

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP,
GIẢM TTĐN NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QLĐLKV NGHI SƠN, TỈNH THANH HÓA

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

TẬP II: CÁC BẢN VẼ THIẾT KẾ

Ninh Bình, ngày tháng năm 2026

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN



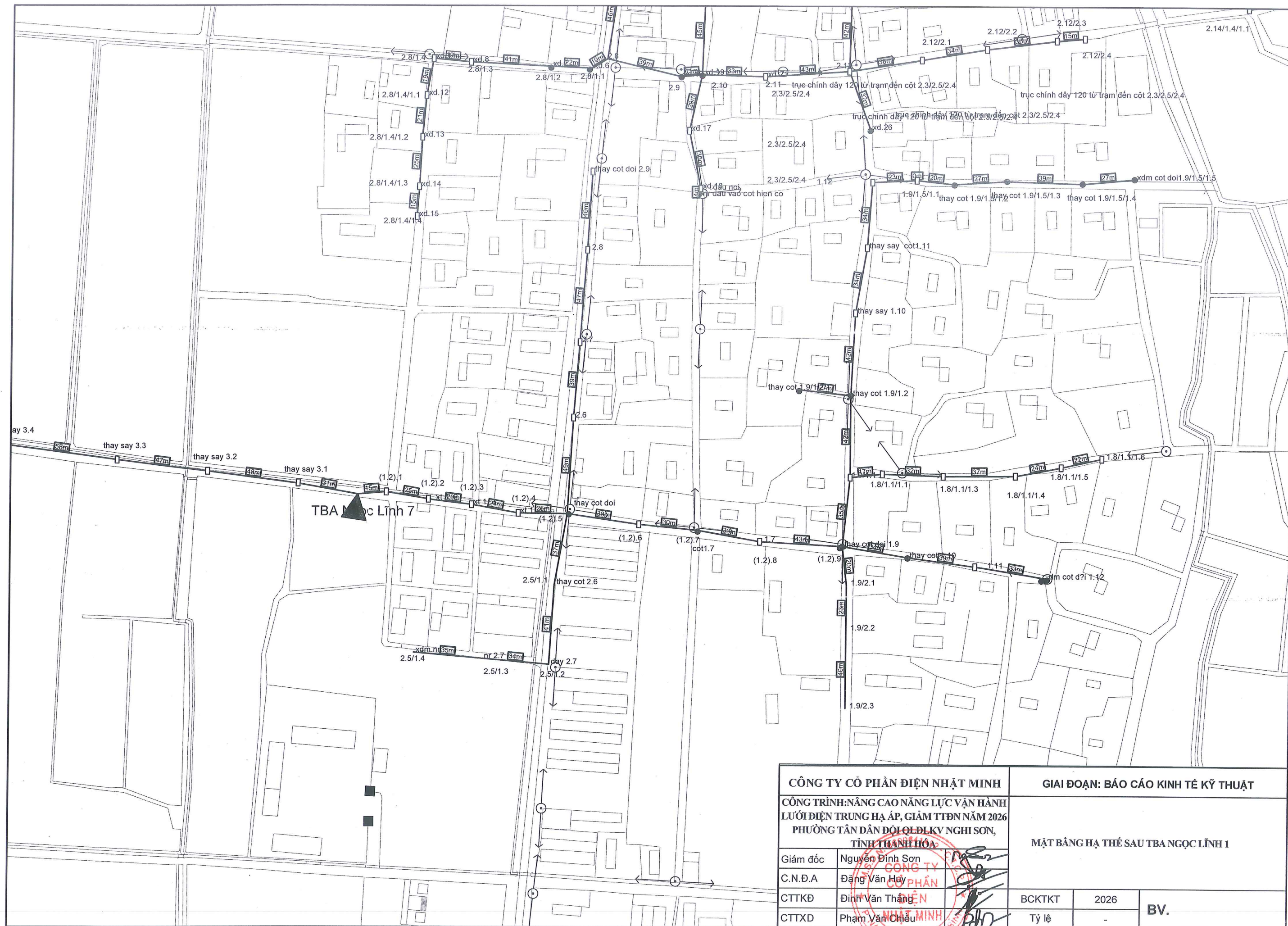
GIÁM ĐỐC
Nguyễn Đình Sơn

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH:NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TỶ LỆ LỖI SỰ, PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QUÂN NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA			MẶT BẰNG HẠ THỂ SAU TBA NGỌC LĨNH 4		
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy				
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng		BCKTKT	2026	BV.
CTTXD	Phạm Văn Chiêu		Tỷ lệ	-	

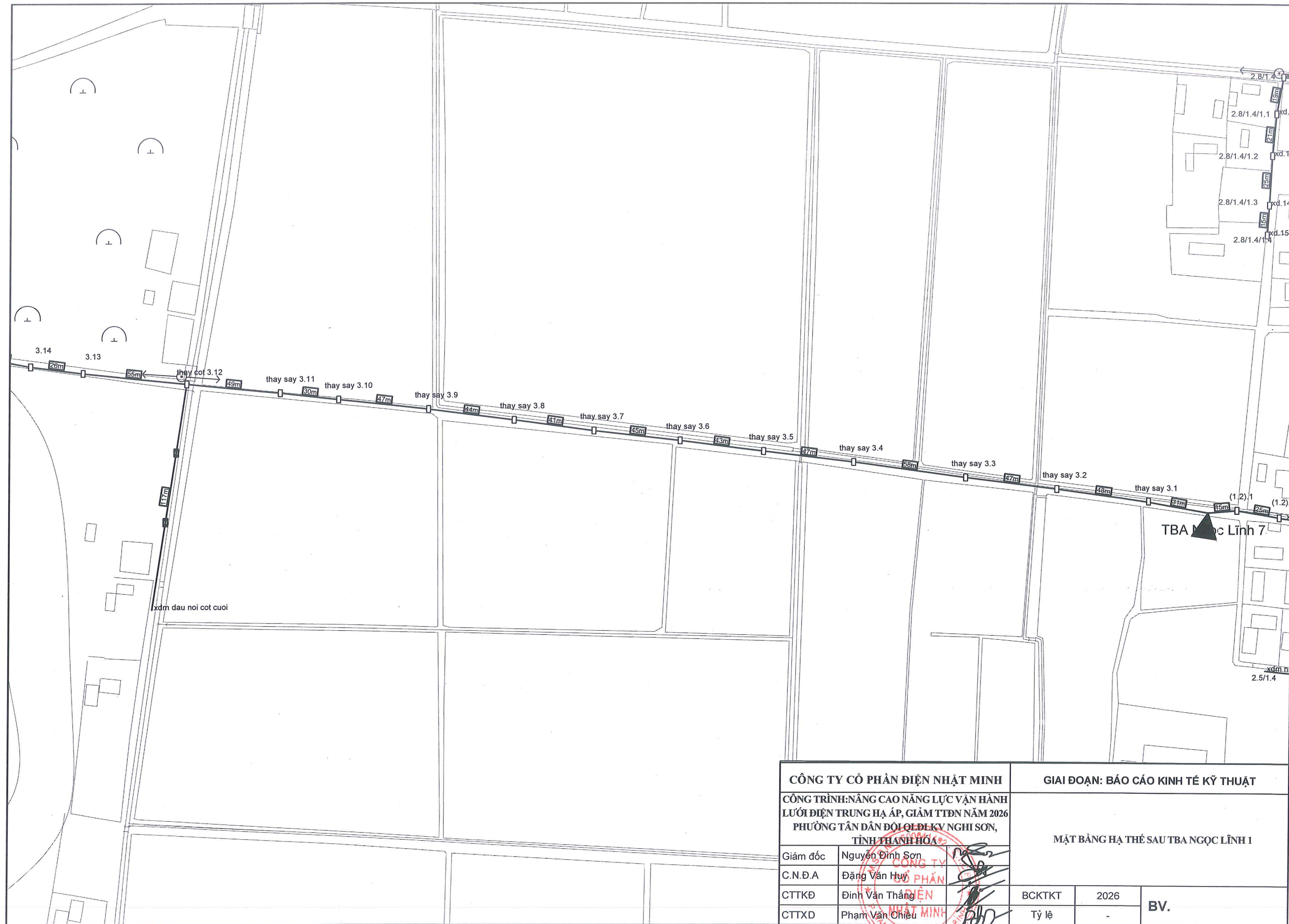
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TỶ LỆ LỖI SỰ, PHƯƠNG TÂN DÂN ĐỘI QUÂN NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA

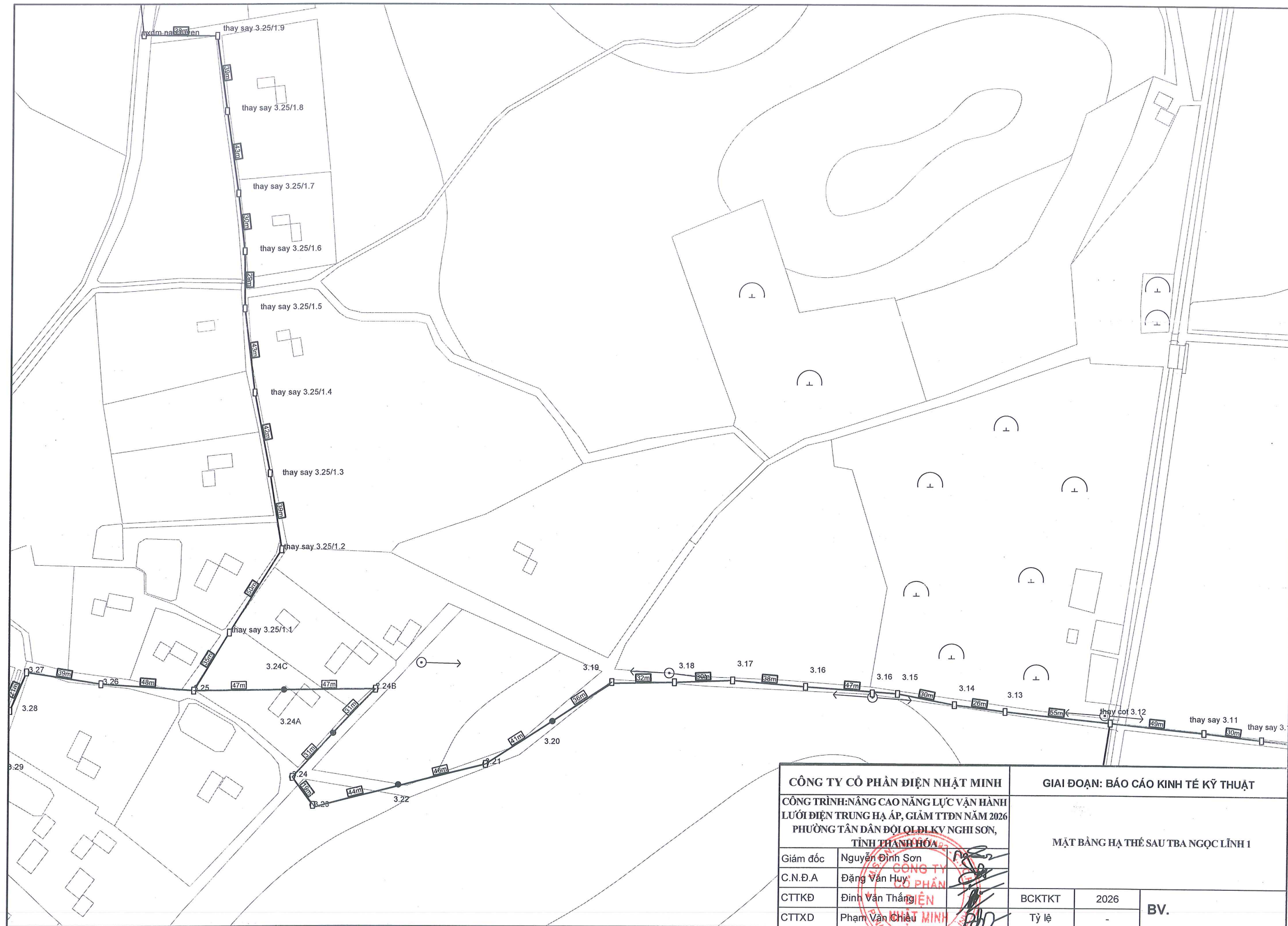
Giám đốc: Nguyễn Đình Sơn
C.N.Đ.A: Đặng Văn Huy
CTTKĐ: Đinh Văn Thắng
CTTXD: Phạm Văn Chiêu

GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
MẶT BẰNG HẠ THỂ SAU TBA NGỌC LĨNH 4
BCKTKT: 2026
Tỷ lệ: -
BV.

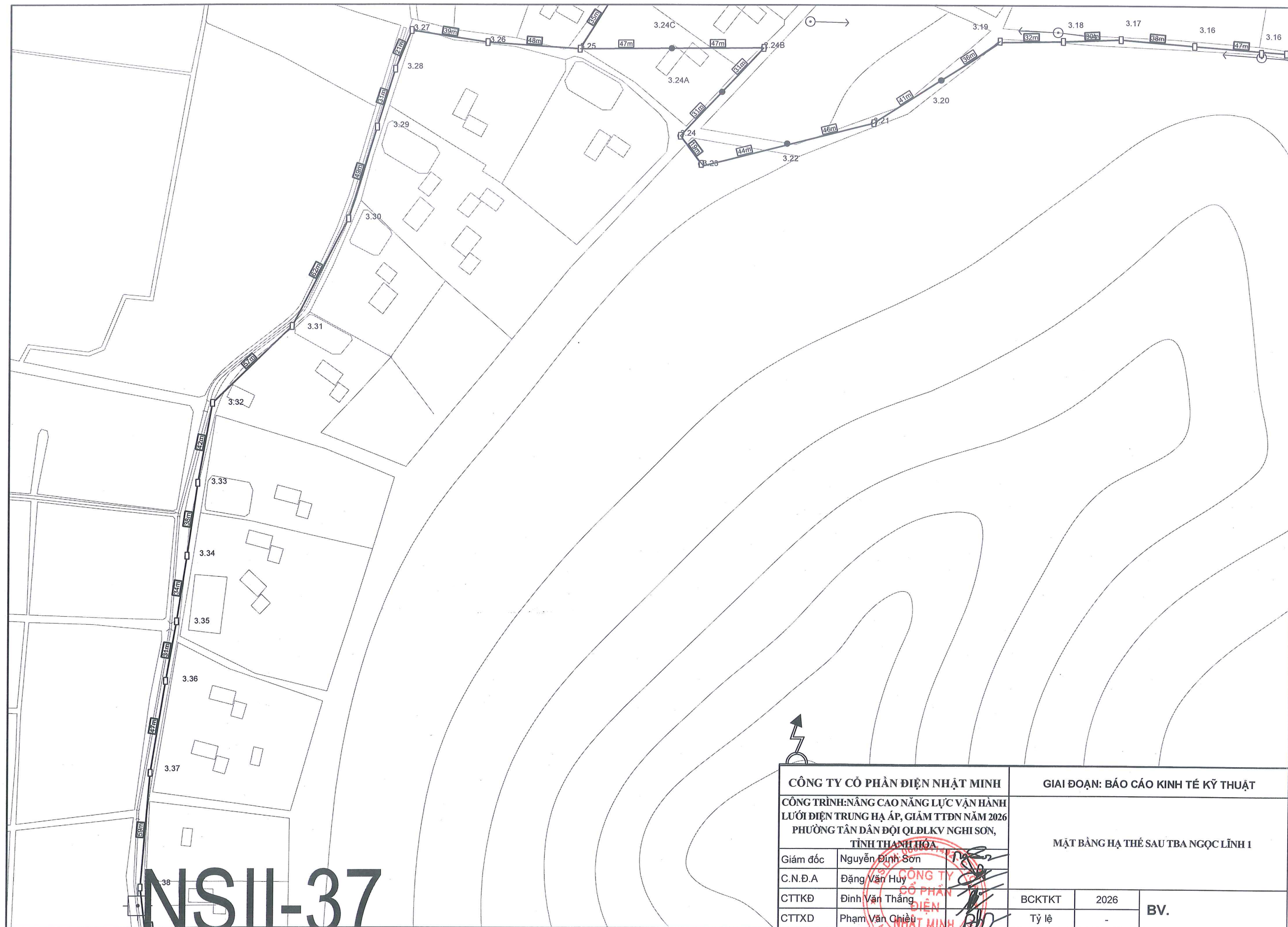


CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TỶ LỆ MẤT ĐIỆN NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐO LƯỜNG ĐƠN VỊ THI CÔNG: NGUYỄN SƠN, TỈNH THANH HÓA			MẶT BẰNG HẠ THỂ SAU TBA NGỌC LĨNH 1		
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy		BCKTKT	2026	BV.
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng		Tỷ lệ	-	
CTTXD	Phạm Văn Chiêu				

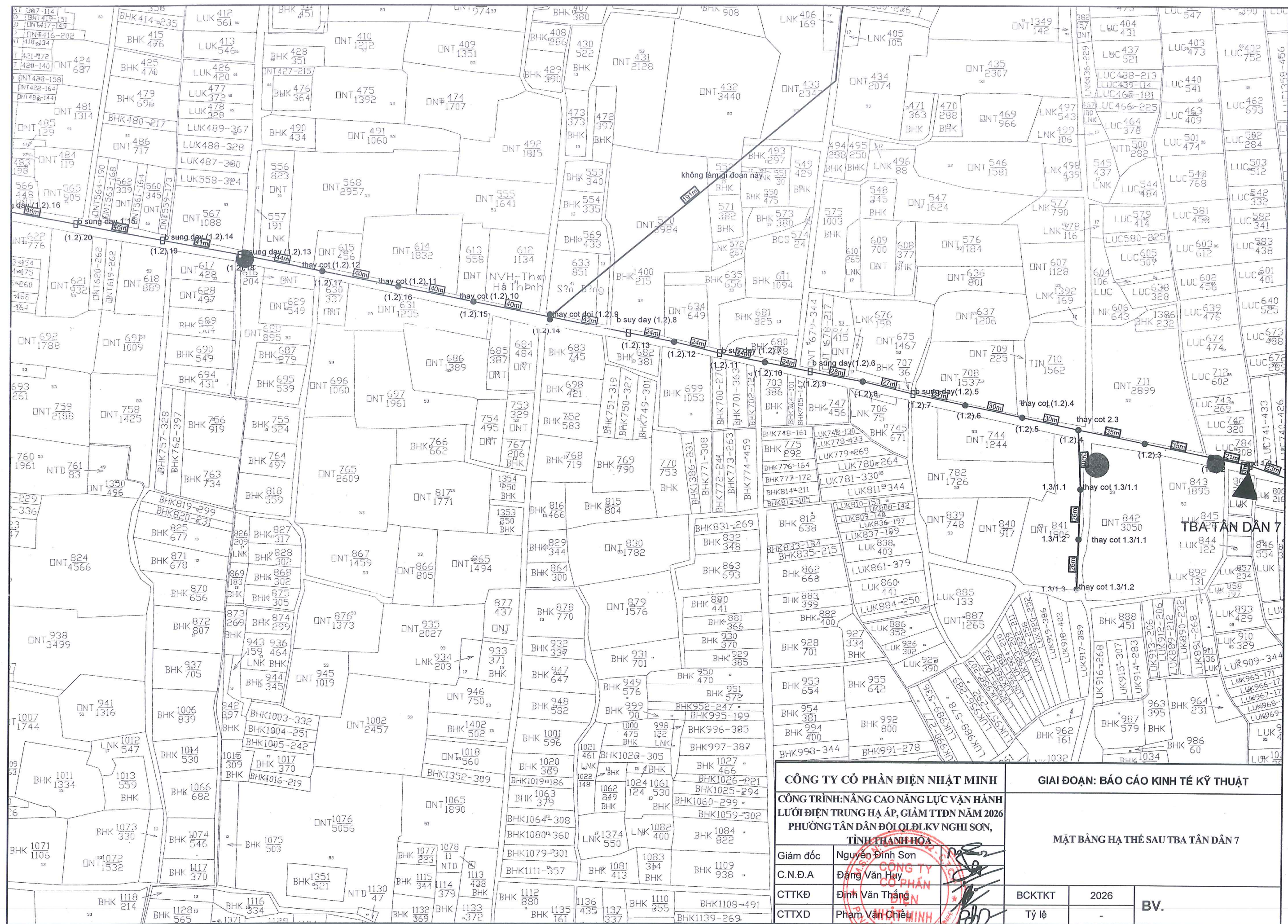




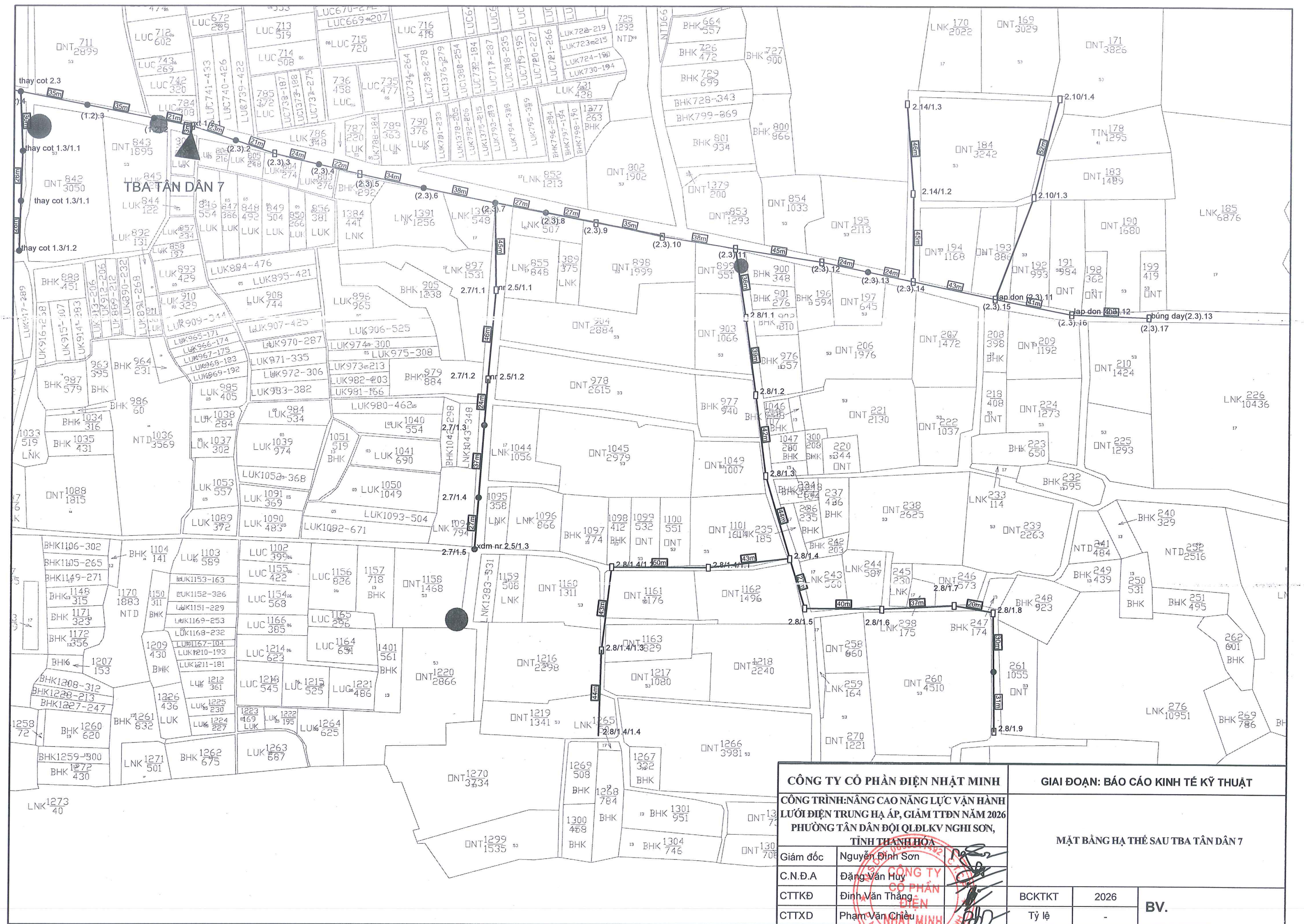
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TỶ LỆ MẤT ĐIỆN NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI Q.Đ. L. K. V. NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA			MẶT BẰNG HẠ THỂ SAU TBA NGỌC LÍNH 1		
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn		BCKTKT	2026	BV.
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy		Tỷ lệ	-	
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng				
CTTXD	Phạm Văn Chiêu				

