Cái

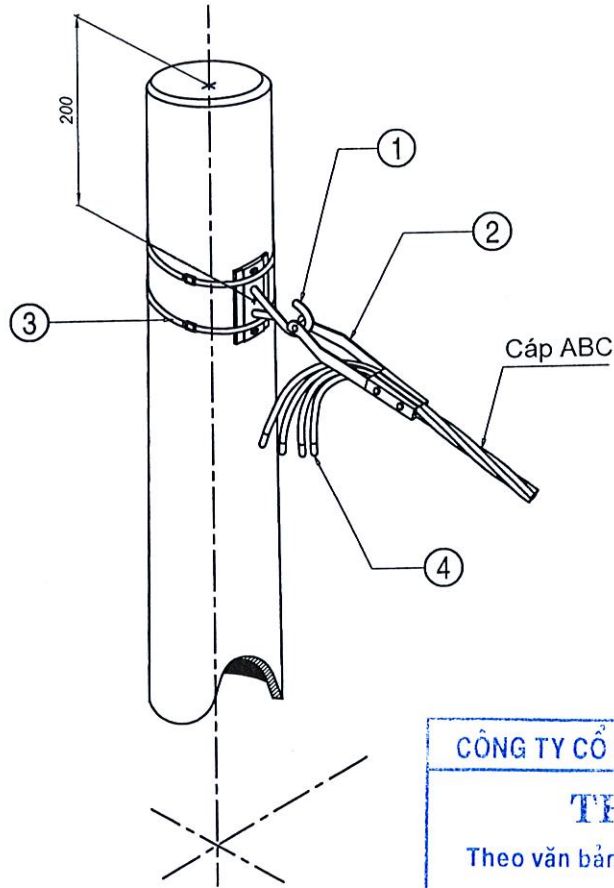


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	THIẾT TRÍ CÁP LV-ABC NÉO GÓC, NÉO GÓC 90° CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐÔI		
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ : 1/20	TK.BV.TC	KN-ABC-2



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: ...53.9.4...../BC-K

Ngày ..1.3.... tháng ...1.1.. năm 20.2.3....

Ký tên

Ghi chú:

- Cụm chi tiết 1 xem bản vẽ móc.
- Chi tiết 2 xem bản vẽ kẹp cáp.
- Chi tiết 3 xem bản vẽ bịt đầu cáp.
- Cách lắp khóa đai thép xem bản vẽ lắp khóa đai thép.

BẢNG KÊ VẬT LIỆU NÉO CÁP ĐƠN

STT	TÊN CHI TIẾT	S.LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1	Giá móc	1	Cái
2	Khóa néo cáp	1	Cái
3	Đai thép không rỉ 0,7x20mm	2(4)	Mét
4	Nắp bịt đầu cáp	4	Cái
5	Khóa đai	2	Cái

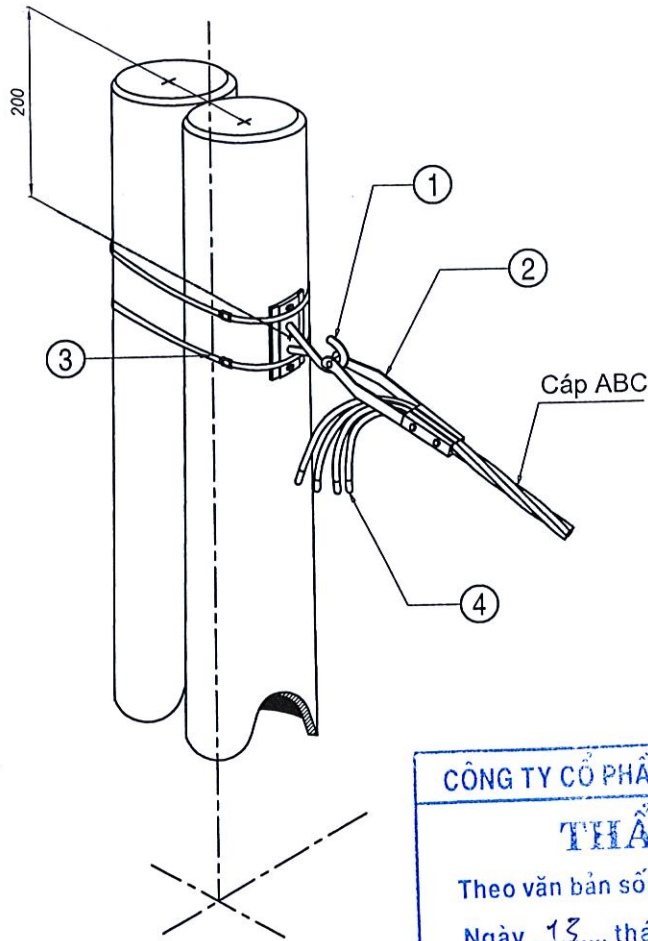


CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ		PHẠM VĂN VƯƠNG	THIẾT TRÍ CÁP LV-ABC NÉO CUỐI CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƠN
KIỂM TRA		NGUYỄN VIỆT QUÂN	TỶ LỆ : 1/20
			TK.BV.TC
			KNC-ABC-1



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 539.11 / BC-KHPC

Ngày 13 tháng 11 năm 2025

Ký tên [Signature]

Ghi chú:

- Cụm chi tiết 1 xem bản vẽ móc.
- Chi tiết 2 xem bản vẽ kẹp cáp.
- Chi tiết 3 xem bản vẽ bịt đầu cáp.
- Cách lắp khóa đai thép xem bản vẽ lắp khóa đai thép.

BẢNG KÊ VẬT LIỆU NÉO CÁP ĐƠN

STT	TÊN CHI TIẾT	S.LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1	Giá móc	1	Cái
2	Khóa néo cáp	1	Cái
3	Đai thép không rỉ 0,7x20mm	3	Mét
4	Nắp bịt đầu cáp	4	Cái
5	Khóa đai	2	Cái



CTCP ĐIỆN LỰC KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN



TRUNG TÂM XÂY DỰNG MỚI TBA XUẤT TUYẾN NTH
KHU VỰC NINH HÒA 2026

THIẾT KẾ	<u>[Signature]</u>	PHẠM VĂN VƯỢNG	THIẾT TRÍ CÁP LV-ABC NÉO CUỐI CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐÔI
KIỂM TRA	<u>[Signature]</u>	NGUYỄN VIỆT QUẢN	TỶ LỆ : 1/20

TK.BV.TC

KNC-ABC-2