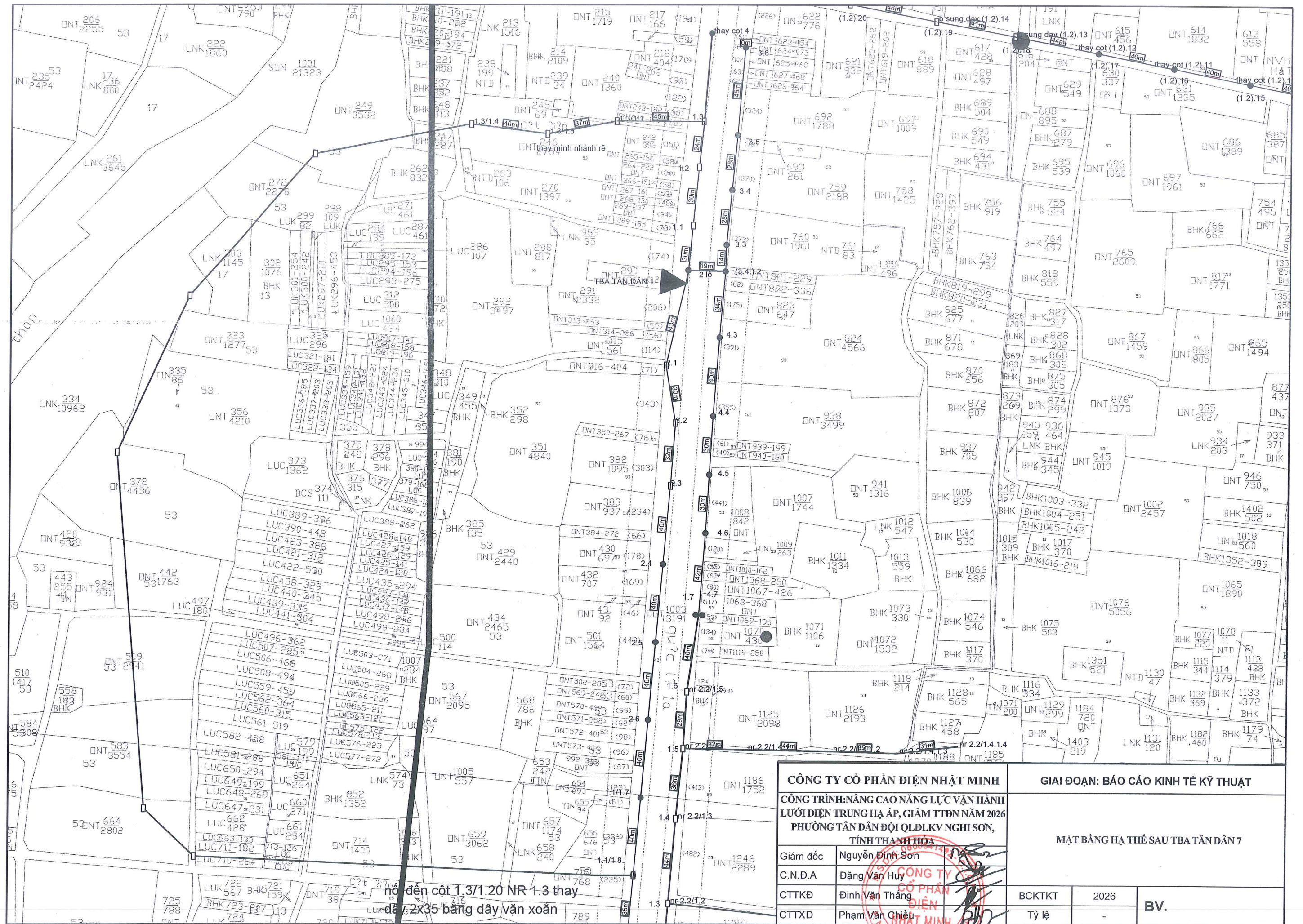


CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TTTĐN NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QLĐKV NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA			MẬT BẢNG HẠ THỂ SAU TBA NGỌC LĨNH 1		
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy		BCKTKT		
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng				
CTTXD	Phạm Văn Chiêu		Tỷ lệ	2026	BV.
				-	



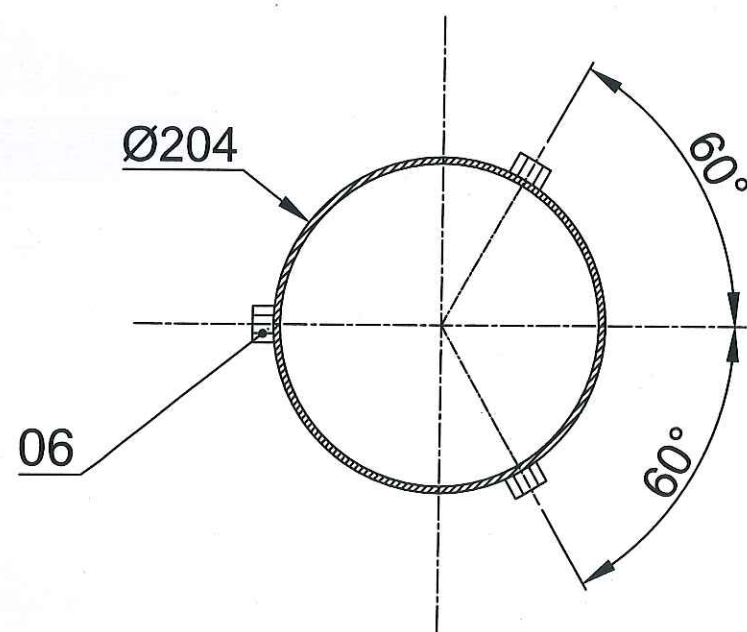
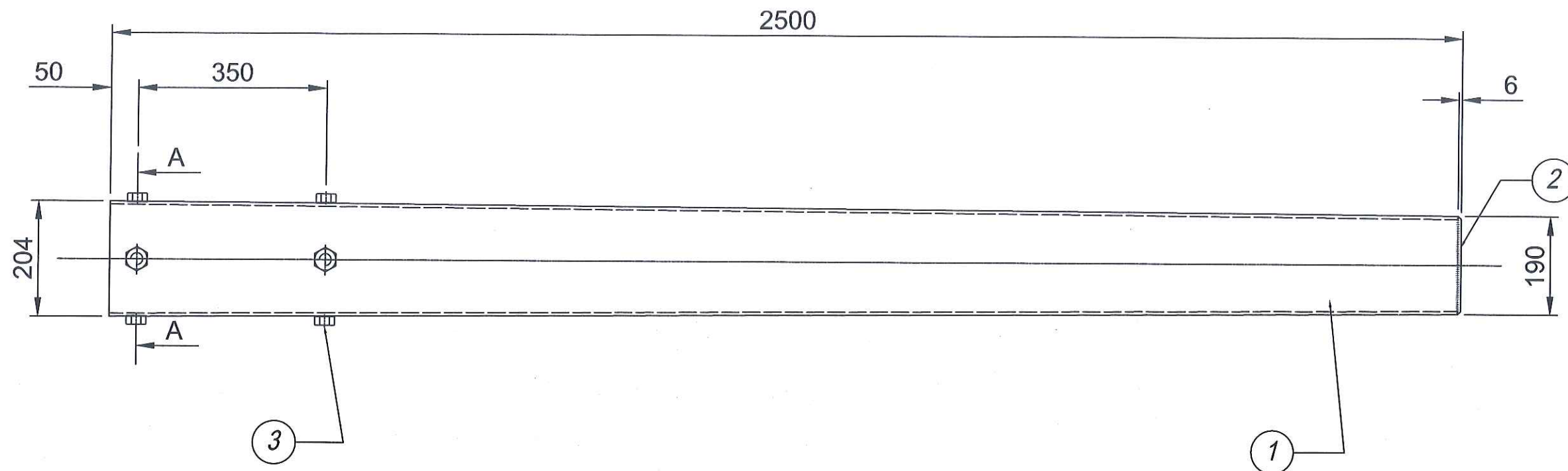
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH:NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QLĐKV NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA			MẶT BẰNG HẠ THẺ SAU TBA TÂN DÂN 7		
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy				
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng				
CTTXD	Phạm Văn Chiêu		BCKTKT	2026	BV.
			Tỷ lệ	-	





CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH				GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TỶ LỆ MẤT ĐIỆN				PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QLĐKV NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA			
Giám đốc				Nguyễn Đình Sơn			
C.N.Đ.A				Đặng Văn Huy			
CTTKĐ				Đinh Văn Thắng			
CTTXD				Phạm Văn Chiếu			
BCKTKT				2026			
Tỷ lệ				-			
BV.							

no đến cột 1.3/1.20 NR 1.3 thay
dây 2x35 bằng dây vận xoắn



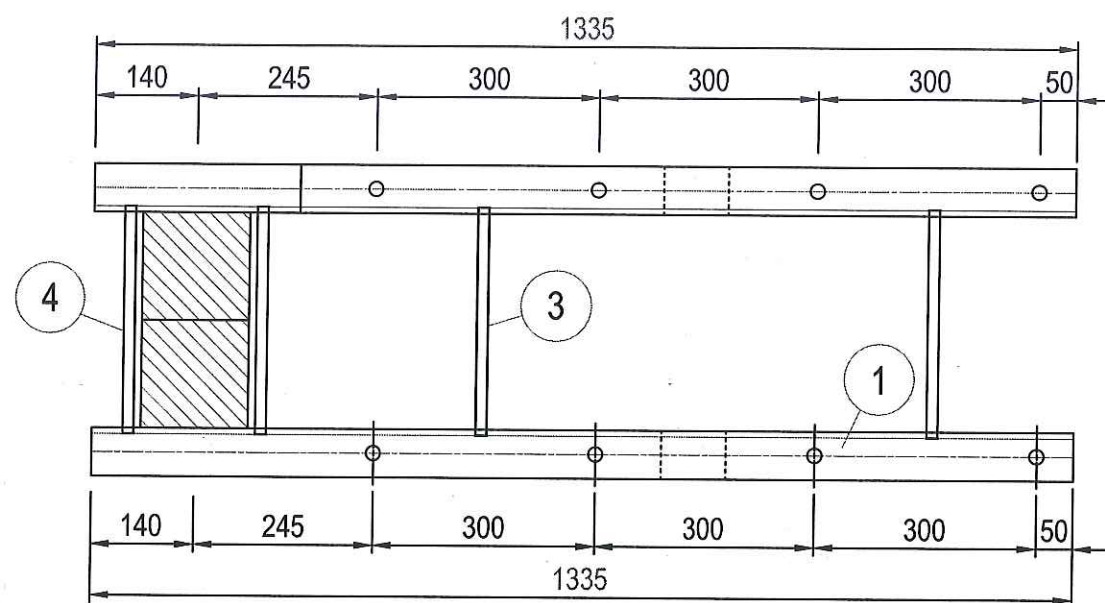
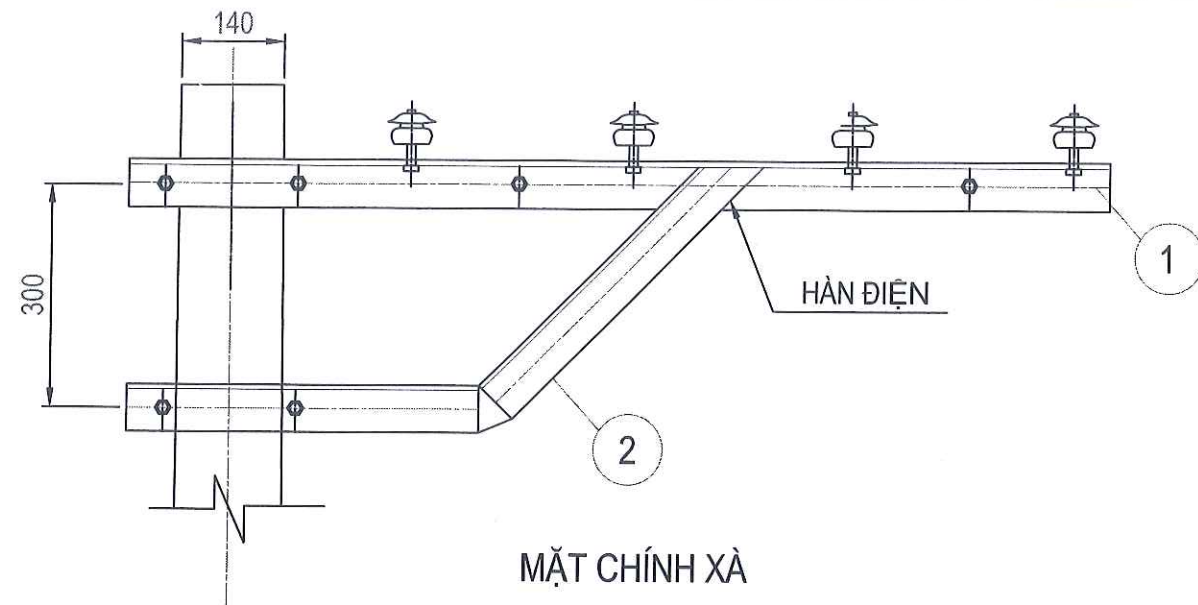
A - A

YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- 01- Tất cả các chi tiết sau khi gia công phải được mạ kẽm bằng phương pháp nhúng nóng, chiều dày lớp mạ tối thiểu $\geq 80\mu\text{m}$.
 02- Các chi tiết được liên kết với nhau bằng hàn điện, chiều cao mối hàn $h=6\text{mm}$.
 03- Bu lông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1917-93 và TCVN 1916-95 cho dung sai chế tạo ren.

KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG (KG):									
04	Đai ốc	CT3	30			6	0.0765	0.46	Mạ kẽm
03	B. lông định vị M20	Φ20	50			6	0.1945	1.17	Mạ kẽm
02	Nắp chụp cần đèn	δ6	190	190	6	1	1.3347	1.33	Mạ kẽm
01	Thép tấm thân đèn	δ6	2500	650	6	1	76.54	76.54	Mạ kẽm
TT	TÊN CHI TIẾT	VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC			SỐ LƯỢNG	Đơn vị	Toàn bộ	GHI CHÚ
			Dài	Rộng	Cao				

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH				GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TỶ LỆ SỰ HỎI HỎI NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QLĐKVN NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA				ĐƠN CỘT ĐƠN ĐCT-2.5			
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn			BCKTKT	2026	BV.	
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy						
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng						
CTTXD	Phạm Văn Chiếu						

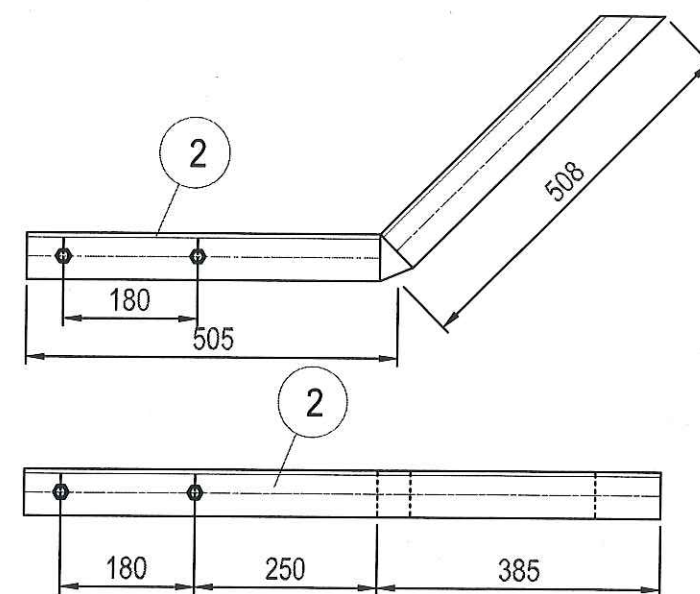
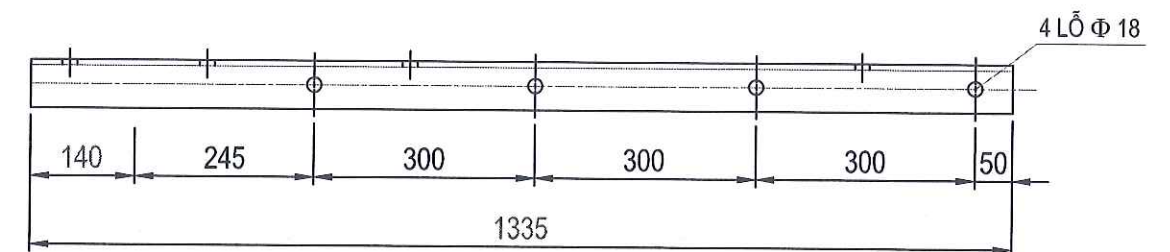
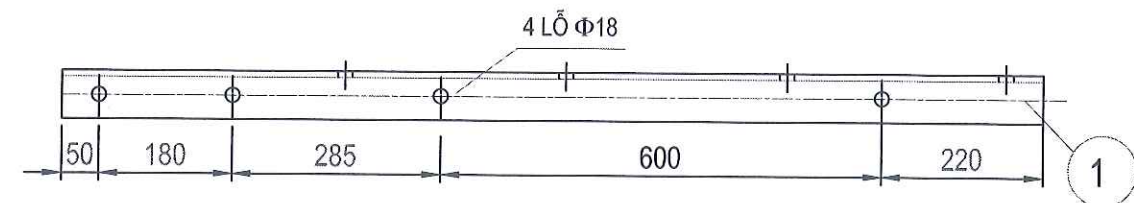


MẶT BẰNG XÀ

GHI CHÚ:

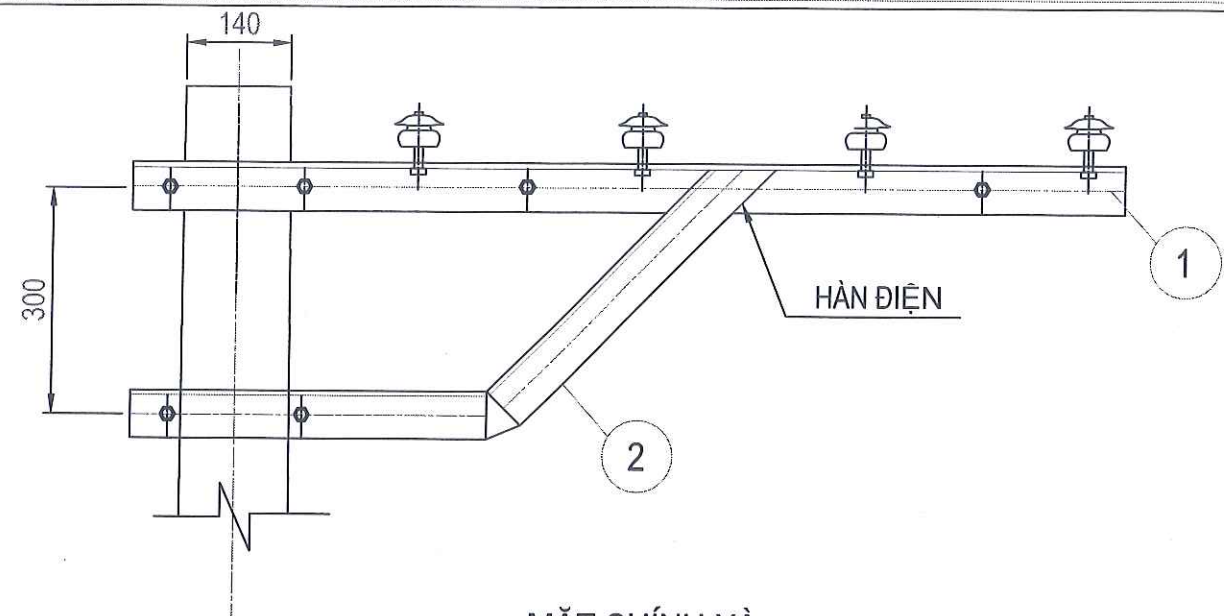
- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT THÉP PHẢI ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO QUY ĐỊNH.
- BU LÔNG ĐAI ỐC CHẾ TẠO THEO TCVN 72-63 VÀ 102-63.
- LỖ BẮT CHÂN SỨ CÓ ĐƯỜNG KÍNH Φ CHÂN SỨ + 2MM.
- KÍCH THƯỚC DÙNG CHO CỘT BÊ TÔNG LY TÂM (LOẠI ĐƯỜNG KÍNH NGỌN CỘT = 190MM).

KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG: 34,18KG							
4	BU LÔNG M16 X 270		2	480	1,17	2,34	
3	BU LÔNG M16 X 250		4	450	1,13	4,52	
2	CÔNG SON	L63x63x6	2	1033	5,91	11,82	
1	THANH XÀ CHÍNH	L63x63x6	2	1335	7,75	15,5	
SỐ TT	CHI TIẾT	VẬT LIỆU QUI CÁCH	SỐ LƯỢNG	KÍCH THƯỚC	Đ.VỊ	T.BỘ	GHI CHÚ
					KHỐI LƯỢNG		

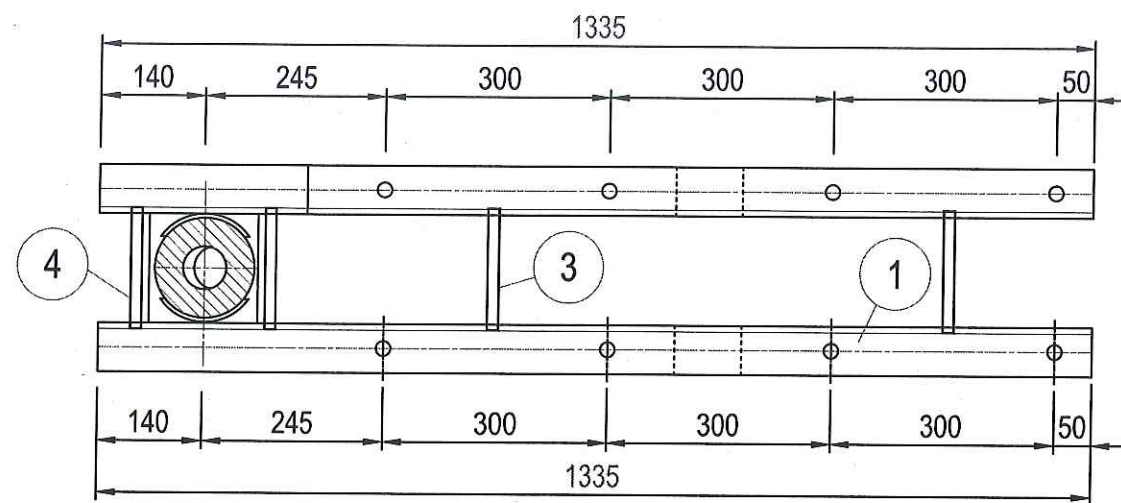


PHẦN HẠ ÁP

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH				GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TIẾP NĂM 2026				PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QLĐKVN NGHỊ SƠN, XÃ NÉO LỆCH CỘT VUÔNG ĐÔI DỌC TUYẾN XNL4-2V/D			
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn			BCKTKT	2026	BV.	
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy			CTTKĐ	Đinh Văn Thắng		
CTTXD	Phạm Văn Chiêu			CTTKĐ	Phạm Văn Chiêu		



MẶT CHÍNH XÀ

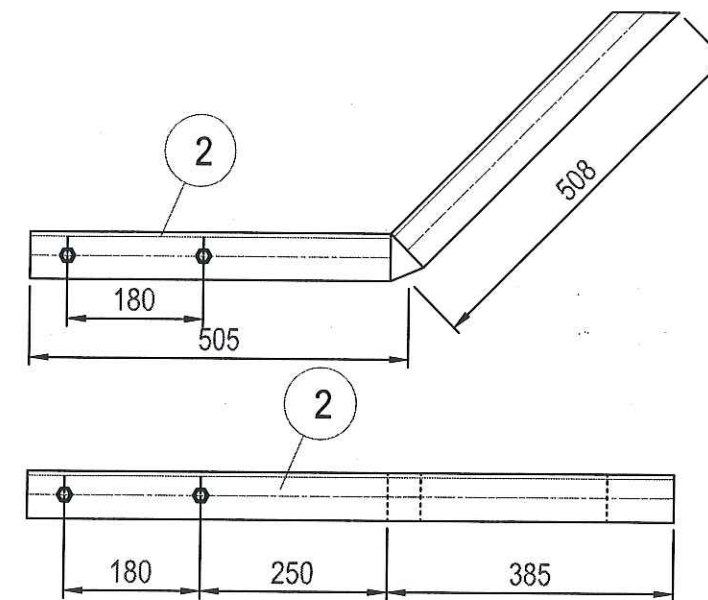
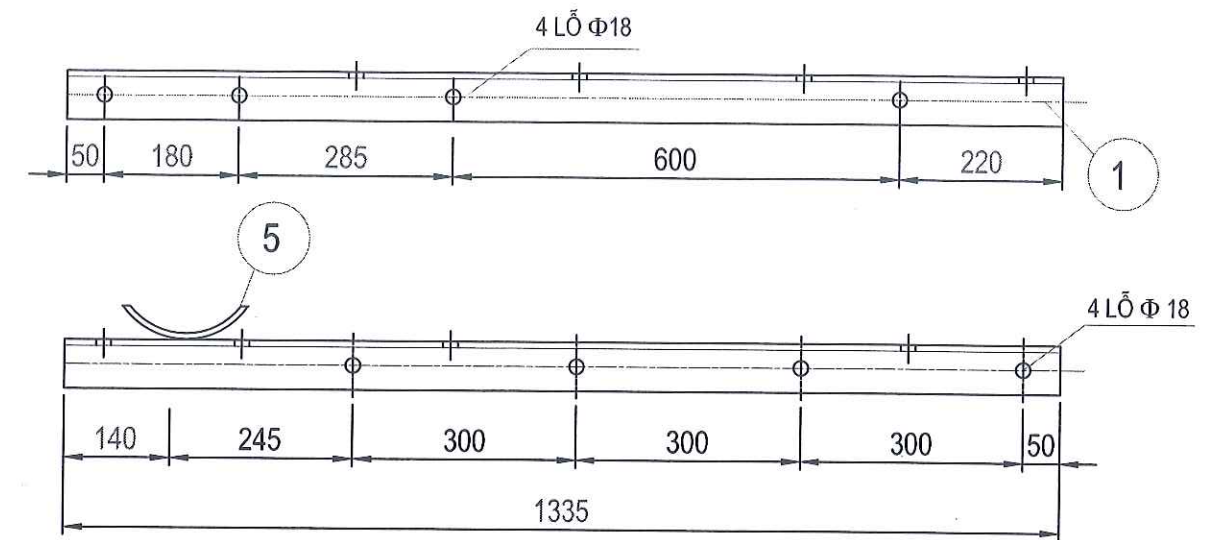


MẶT BẰNG XÀ

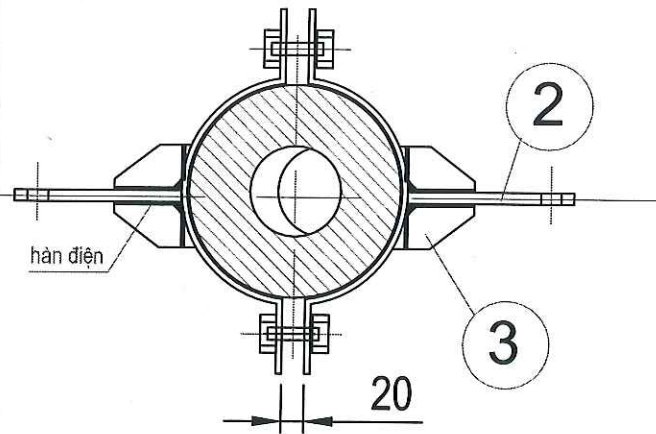
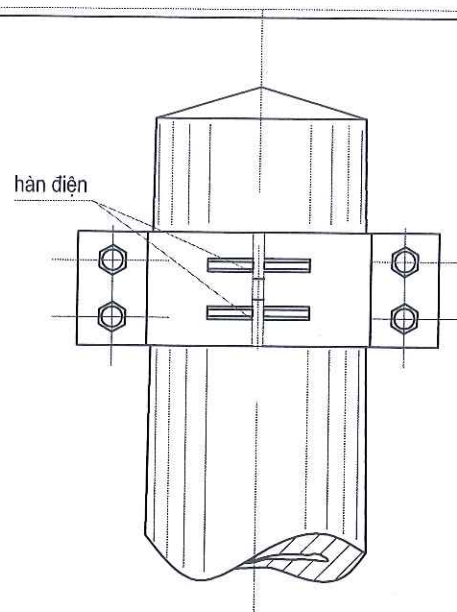
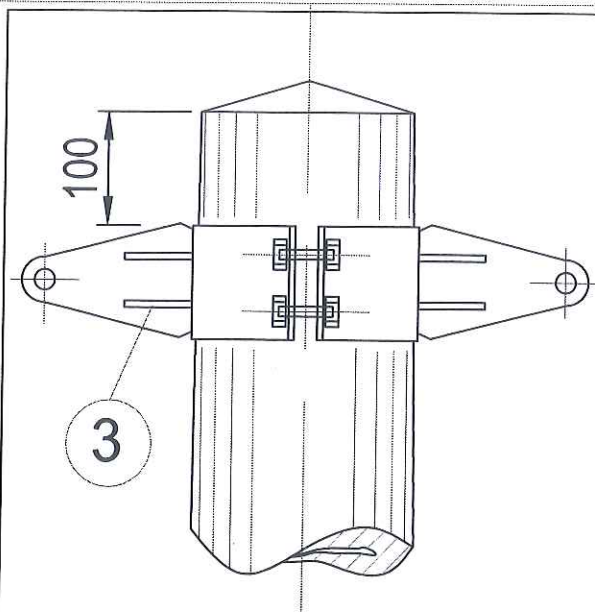
GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT THÉP PHẢI ĐƯỢC MẠ KÉM NHỮNG NÓNG THEO QUY ĐỊNH.
- BU LÔNG ĐAI ỐC CHẾ TẠO THEO TCVN 72-63 VÀ 102-63.
- LỖ BẮT CHÂN SỬ CÓ ĐƯỜNG KÍNH Φ CHÂN SỬ + 2MM.
- KÍCH THƯỚC DÙNG CHO CỘT BÊ TÔNG LY TÂM (LOẠI ĐƯỜNG KÍNH NGỌN CỘT = 190MM).

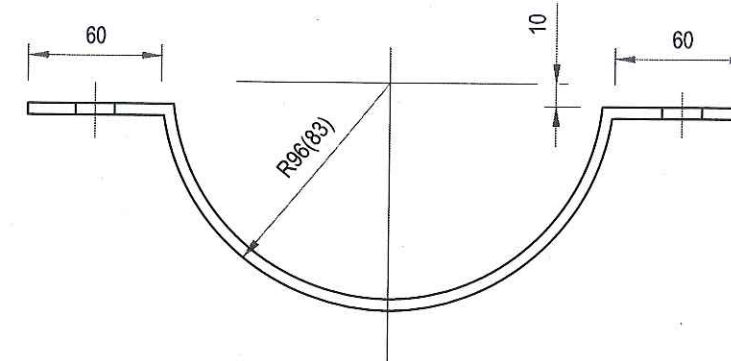
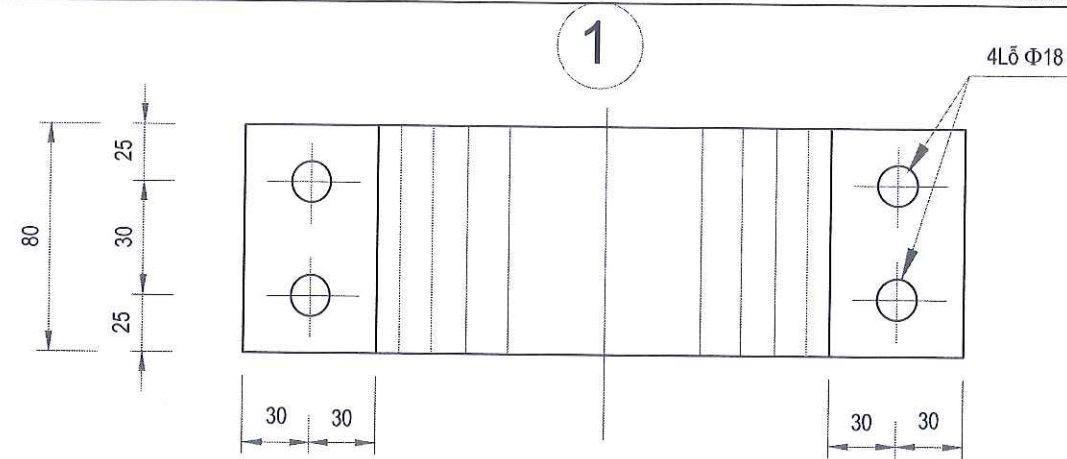
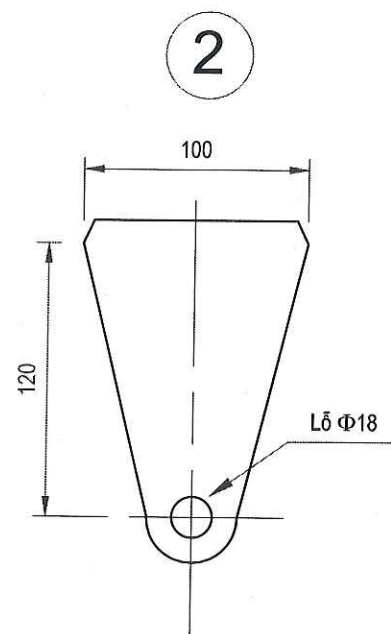
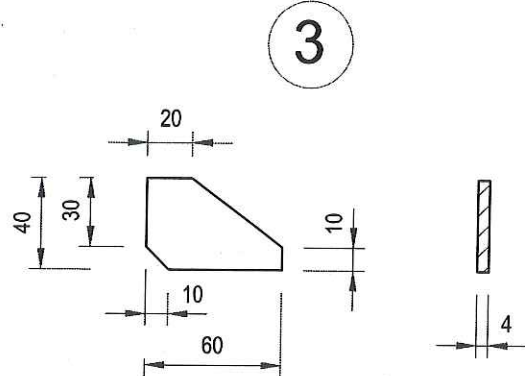
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG: 34,23KG							
5	TẤM ĐỆM	60X6	4	200	0,566	2,26	
4	BU LÔNG M16 X 270		2	270	0,82	1,64	
3	BU LÔNG M16 X 250		4	250	0,76	3,04	
2	CÔNG SON	L63x63x6	2	1033	5,91	11,82	
1	THANH XÀ CHÍNH	L63x63x6	2	1335	7,75	15,5	
SỐ TT	CHI TIẾT	VẬT LIỆU QUI CÁCH	SỐ LƯỢNG	KÍCH THƯỚC	Đ.VỊ	T.BỘ	GHI CHÚ
					KHỐI LƯỢNG		



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH				PHẦN HẠ ÁP			
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TIẾN NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QI ĐL KV NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA				GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			
TỈNH THANH HÓA CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH				XÀ NÉO LỆCH CỘT TRÒN ĐƠN XNL4-1T			
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn	C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy	BCKTKT	2026	Tỷ lệ	1/1000
CTTKĐ	Đinh Văn Thăng	CTTXD	Phạm Văn Chiêu	BV.			



MẶT BẰNG



GHI CHÚ:
CÁC CHI TIẾT ĐƯỢC GHÉP VỚI NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN, QUE HÀN CACBON THẤP, H=6MM
CÁC CHI TIẾT SAU KHI CHẾ TẠO XONG PHẢI MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO QUY ĐỊNH
KHỐI LƯỢNG TỔNG HỢP THÉP: 5,662KG

4	BU LÔNG, ĐAI ỐC MẠ	M16X100	4		0,24	0.96	
3	TẤM TĂNG CƯỜNG	ĐỆT 40X4	8	60	0.075	0.6	
2	TẤM BẮT KẸP HÂM	ĐỆT 80X6	2	150	0,57	1.13	
1	CỔ DỂ TREO CÁP VẠN XOẮN	ĐỆT 80X6	2	373	1.41	2.81	
SỐ TT	CHI TIẾT	VẬT LIỆU QUI CÁCH	SL	KÍCH THƯỚC	Đ.VỊ	T.BỘ	GHI CHÚ
					KHỐI LƯỢNG		

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH				GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TỶ LỆ SỰ HỎI SƠ				CỔ DỂ TREO CÁP VẠN XOẮN CỘT TRÒN ĐƠN			
PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QL ĐK V. NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA				CDVX-1T - 160			
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn	BCKTKT	2026	BV.			
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy	Tỷ 1000	-				
CTTKĐ	Đình Văn Thắng						
CTTXD	Phạm Văn Chiếu						

100

3

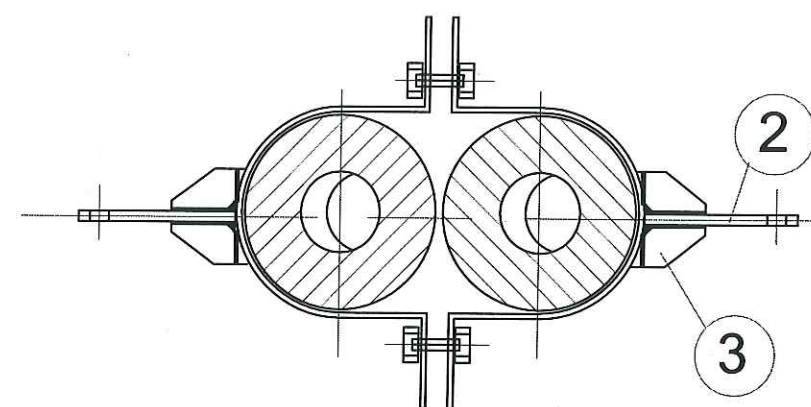
4

Vị trí bắt ke
hãm rẽ nhá

hàn điện

1

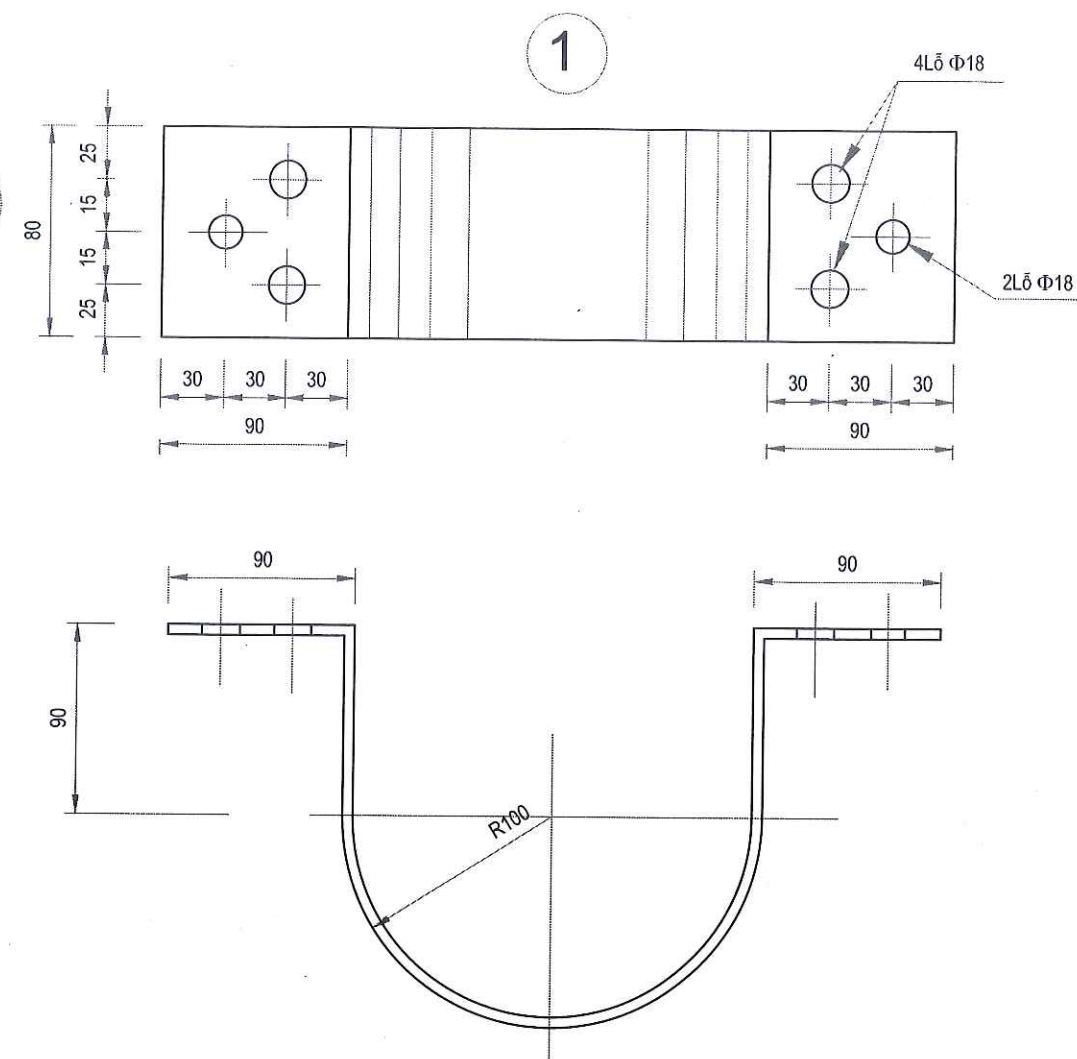
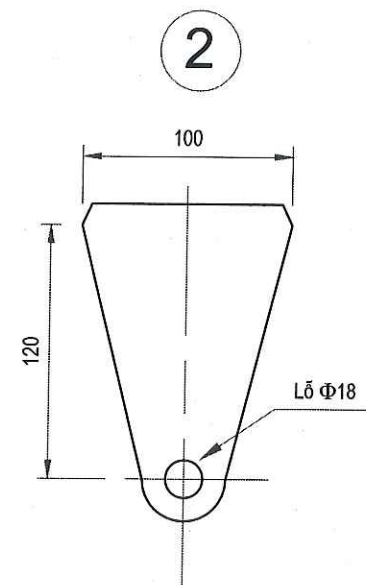
4



MẶT BẰNG

3

Technical drawing showing the front view of a mechanical part. The part has a total width of 60 and a total height of 40. The top edge is divided into a 20-unit segment on the left and a 40-unit segment on the right. The right edge is divided into a 30-unit segment on top and a 10-unit segment on the bottom. The bottom edge has a 10-unit segment on the left and a 50-unit segment on the right. The top-right corner is chamfered. A circular feature with the number 3 is located above the part.

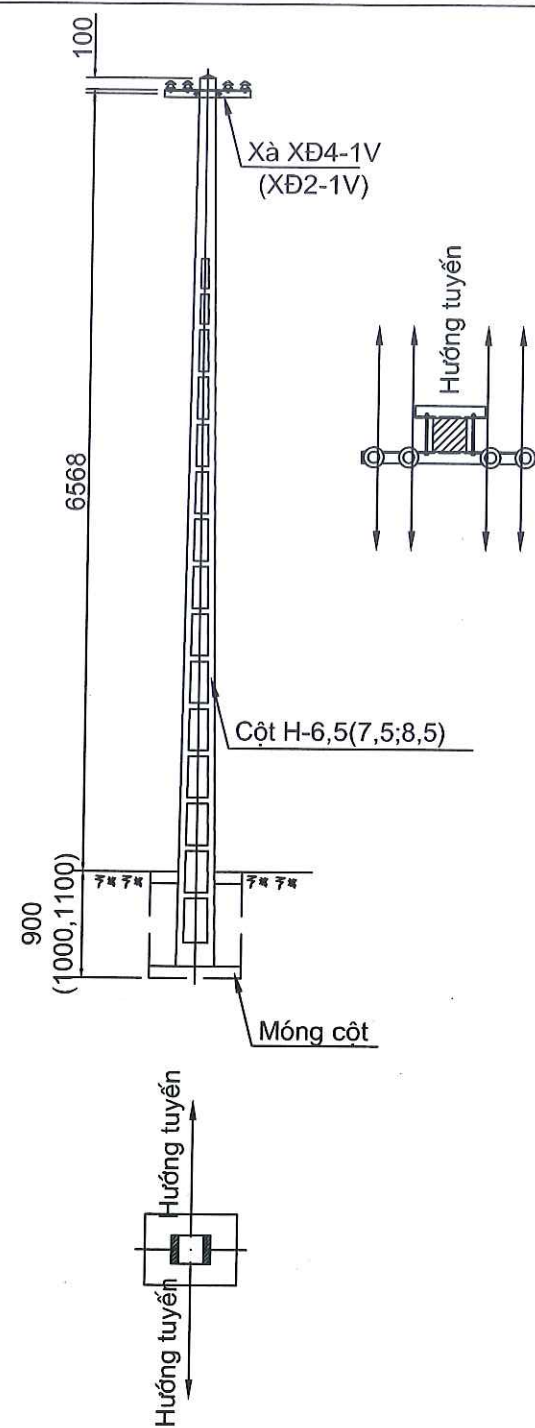


CÁC CHI TIẾT ĐƯỢC GHÉP VỚI NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN, QUE HÀN CACBON THẤP, H=6MM
CÁC CHI TIẾT SAU KHI CHẾ TẠO XONG PHẢI MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO QUY ĐỊNH
KHỐI LƯỢNG TỔNG HỢP THÉP: 7,582KG

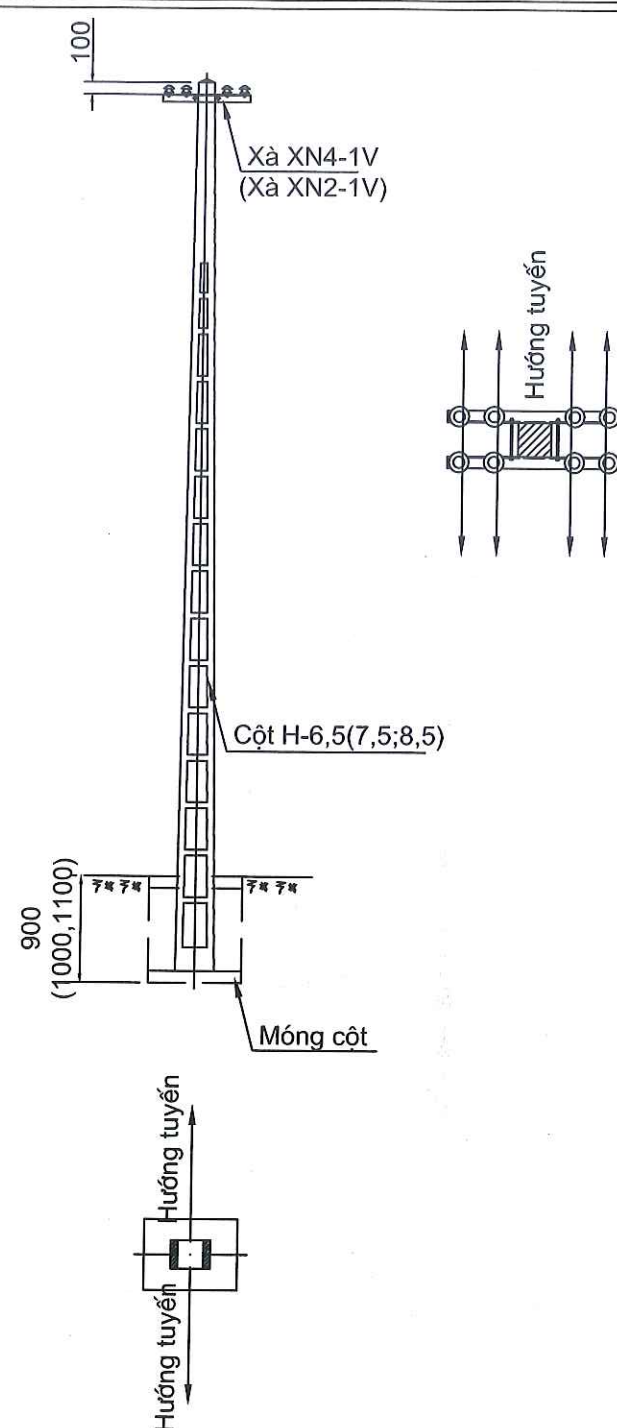
4	BU LÔNG, ĐAI ỐC MẠ	M16X100	4		0,193	0,772	
3	TẮM TĂNG CƯỜNG	ĐỆT 40X4	8	60	0.075	0.6	
2	TẮM BẮT KẸP HẦM	ĐỆT 80X6	2	150	0,57	1.13	
1	CỔ DÈ TREO CÁP VẠN XOẮN	ĐỆT 80X6	2	675	2,54	5.08	
SỐ TT	CHI TIẾT	VẬT LIỆU QUI CÁCH	SL	KÍCH THƯỚC	Đ.VỊ	T.BỘ	GHI CHÚ
					KHỐI LƯỢNG		

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH		GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TỐC NĂM 2026 PHƯỜNG-TÂN DÂN ĐỘI Q.Đ.L.K.V. NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA		CỘ ĐỀ TREO CÁP VẠY XOẮN CỘT TRÒN ĐỒI	
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn	KIỂU DẠNG CDVX-2T/D	
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy		
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng	BCKTKT	2026
CTTXD	Phạm Văn Chiêu	Tỷ 1000	-

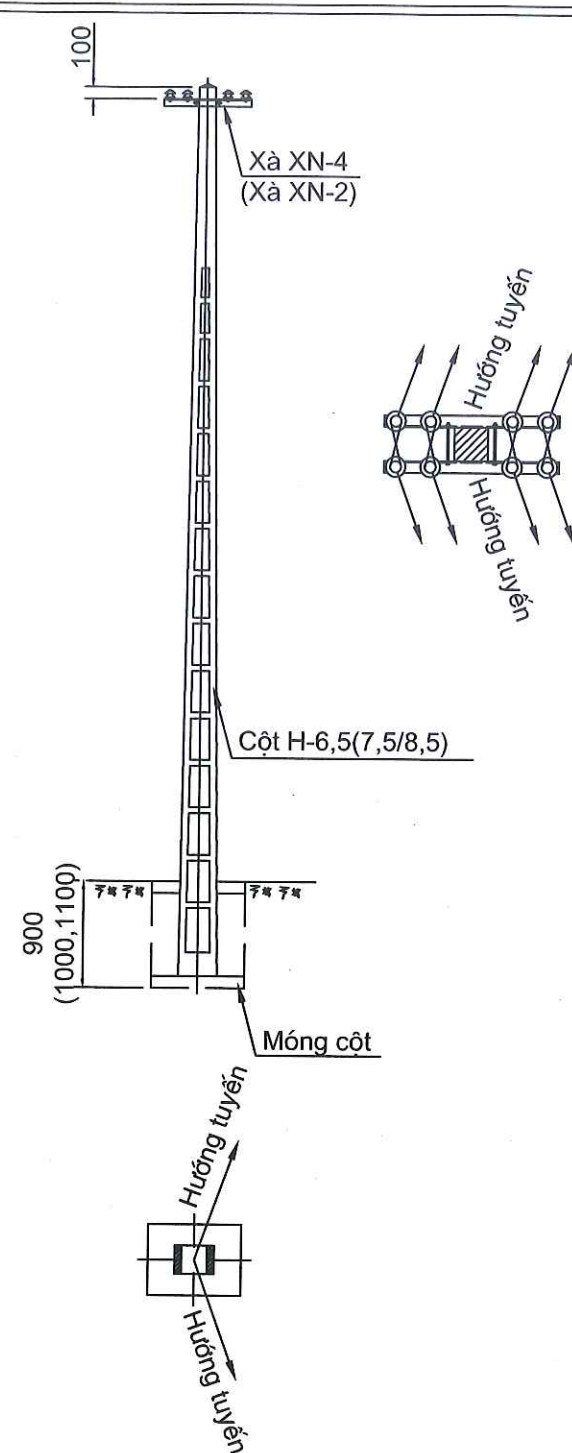
PHẦN HẠ ÁP



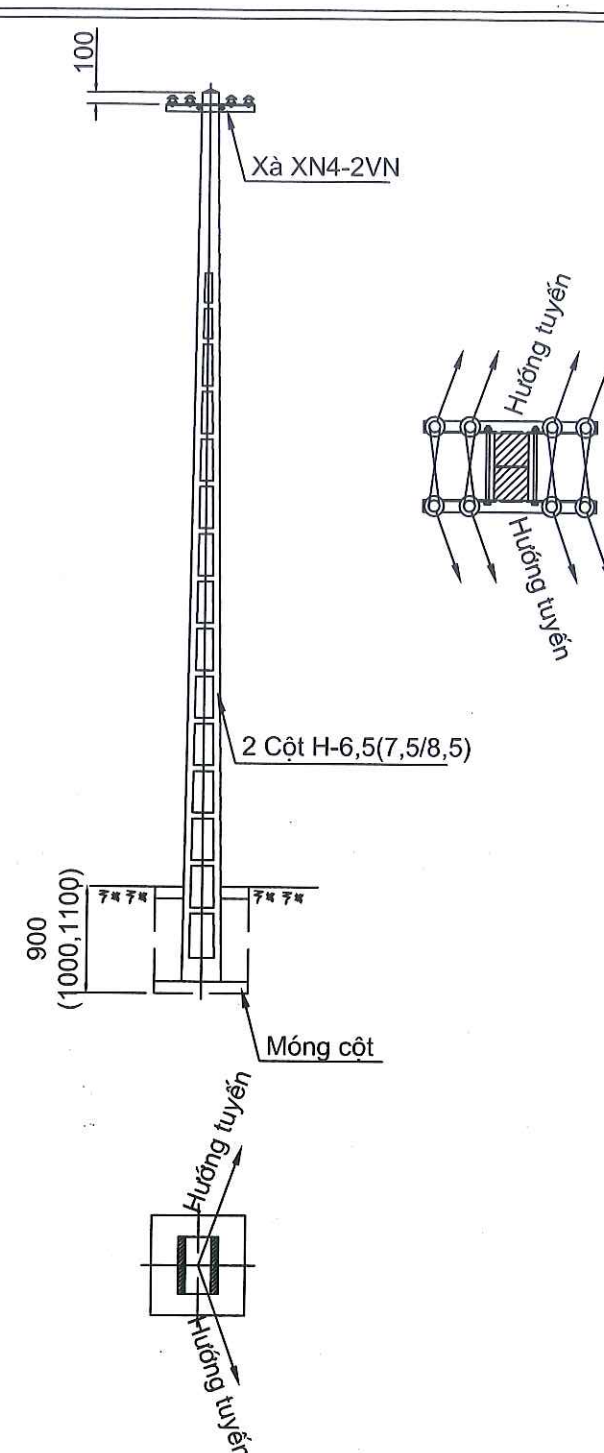
CỘT ĐỖ THẰNG



CỘT ĐỖ VƯỢT

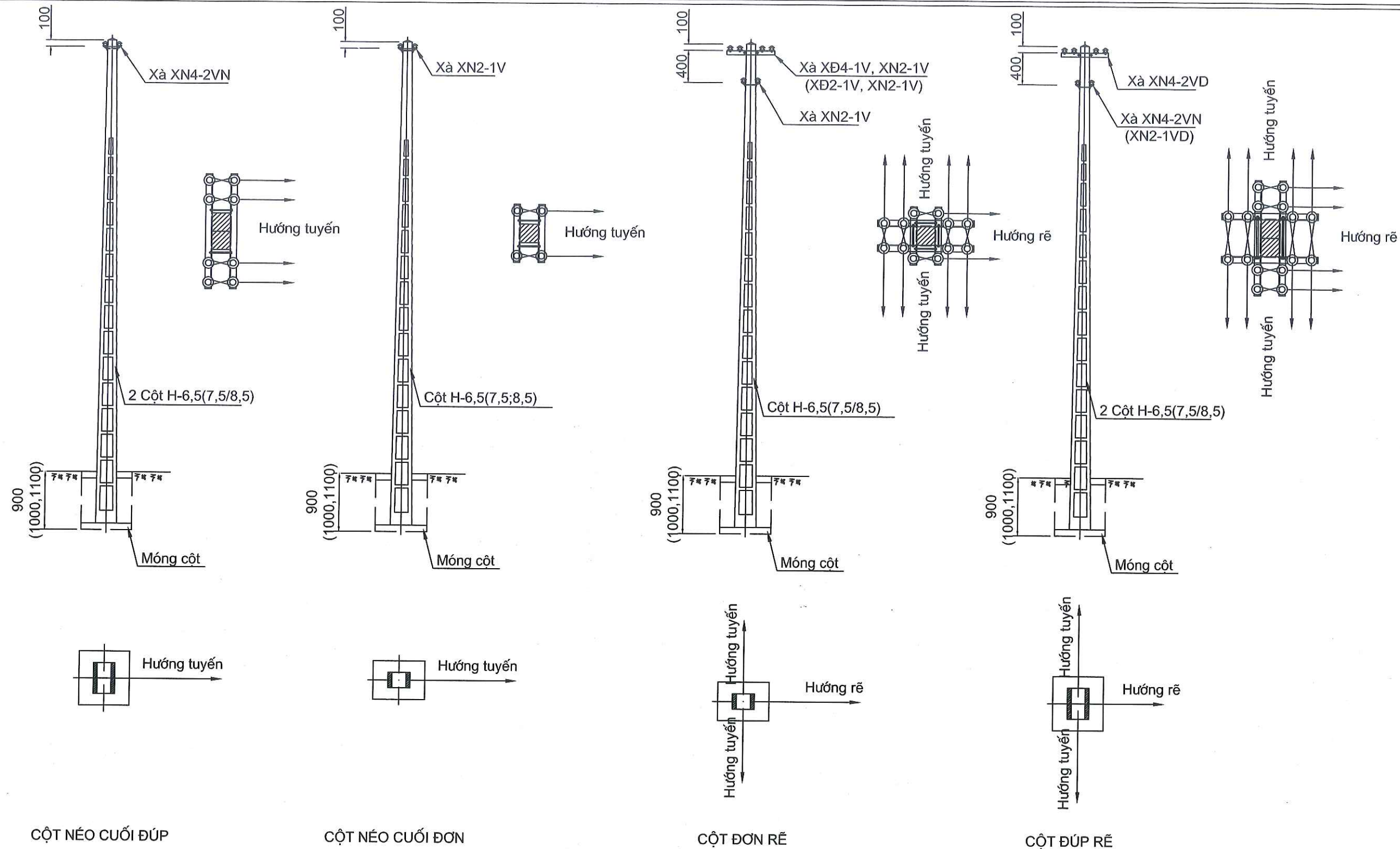


CỘT NÉO GÓC ĐƠN

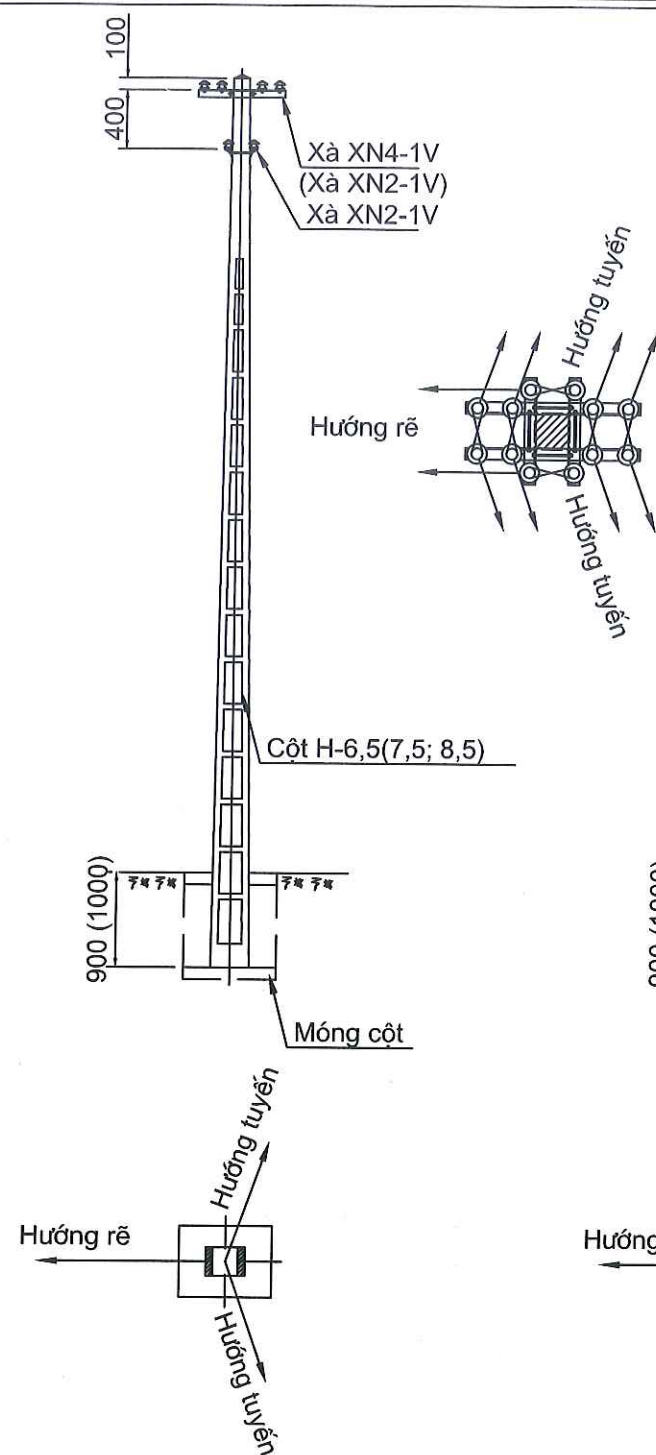


CỘT NÉO GÓC ĐÚP

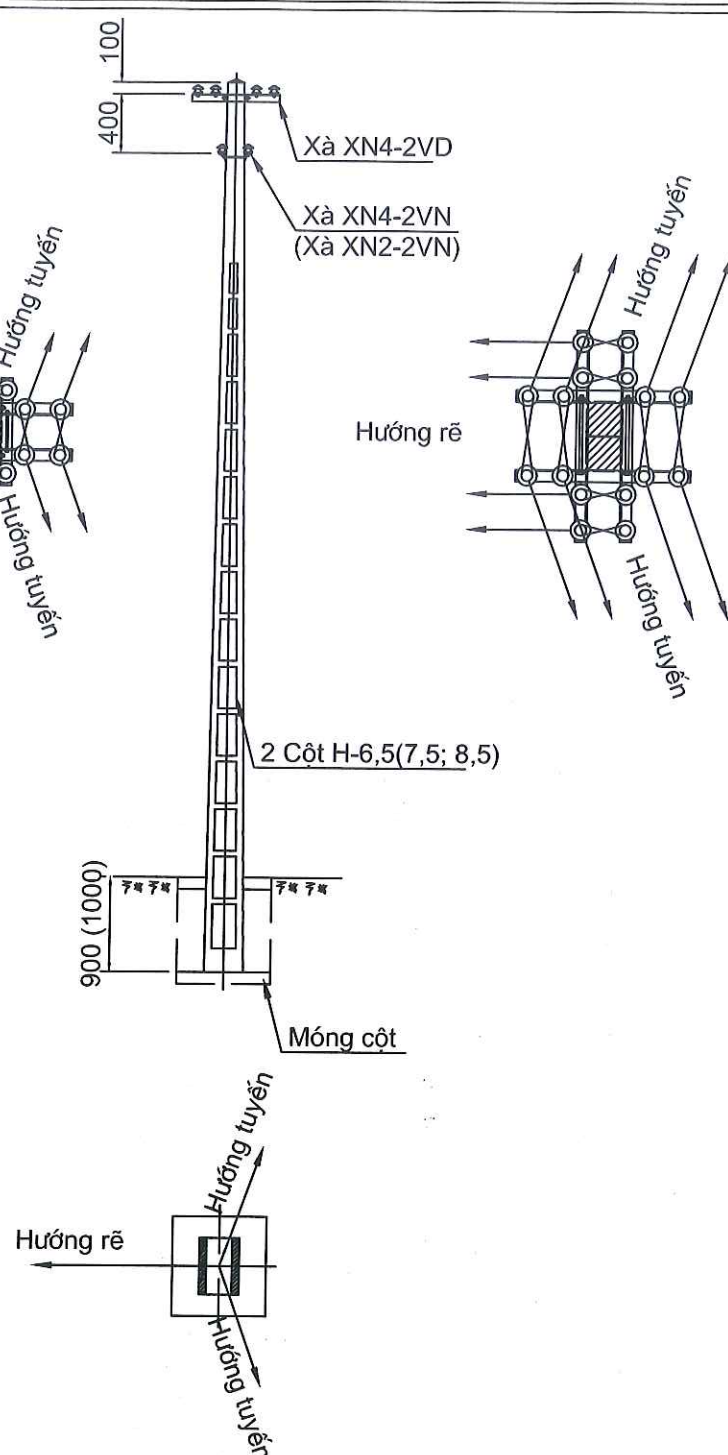
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TIẾP NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QUẬN NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA			SƠ ĐỒ CỘT ĐỖ THẰNG, ĐỖ VƯỢT, NÉO GÓC 1 MẠCH		
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy				
CTTKĐ	Đinh Văn Thăng	BCKTKT	2026	BV.	
CTTXD	Phạm Văn Chiêu	Tỷ 1/100	-		



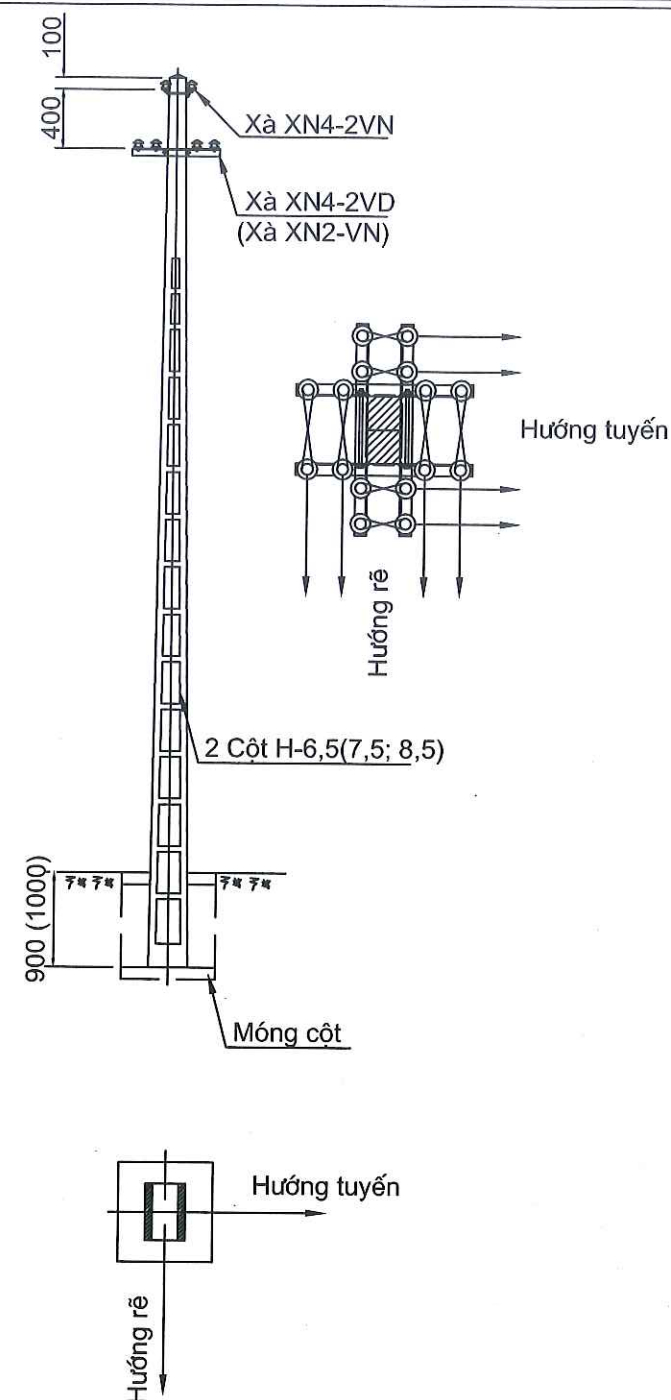
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH		GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			
CÔNG TRÌNH:NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TỐC NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QL ĐLKV NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA		SƠ ĐỒ CỘT NÉO CUỐI ĐÚP, NÉO CUỐI ĐƠN NÉO ĐƠN RỄ, NÉO ĐÚP RỄ 1 MẠCH			
Giảm đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy		BCKTKT	2026	BV.
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng		Tỷ 1000	-	
CTTXD	Phạm Văn Chiêu				



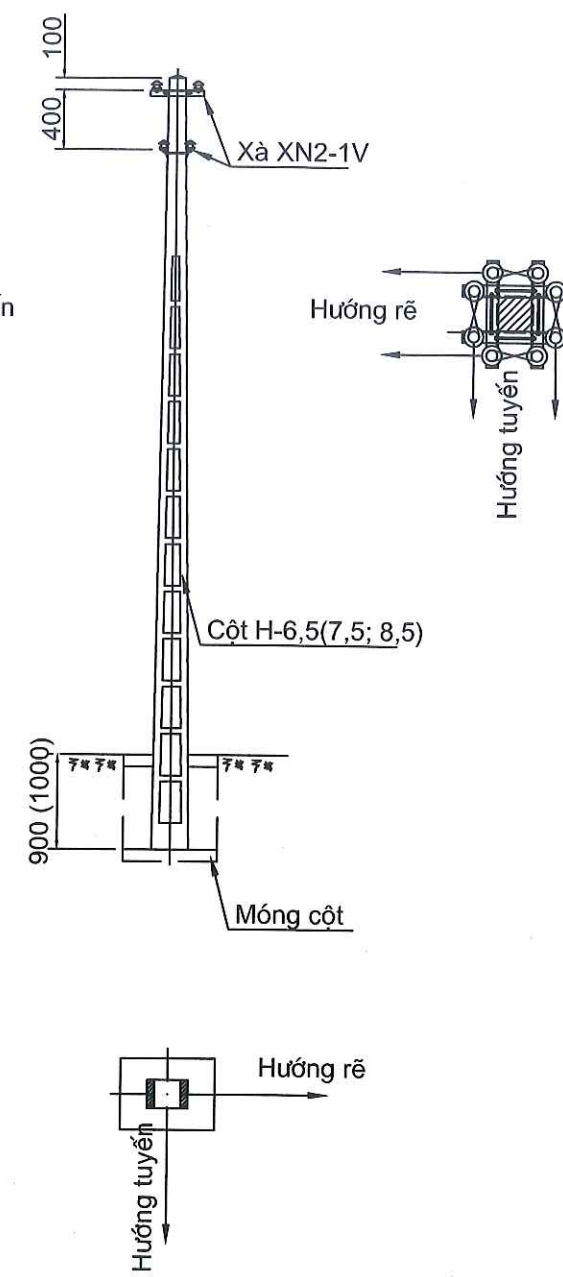
CỘT NÉO GÓC ĐƠN RỄ



CỘT NÉO GÓC ĐÚP RỄ

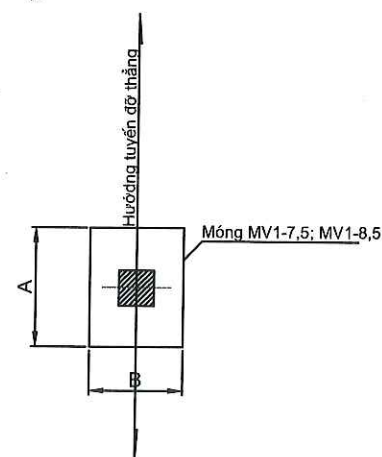
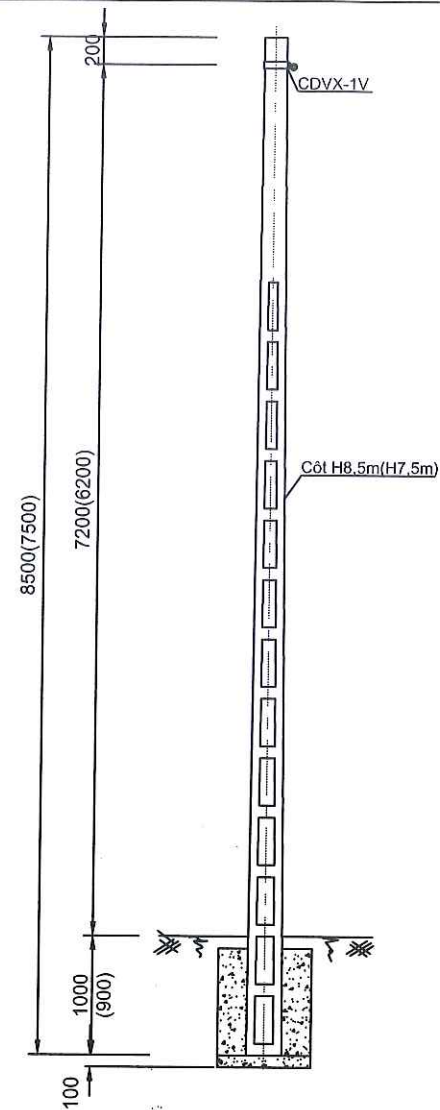


CỘT NÉO CUỐI ĐÚP RỄ

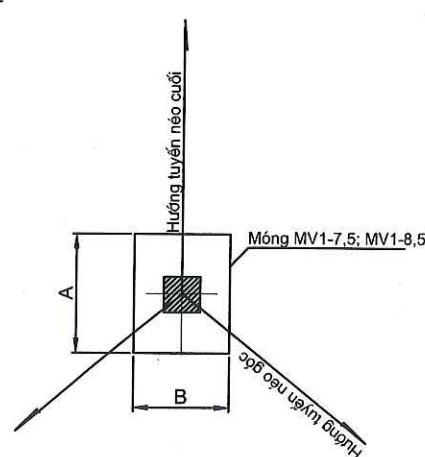
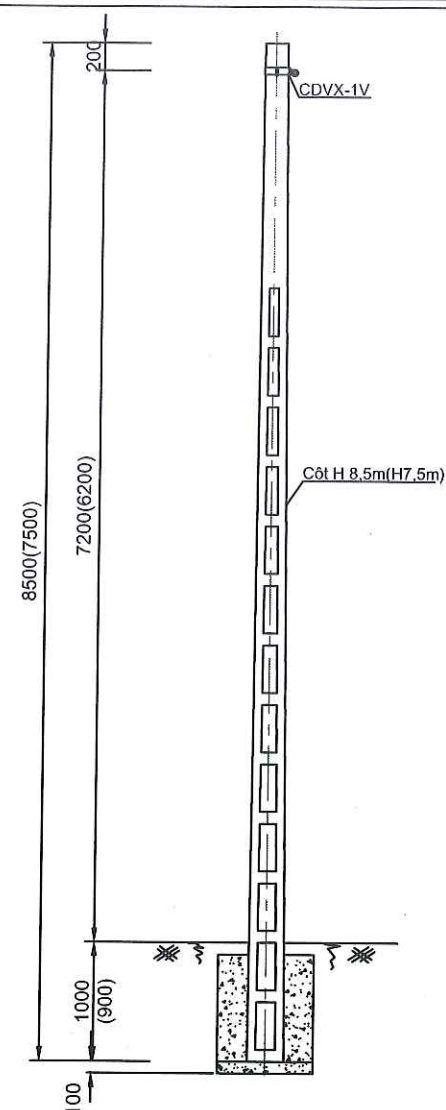


CỘT NÉO CUỐI ĐƠN RỄ

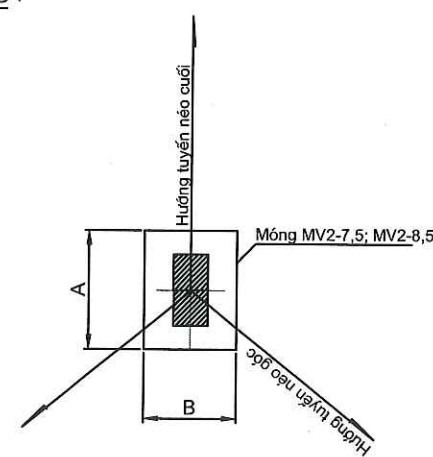
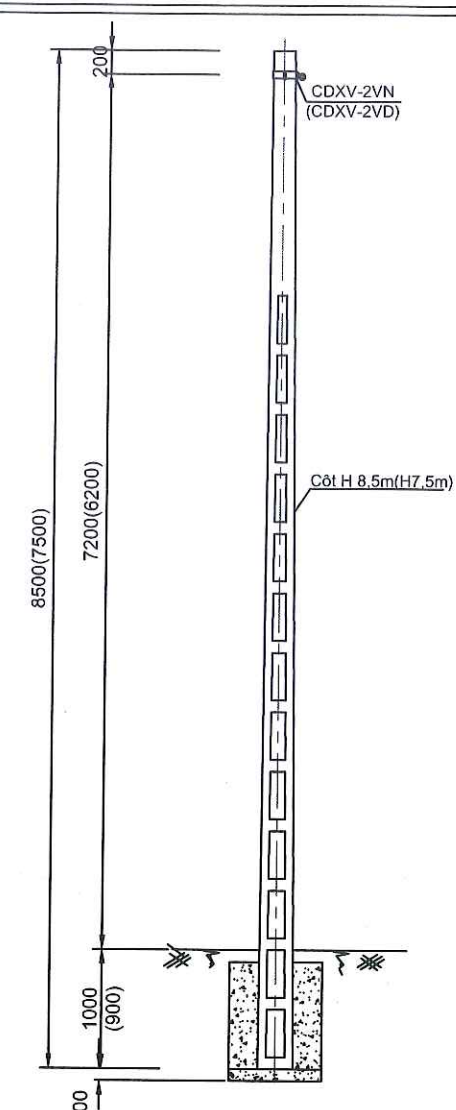
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM THỊ ĐÓN NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QL ĐLKV NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA			SƠ ĐỒ CỘT NÉO GÓC ĐƠN RỄ, NÉO GÓC ĐÚP RỄ, NÉO CUỐI ĐÚP RỄ, NÉO CUỐI ĐƠN RỄ 1 MẠCH		
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy		BCKTKT	2026	BV.
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng				
CTTXD	Phạm Văn Chiêu				



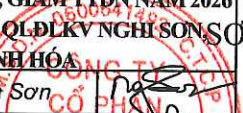
01 - SƠ ĐỒ CỘT ĐỖ THẲNG

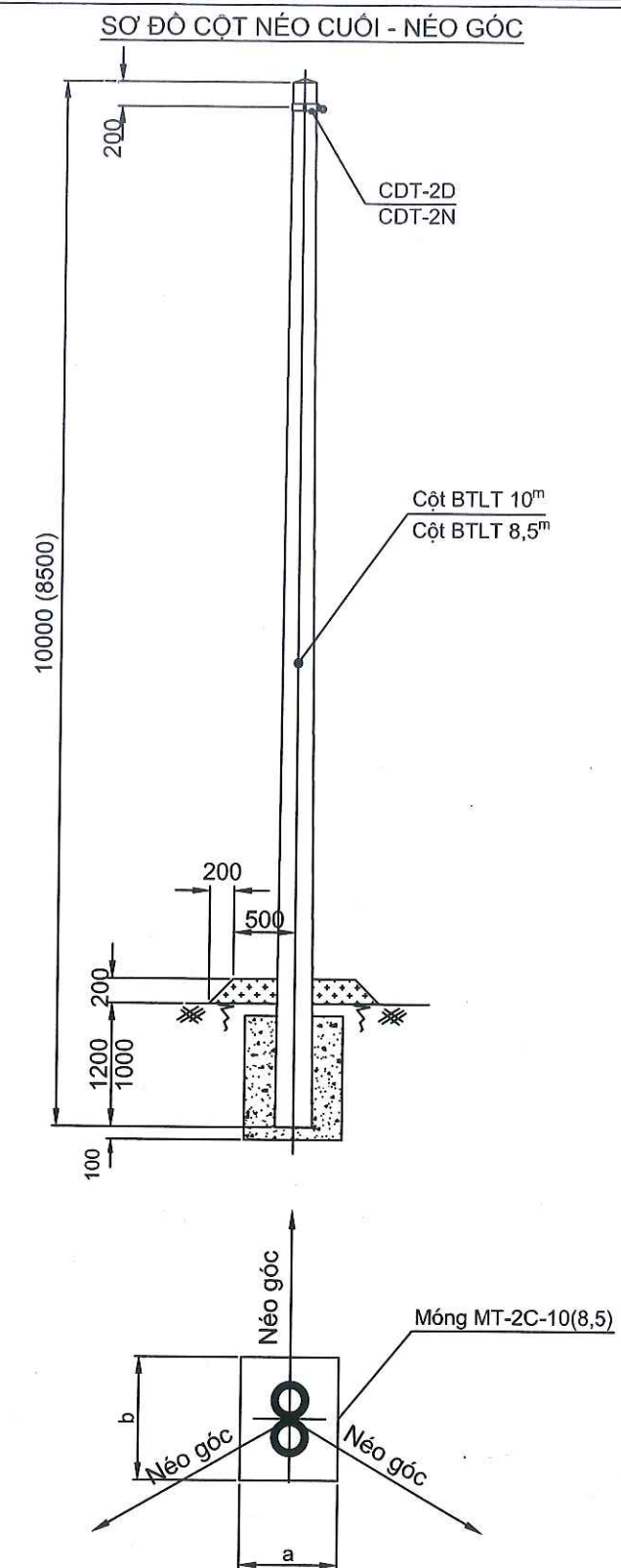
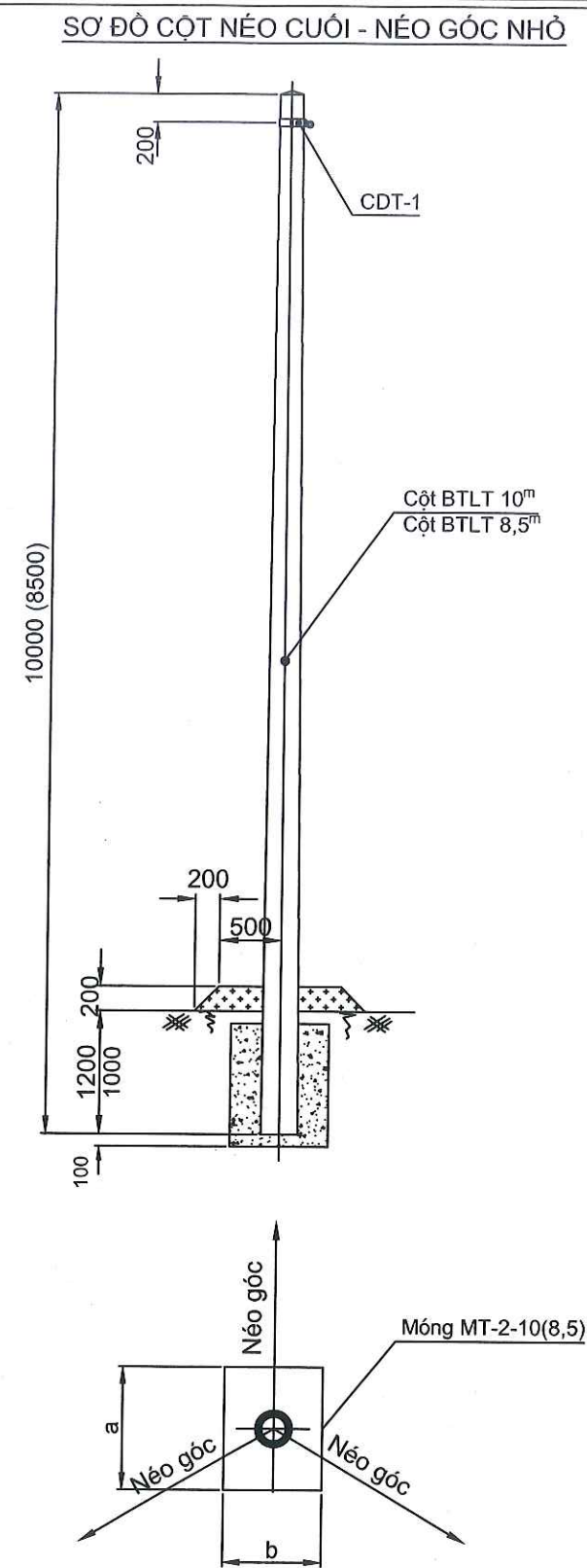
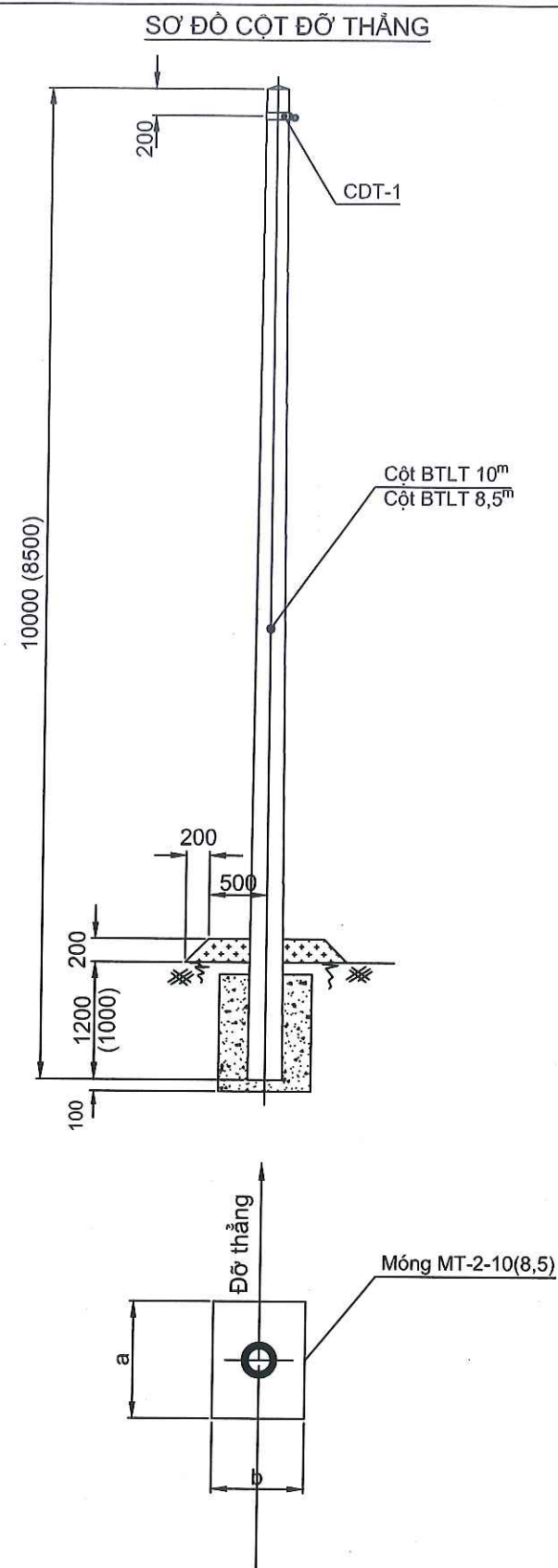


02 - SƠ ĐỒ CỘT NÉO CUỐI - NÉO GÓC NHỎ

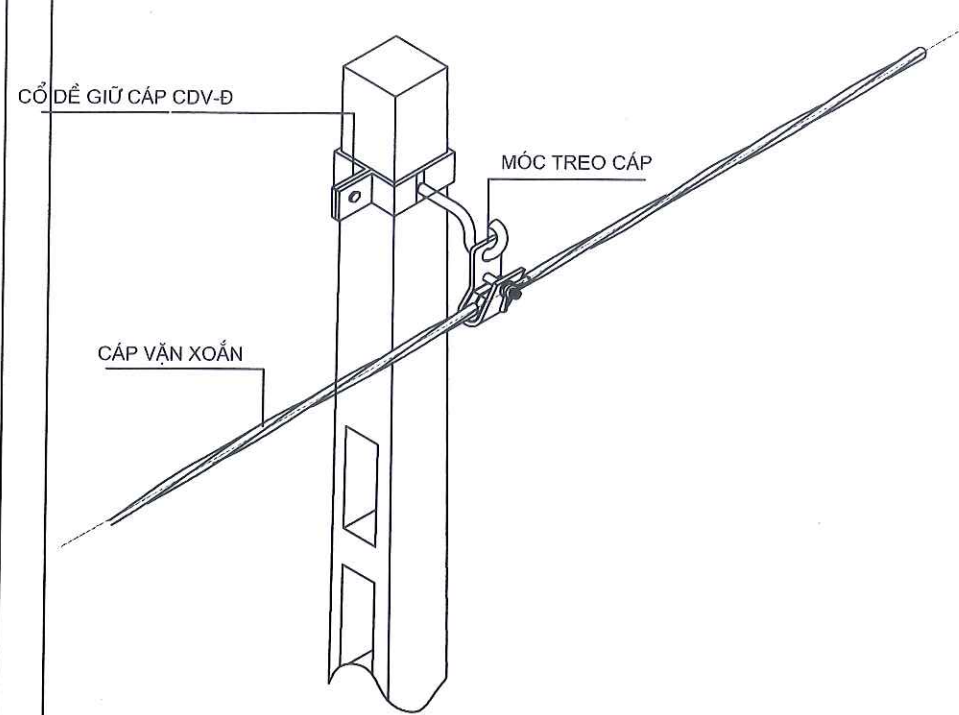


03 - SƠ ĐỒ CỘT NÉO CUỐI - NÉO GÓC

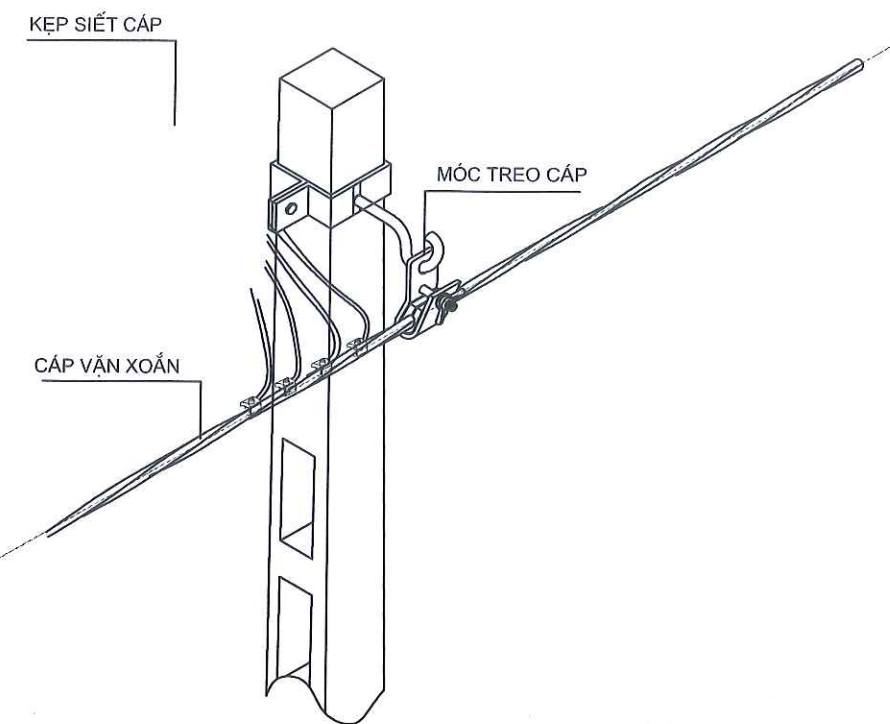
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH		GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TỐT NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QL ĐL KỸ NGHỊ SƠN SỞ TỈNH THANH HÓA		SƠ ĐỒ CÁC LOẠI CỘT TRÊN TUYẾN SỬ DỤNG C VẠN XOẮN 1		
Giảm đốc	Nguyễn Đình Sơn			
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy		BCKTKT	2026
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng			
CTTXD	Phạm Văn Chiếu		Tỷ 1000	-
			BV.	



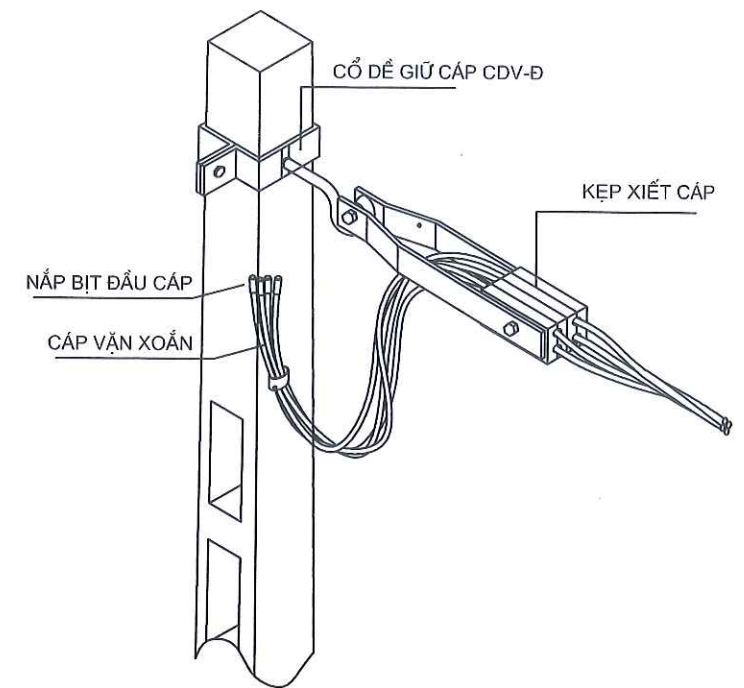
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TIẾP NĂM 2026			SƠ ĐỒ CÁC LOẠI CỘT TRÊN TUYẾN SỬ DỤNG C VẬN XOẮN 2		
PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QLĐKV NGHỊ SƠN, SỞ TỈNH THANH HÓA					
Giảm đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy				
CTTKĐ	Đinh Văn Thăng		BCKTKT	2026	BV.
CTTXD	Phạm Văn Chiêu		Tỷ 1000	-	



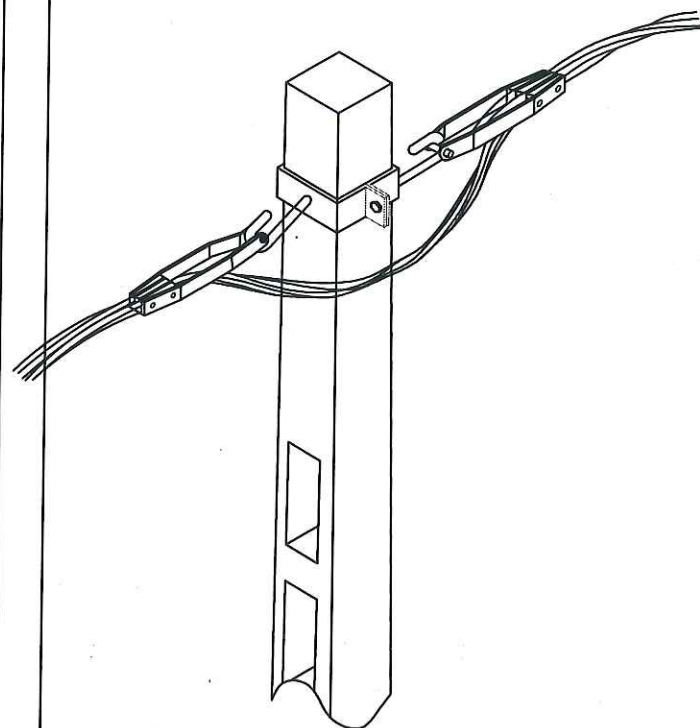
CỘT ĐỖ THẲNG - VUÔNG



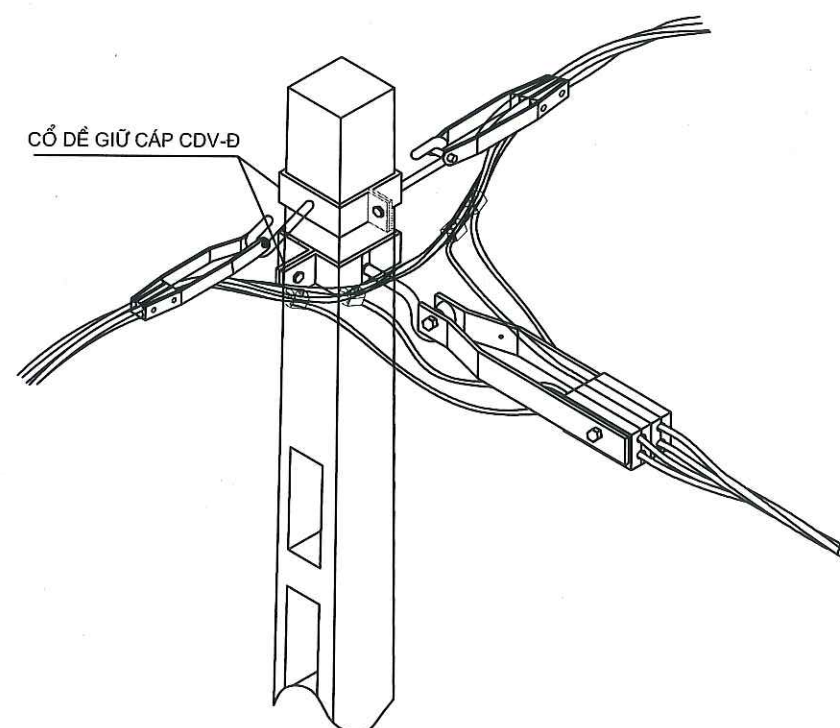
CỘT ĐỖ RỄ NHÁNH



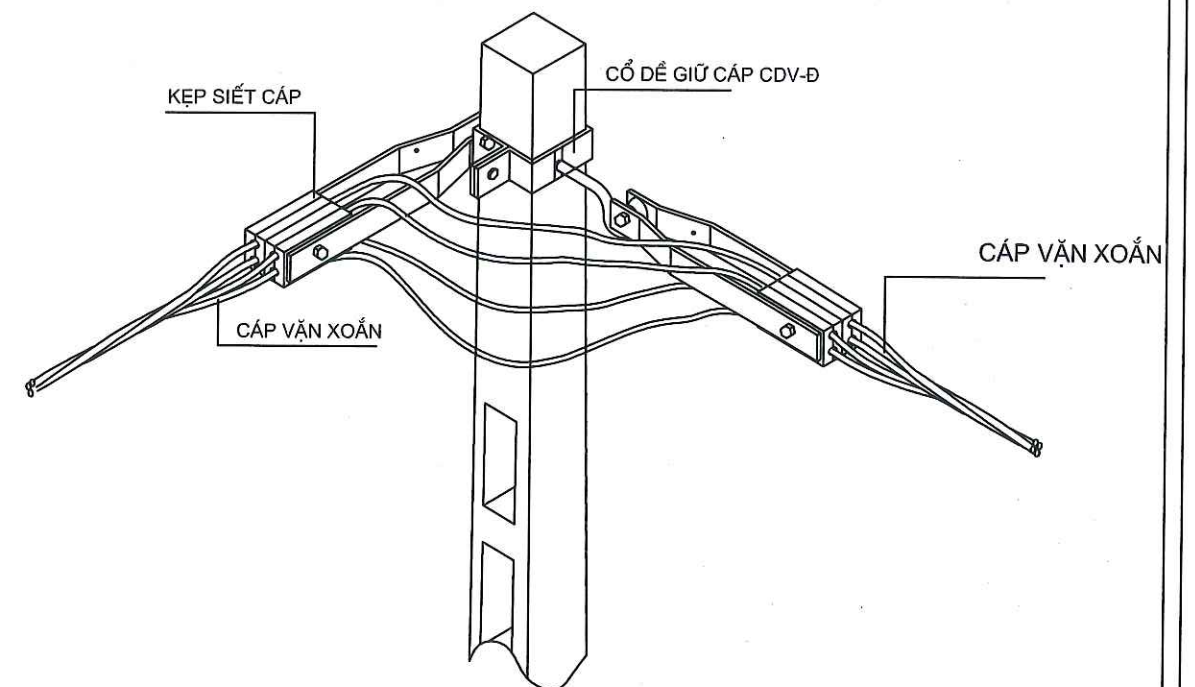
CỘT NÉO CUỐI CỘT ĐƠN- VUÔNG



CỘT NÉO THẲNG

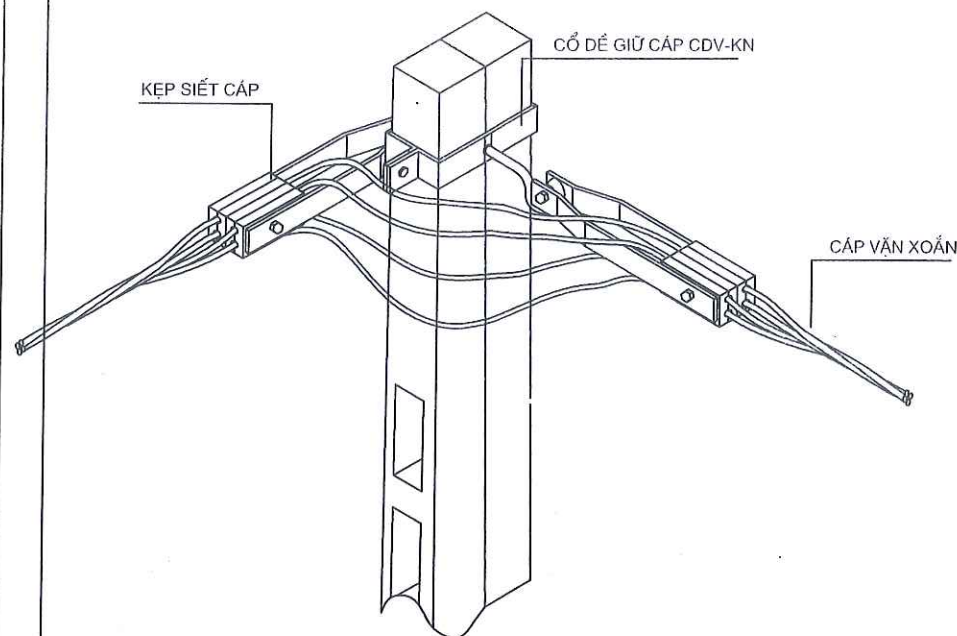


CỘT NÉO RỄ CỘT ĐƠN

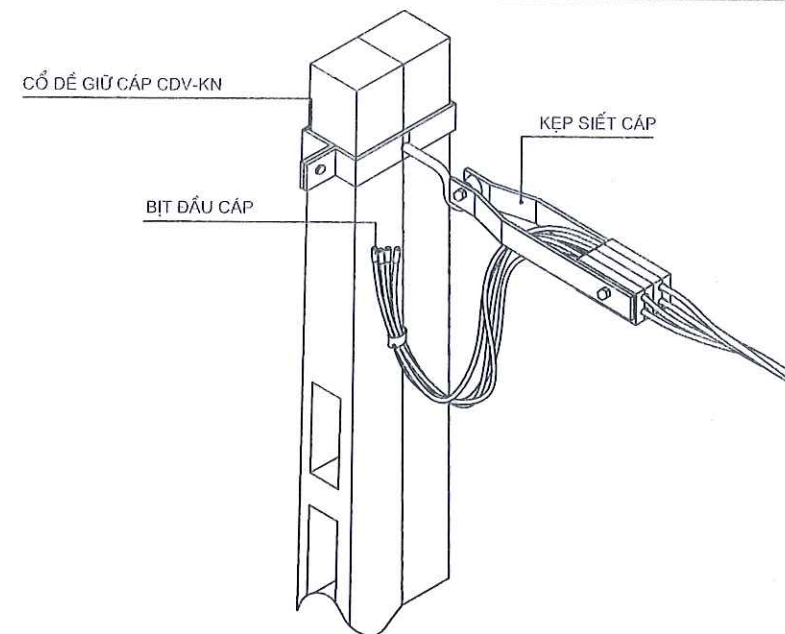


CỘT NÉO GÓC ĐƠN- VUÔNG

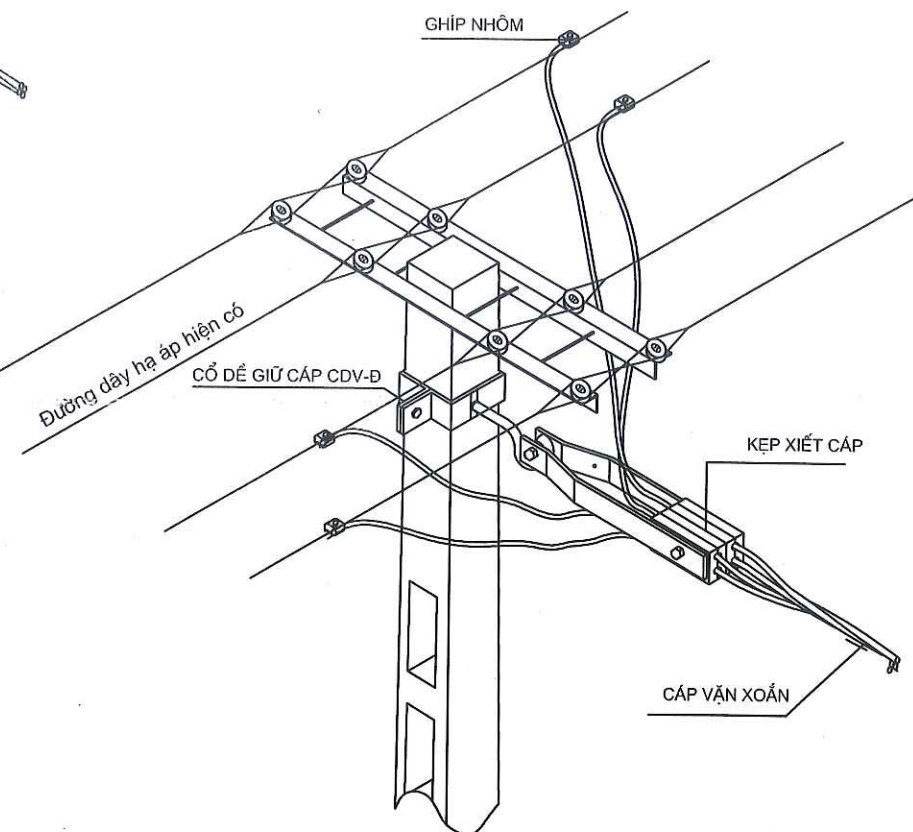
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TỐN NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QLĐKỸ NGHỆ SƠN, TỈNH THANH HÓA			SƠ ĐỒ CÁC LOẠI CỘT TRÊN TUYẾN CỘT VUÔNG 1		
Giảm đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy				
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng				
CTTXD	Phạm Văn Chiêu				
			BCKTKT	2026	BV.
			Tỷ 1/1000	-	



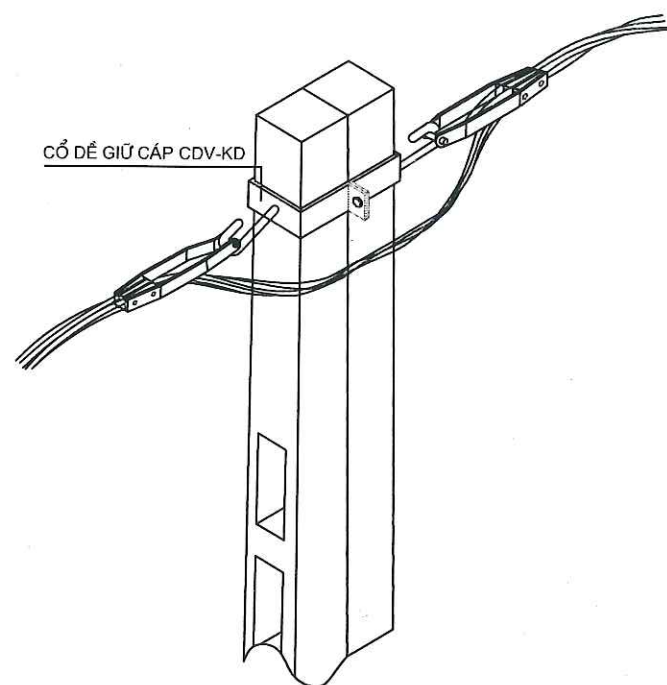
CỘT NÉO GÓC ĐÚP NGANG - VUÔNG



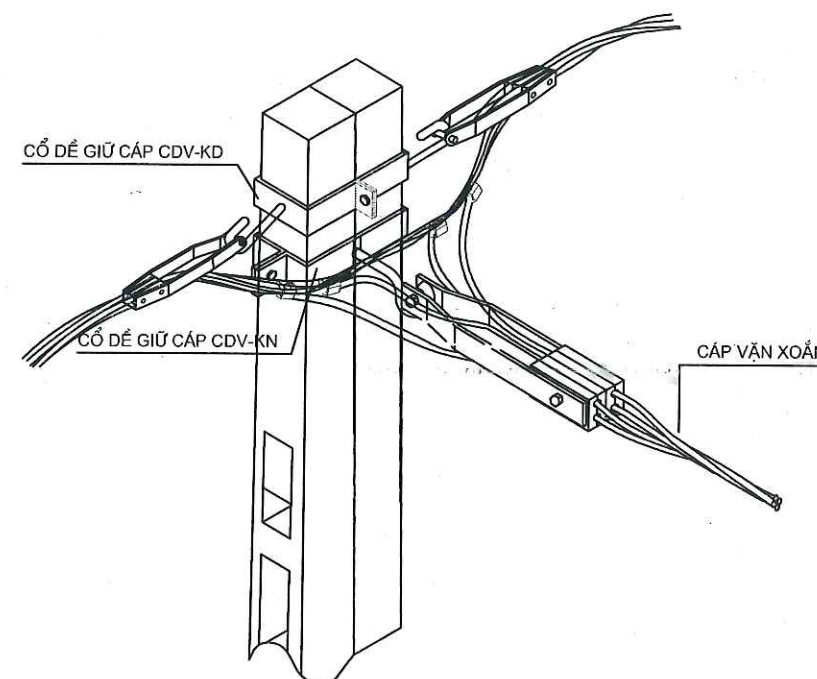
CỘT NÉO CUỐI - VUÔNG



CỘT ĐẦU NỐI VÀO ĐƯỜNG DÂY HIỆN CÓ

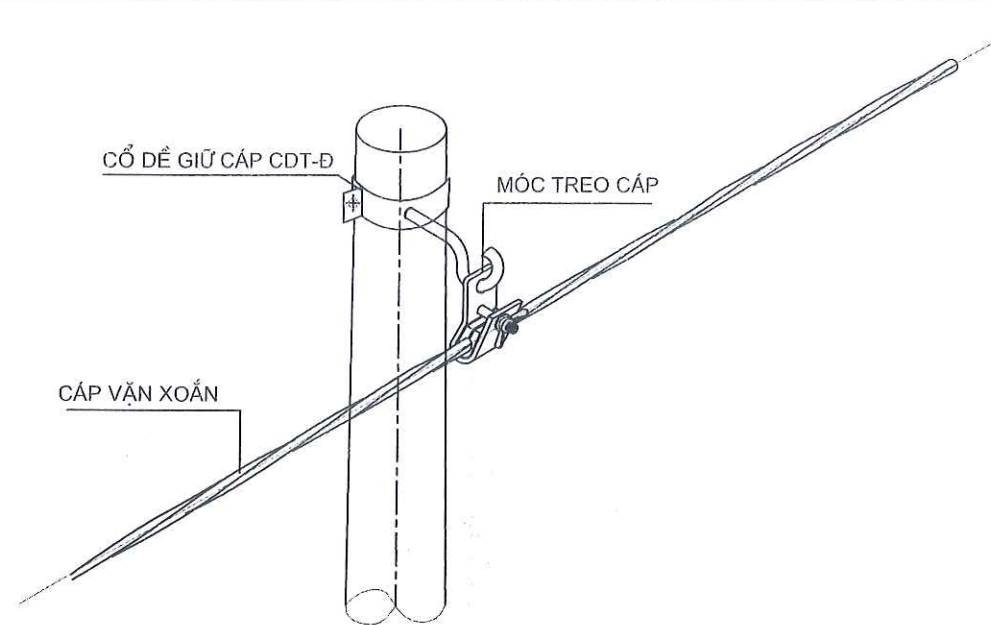


CỘT NÉO GÓC ĐÚP DỌC - VUÔNG

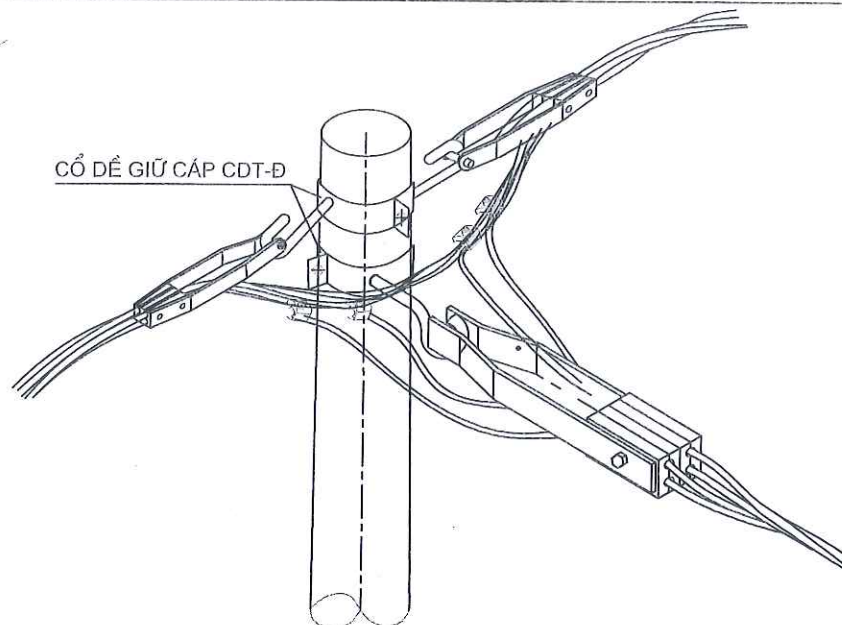


CỘT NÉO GÓC ĐÚP DỌC - VUÔNG

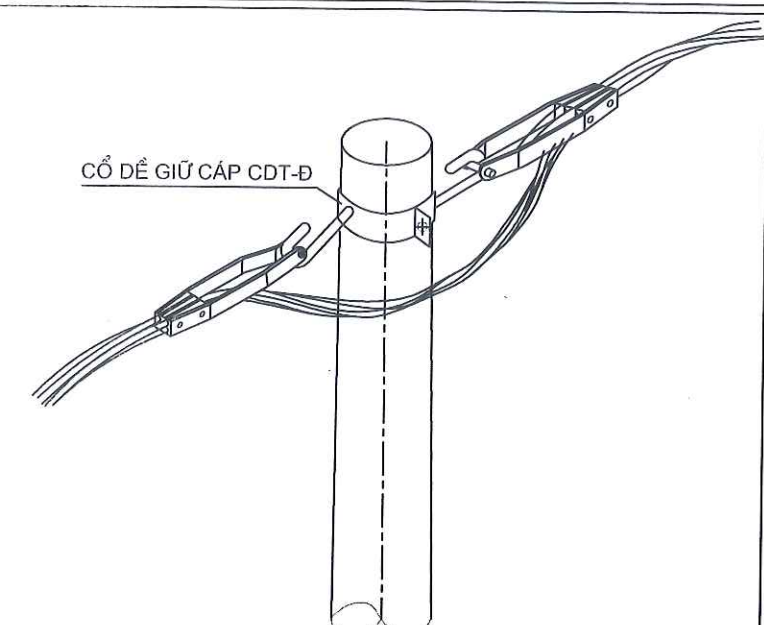
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH:NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TỐN NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QL ĐK NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA			SƠ ĐỒ CÁC LOẠI CỘT TRÊN TUYẾN CỘT VUÔNG 2		
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy				
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng				
CTTXD	Phạm Văn Chiếu				
			BCKTKT	2026	BV.
			TỶ 1/600	-	



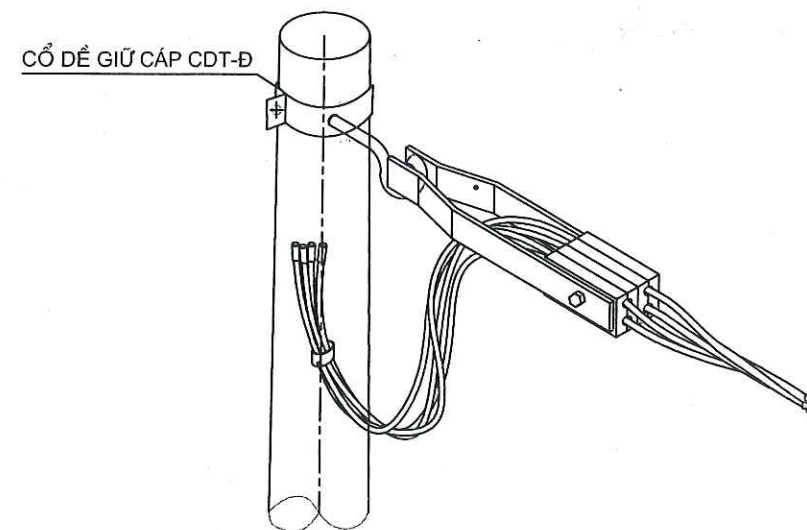
CỘT ĐỖ THẲNG - LY TÂM



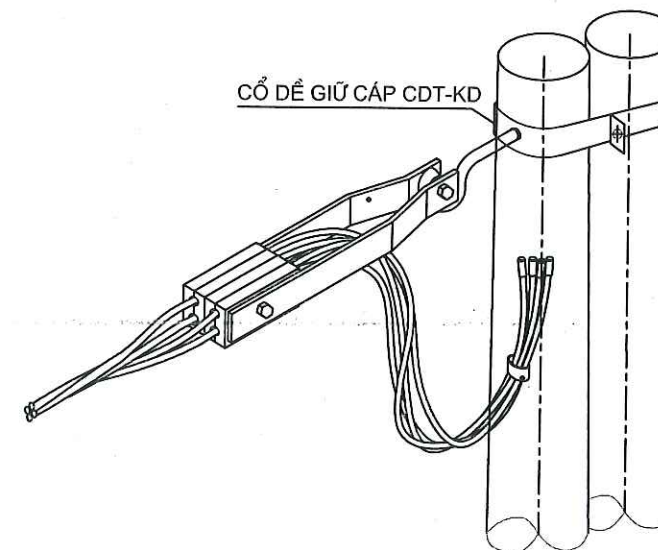
CỘT NÉO RỄ ĐƠN - LY TÂM



CỘT NÉO THẲNG ĐƠN - LY TÂM

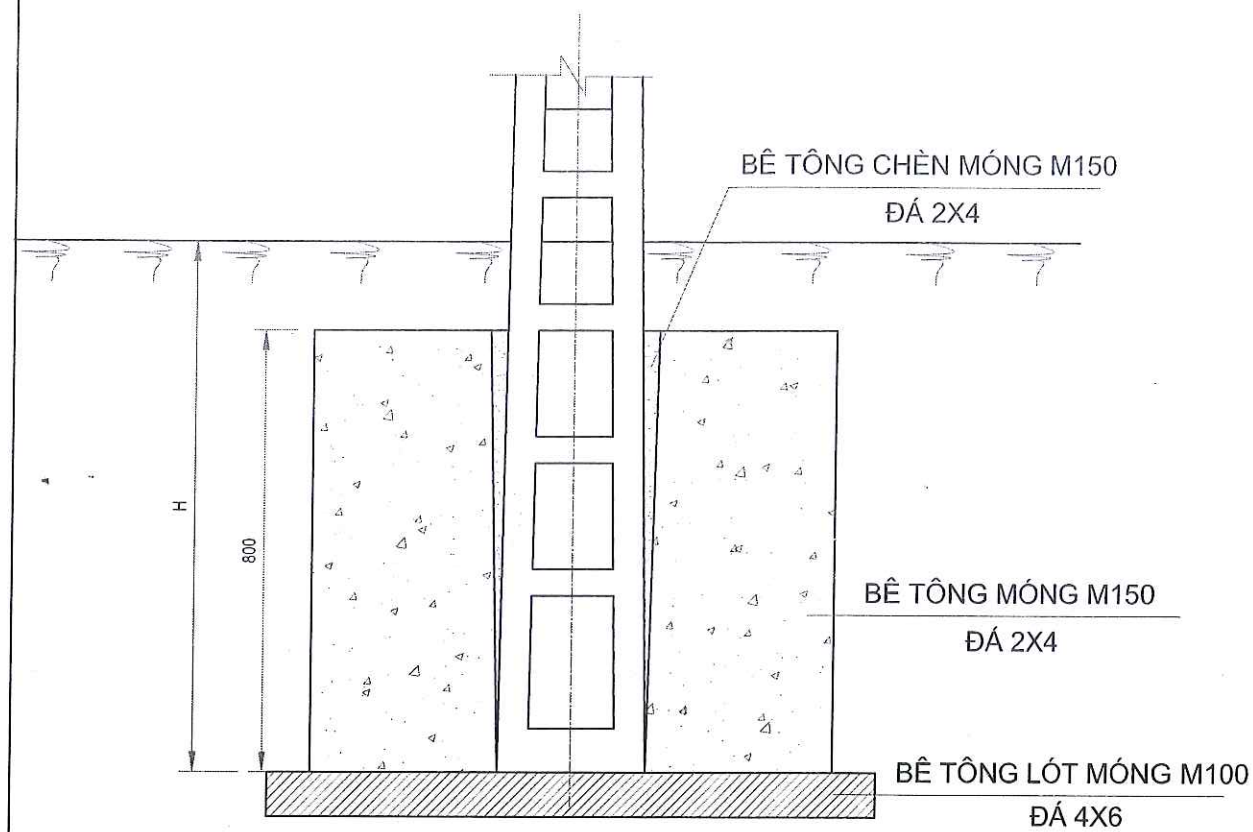


CỘT NÉO CUỐI ĐƠN - LY TÂM



CỘT NÉO CUỐI ĐÚP - LY TÂM

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH		GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TỐC NĂM 2026		SƠ ĐỒ CÁC LOẠI CỘT TRÊN TUYẾN CỘT TRÒN		
PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QUẬN NGUYỄN HỮU CƯỜNG, TỈNH THANH HÓA				
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn	CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH	BCKTKT	2026
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy		Tỷ 1000	BV.
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng			
CTTXD	Phạm Văn Chiến			



BẢNG GHI CHÚ KÍCH THƯỚC

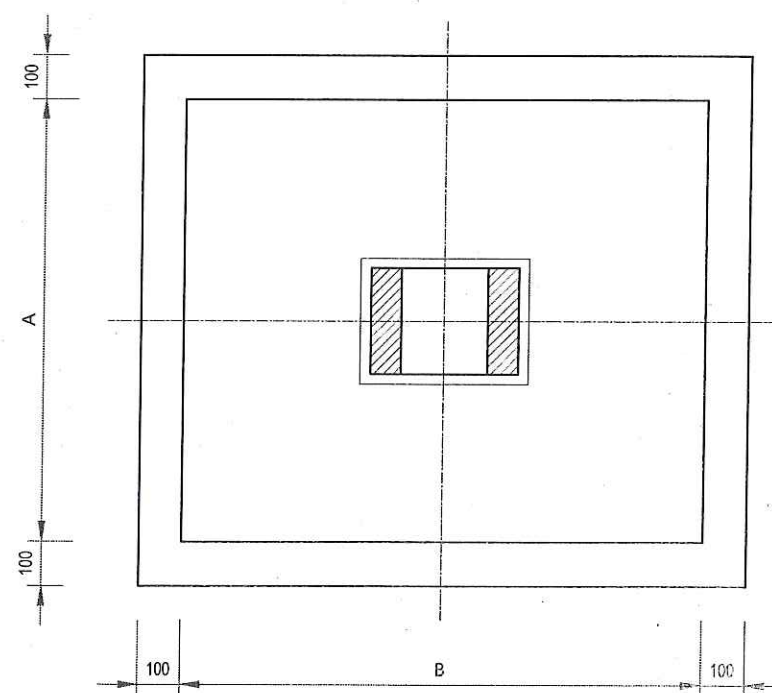
STT	LOẠI MÓNG	KÍCH THƯỚC	
		a	b
1	MV-1	800	800
2	MV-2	1000	1000
3	MV-2C	1000	1400

GHI CHÚ:

- CHIỀU SÂU CHÔN MÓNG H XEM TRONG SƠ ĐỒ TOÀN THỂ CỘT VÀ MÓNG TRÊN TUYẾN.
- ĐẤT LẤP HỖ MÓNG VÀ TRÊN MÓNG PHẢI ĐỔ TỪNG LỚP 20CM ĐẦM CHẶT.
- BÊ TÔNG CHÈN GỐC CỘT SỬ DỤNG LOẠI M200, ĐÁ 4X6, THỂ TÍCH CHÈN CHIẾM 5% THỂ TÍCH MÓNG

MV- 2C	0,942	0,192	0,047	318	0,56	0,863	0,095
MV- 2	0,67	0,144	0,034	222	0,386	0,61	0,1
MV- 1	0,448	0,1	0,0224	153	0,27	0,41	0,088
MÓNG CỘT	M 150	M 100	M 200	XI MĂNG	CÁTVÀNG	ĐÁ 2X4	ĐÁ 4X6
	BÊ TÔNG (M 3)			KG	M3	M3	M3

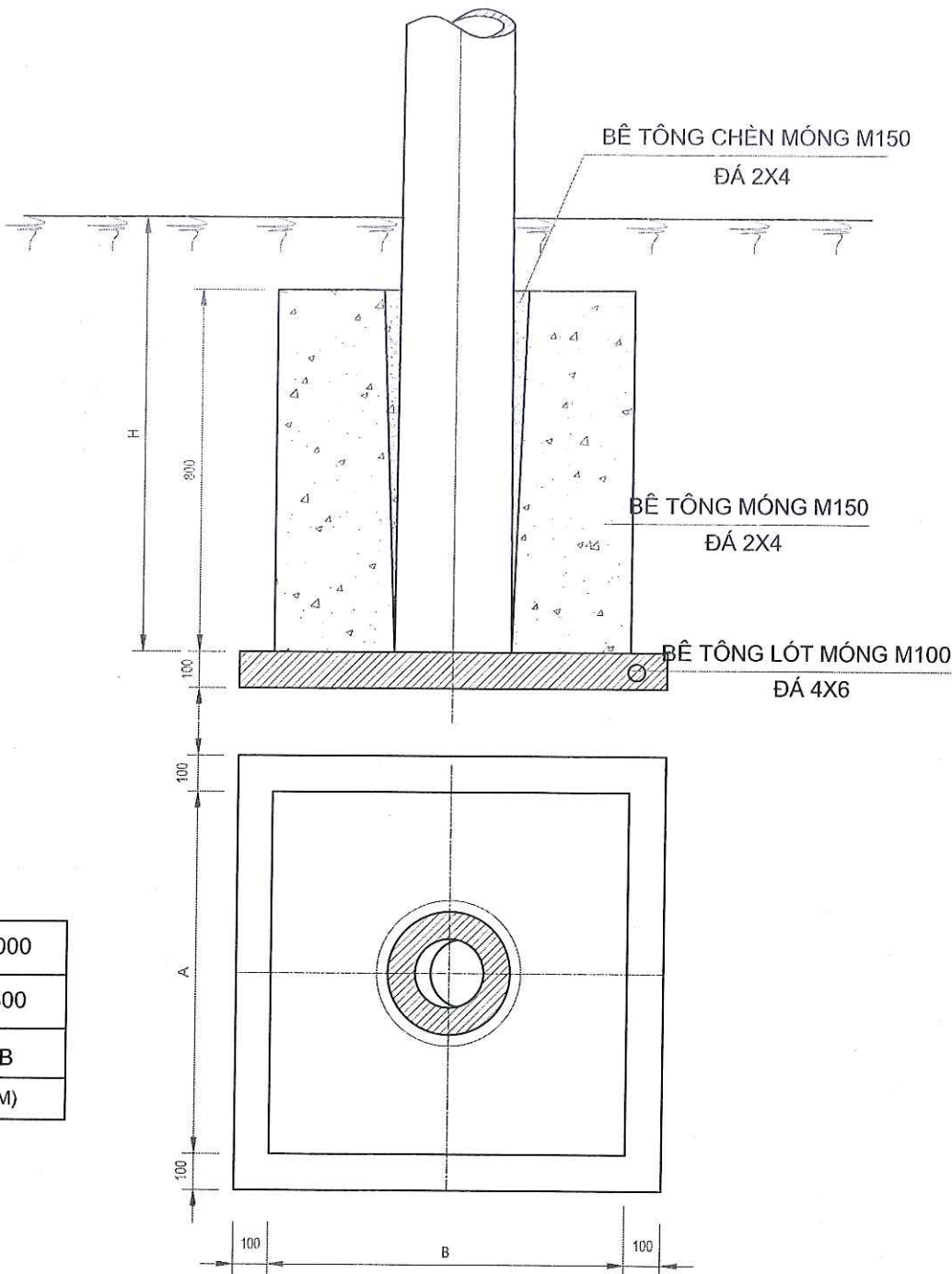
BẢNG TỔNG HỢP VẬT LIỆU



PHÂN HẠ ÁP

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			PHẦN HẠ ÁP		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TIẾP NĂM 2026			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QUẬN NGHĨ SƠN, TỈNH THANH HÓA			MÓNG CỘT MV-2, MV-2C		
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn				
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy				
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng				
CTTXD	Phạm Văn Chiến				
			BCKTKT	2026	BV-HA:
			Tỷ lệ 1/1000	-	

MÓNG CỘT MT-1, MT-2

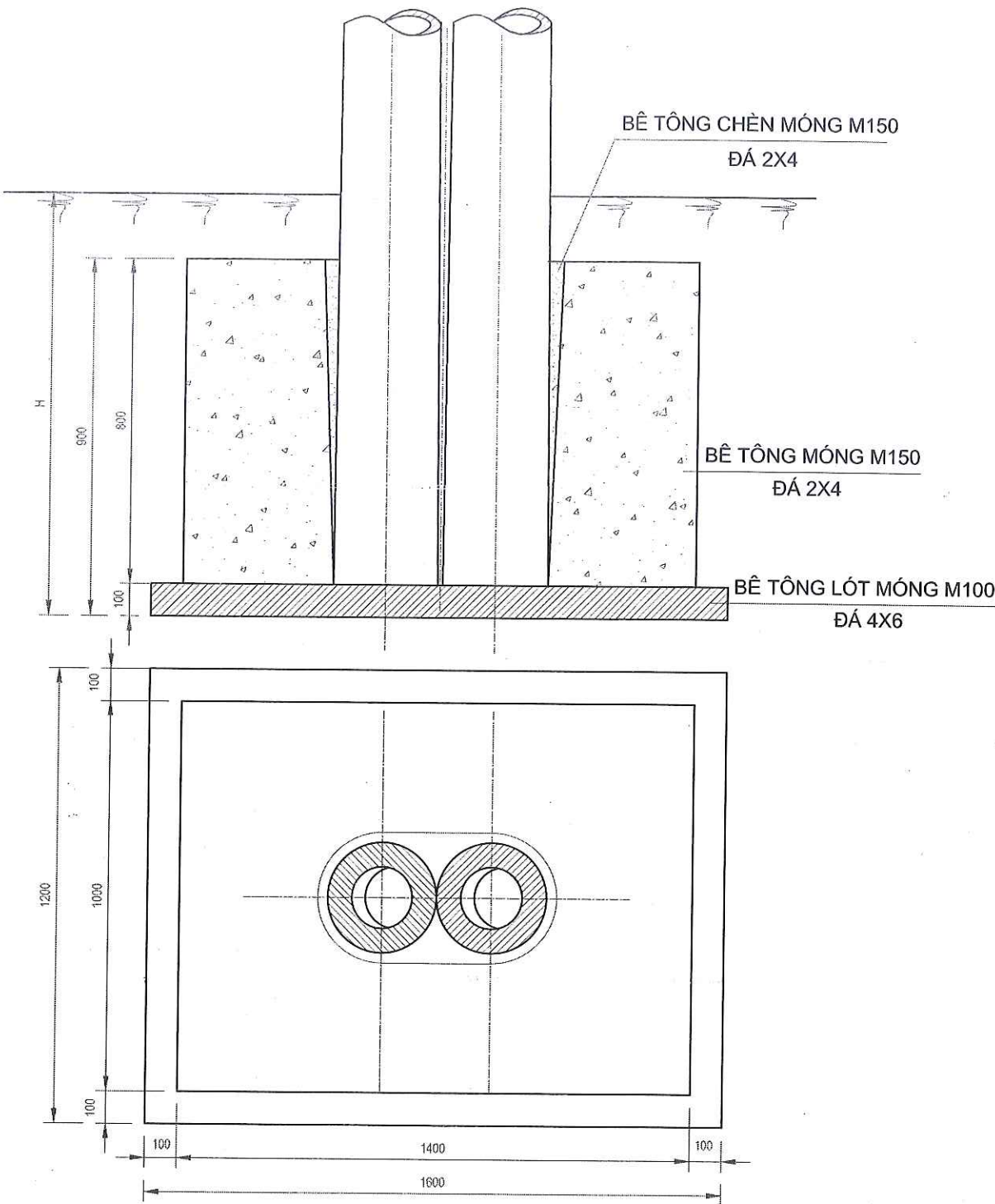


BẢNG GHI CHÚ KÍCH THƯỚC		
MT- 2	1000	1000
MT- 1	800	800
LOẠI MÓNG	A	B
	KÍCH THƯỚC(MM)	

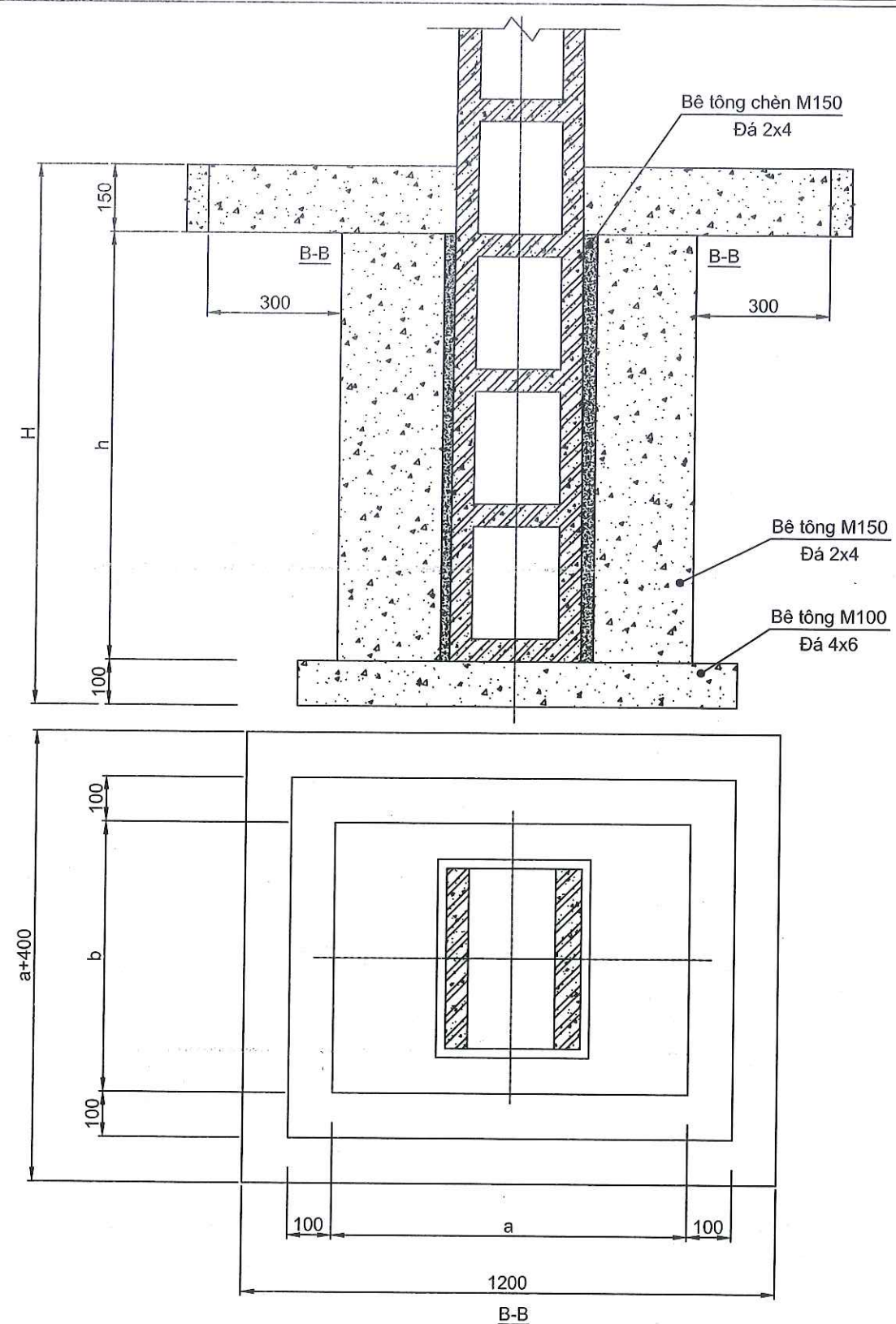
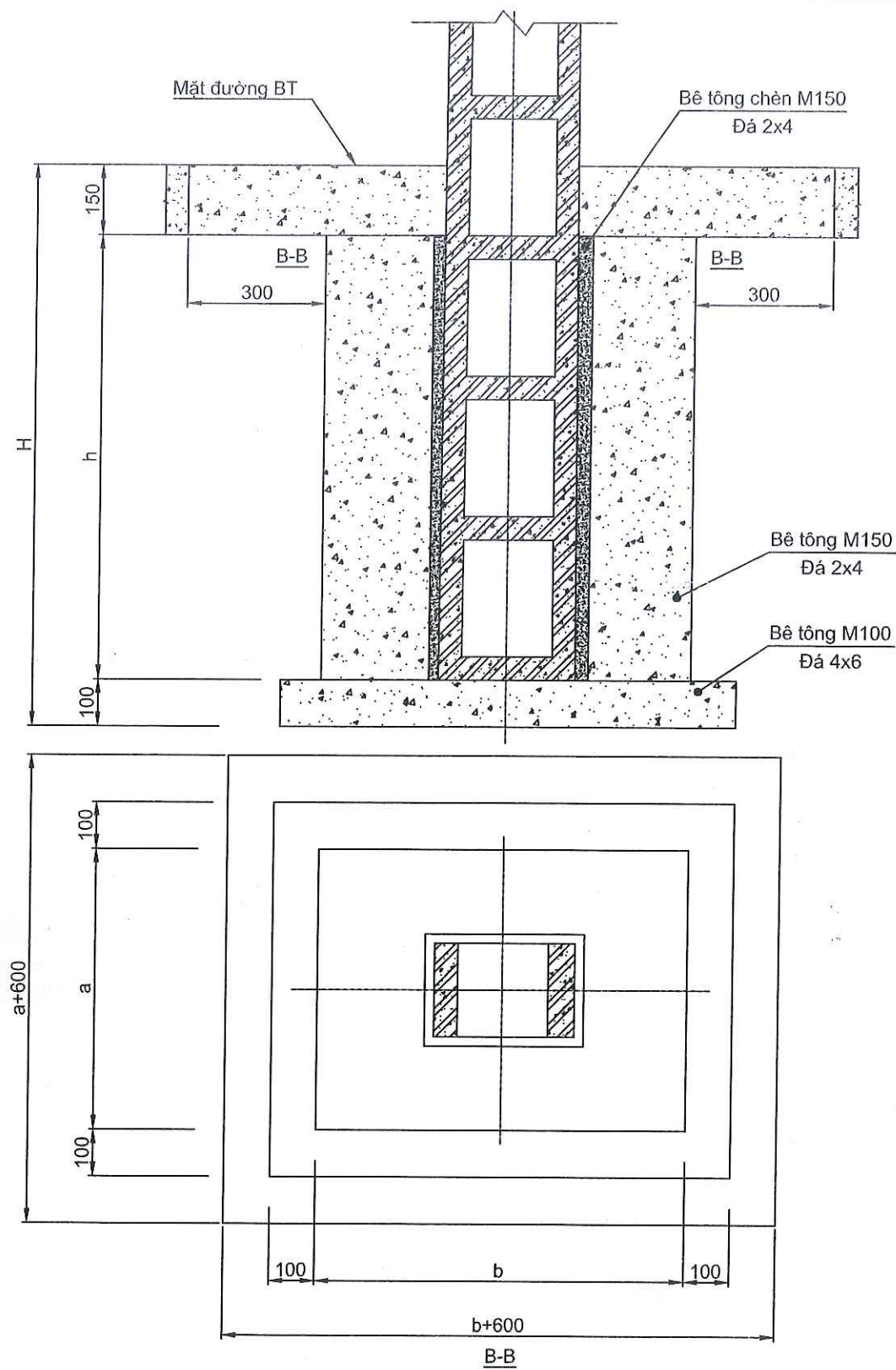
- GHI CHÚ:
- CHIỀU SÂU CHÔN MÓNG H XEM TRONG SƠ ĐỒ TOÀN THỂ CỘT VÀ MÓNG TRÊN TUYẾN.
 - ĐẤT LẤP HỒ MÓNG VÀ TRÊN MÓNG PHẢI ĐỔ TỪNG LỚP 20CM ĐẦM CHẶT.
 - BÊ TÔNG CHÈN GỐC CỘT SỬ DỤNG LOẠI M200, ĐÁ 4X6. THỂ TÍCH CHÈN CHIẾM 5% THỂ TÍCH MÓNG.

MT- 2C	0,942	0,192	0,047	318	0,56	0,863	0,095
MT- 2	0,67	0,144	0,034	222	0,386	0,61	0,1
MT- 1	0,448	0,1	0,0224	153	0,27	0,41	0,088
MÓNG CỘT	M 150	M 100	M 200	XI MĂNG KG	CÁTVÀNG M3	ĐÁ 2X4 M3	ĐÁ 4X6 M3
	BÊ TÔNG (M 3)						
BẢNG TỔNG HỢP VẬT LIỆU							

MÓNG CỘT MT-2C



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH			GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TỐT NĂM 2026			MÓNG CỘT MT-2, MT-2C		
PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI OLDI KHU NGHỊ SƠN, TỈNH THANH HÓA					
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn		BCKTKT	2026	BV.
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy				
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng				
CTTXD	Phạm Văn Chiêu				



BẢNG KÊ KÍCH THƯỚC - KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG MÓNG

STT	LOẠI MÓNG	a	b	h	Mác 150	Mác 100	Mác 200	Mác 200 hoàn trả đường bê tông (m³)	Cắt bê tông tính trung bình 3 mặt (m³)	GHI CHÚ
3	MV-2C	1000	1400	800	0.942	0.192	0.047	0.480	5.20	
2	MV-2	1000	1000	800	0.672	0.144	0.034	0.384	4.80	
1	MV-1	800	800	800	0.448	0.100	0.022	0.294	3.60	
		KÍCH THƯỚC			BÊ TÔNG (M³)					

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH

CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TĐN NĂM 2026
PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI GI. Đ. L. Y. NGH. S. N.
TỈNH THANH HÓA

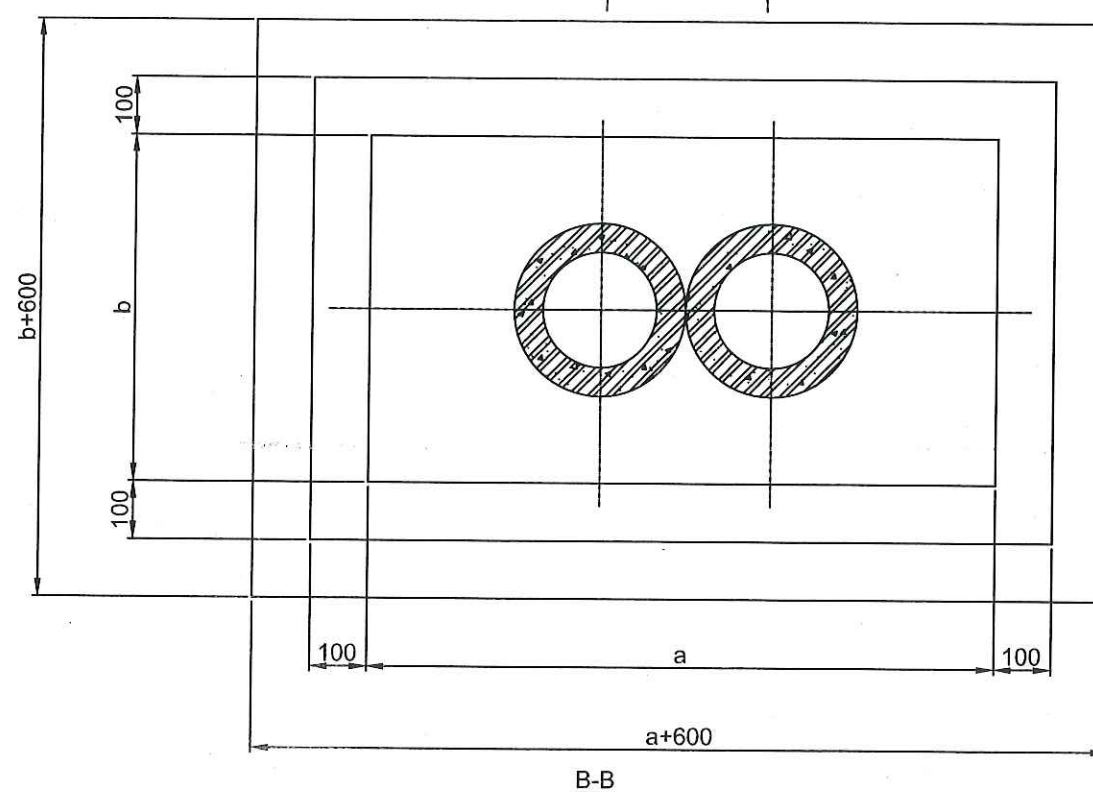
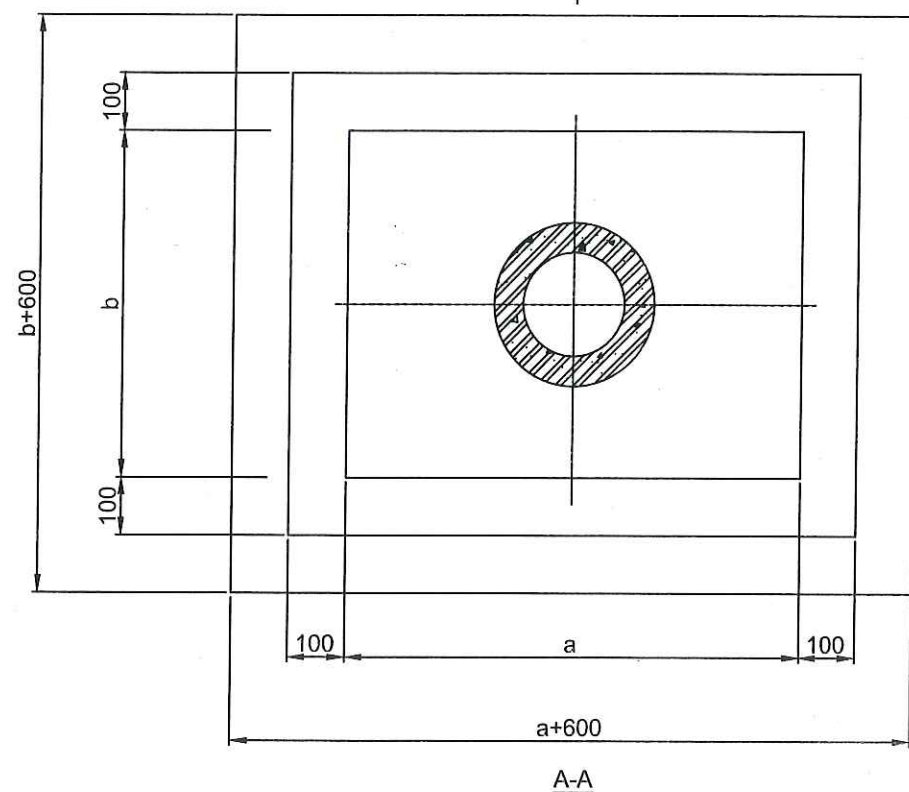
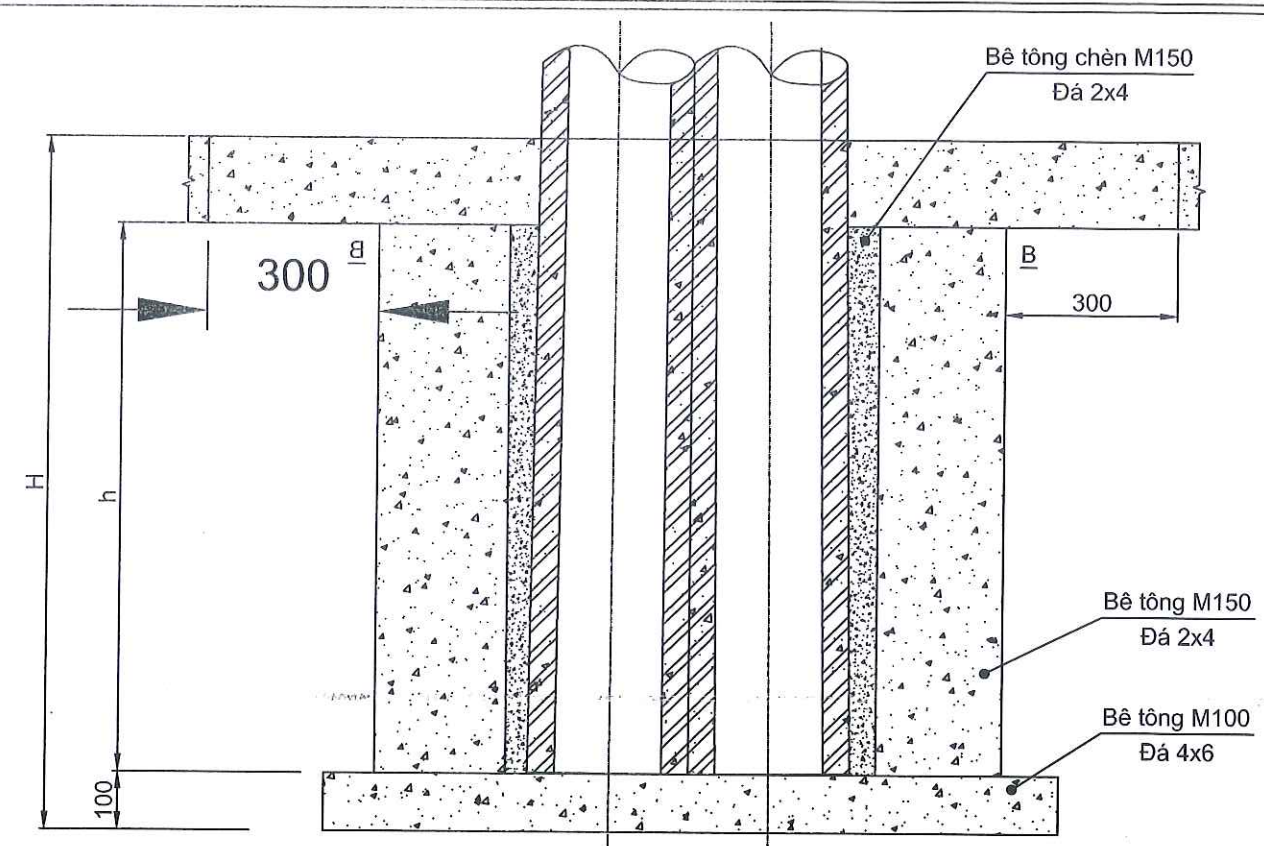
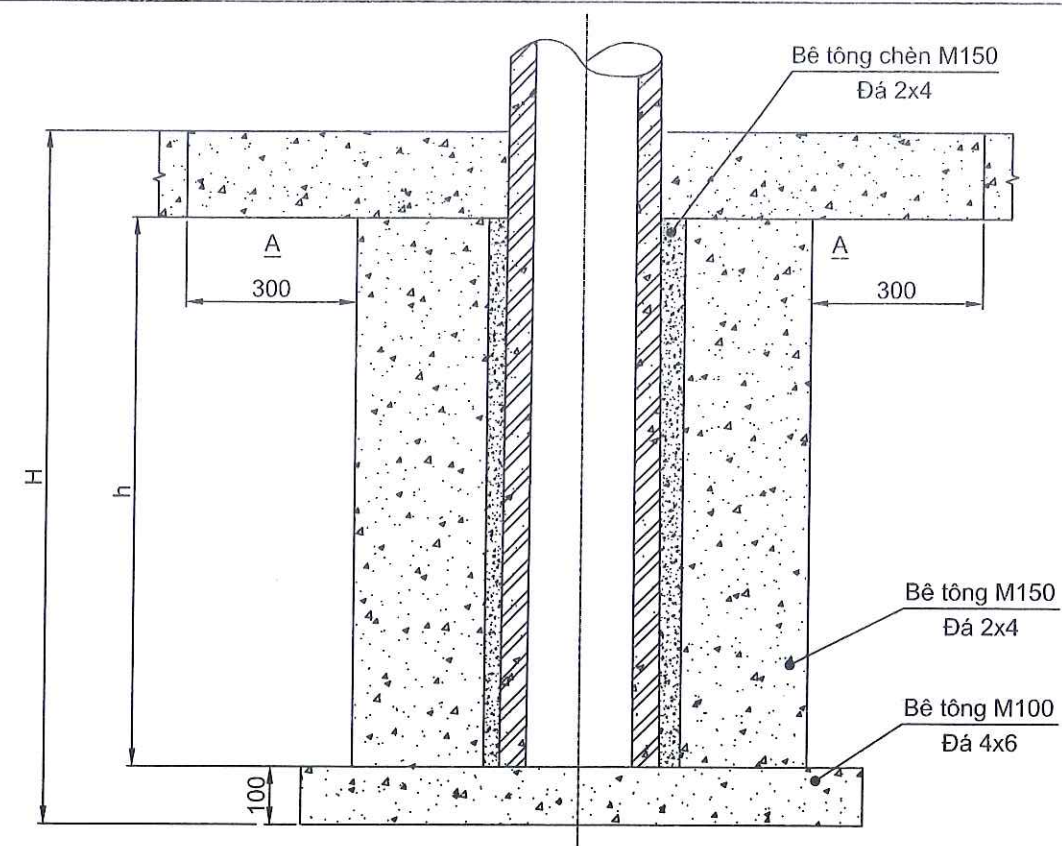
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy
CTTKĐ	Đinh Văn Thắng
CTTXD	Phạm Văn Chiếu

GIẢI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

MÓNG CỘT MV-2-BT, MV-2C-BT
(Thi công hoàn trả đường bê tông)

BCKTKT	2026
Tỷ lệ	1/100

EV.



BẢNG KÊ KÍCH THƯỚC - KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG MÓNG

STT	LOẠI MÓNG	a	b	h	Mác 150	Mác 100	Mác 200	Mác 200 hoàn trả đường bê tông (m³)	Cắt bê tông tính trung bình 3 mặt (m³)	GHI CHÚ
3	MT-2C	1000	1400	800	0.942	0.192	0.047	0.480	5.20	
2	MT-2	1000	1000	800	0.672	0.144	0.034	0.384	4.80	
1	MT-1	800	800	800	0.448	0.100	0.022	0.294	4.20	
		KÍCH THƯỚC			BÊ TÔNG (M³)					

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN NHẬT MINH				GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			
CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIÁM TỐT NĂM 2026 PHƯỜNG TÂN DÂN ĐỘI QLĐL KỸ NGHĨ SƠN, TỈNH THANH HÓA				MÓNG CỘT MT-2-BT, MT-2C-BT (Thi công hoàn trả đường bê tông)			
Giám đốc	Nguyễn Đình Sơn			BCKTKT	2026	BV.	
C.N.Đ.A	Đặng Văn Huy						
CTTKĐ	Đinh Văn Thăng						
CTTXĐ	Phạm Văn Chiếu					Tỷ lệ 00	-