

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

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CÔNG TRÌNH

CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN
TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU, HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026

TẬP 2: CÁC BẢN VẼ

(Hoàn thiện theo quyết định phê duyệt số: 1093/QĐ-PCSL ngày 10/7/2025
Và quyết định phê duyệt dự toán điều chỉnh số: 1160/QĐ-PCSL ngày 21/7/2025)

C.N.Đ.A: NGUYỄN THÀNH TRUNG 

Hà nội, ngày tháng năm 2025
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC
P. GIÁM ĐỐC



PHẠM NGỌC OANH

THỐNG KÊ BẢN VẼ BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU, HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026

STT	SỐ BẢN VẼ	TÊN BẢN VẼ	STT	SỐ BẢN VẼ	TÊN BẢN VẼ
BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ MẶT CẮT DỌC			BẢN VẼ CHI TIẾT PHẦN ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP		
1	SL2026-TKTC,QN-MBTA-01	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 53/31 ĐẾN CỘT 53/34 LỘ 371 E17.4	13	SL2026-TKTC,QN-CTTA-01	SƠ ĐỒ CỘT NÉO GÓC 3 THÂN
2	SL2026-TKTC,QN-MBTA-02	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 39/6 ĐẾN CỘT 39/7 LỘ 373 E17.4	14	SL2026-TKTC,QN-CTTA-02	XÀ NÉO 3 THÂN XN-3T
3	SL2026-TKTC,QN-MBTA-03	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 36/60/12 ĐẾN CỘT 36/60/14 LỘ 373 E17.4	15	SL2026-TKTC,QN-CTTA-03	CỔ DÈ NÉO DÂY NÉO CDT-101
4	SL2026-TKTC,QN-MBTA-04	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 451/10 ĐẾN CỘT 451/11 LỘ 375 E17.4	16	SL2026-TKTC,QN-CTTA-04	CÁCH LẮP SỬ ĐỪNG (ÁP DỤNG CHO DÂY TRẦN)
5	SL2026-TKTC,QN-MBTA-05	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 451/27 ĐẾN CỘT 451/28 LỘ 375 E17.4	17	SL2026-TKTC,QN-CTTA-05	CÁCH LẮP CHUỖI NÉO CÁCH ĐIỆN BẰNG CÁC BÁT THỦY TINH 35KV (KHOÁ NÉO ÉP) CNY-35
6	SL2026-TKTC,QN-MBTA-06	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 451/36 ĐẾN CỘT 451/37 LỘ 375 E17.4	18	SL2026-TKTC,QN-CTTA-06	BẢN VẼ LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO KÉP VÀ CÁC PHỤ KIỆN ĐƯỜNG DÂY (KHOÁ NÉO ÉP) CNKY-35
7	SL2026-TKTC,QN-MBTA-07	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 269/13 ĐẾN CỘT 269/14 LỘ 375 E17.4	19	SL2026-TKTC,QN-CTTA-07	CÁCH LẮP ĐẶT CHỐNG RUNG
8	SL2026-TKTC,QN-MBTA-08	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 269/21/44 ĐẾN CỘT 269/21/45 LỘ 375 E17.4	20	SL2026-TKTC,QN-CTTA-08	MÓNG CỘT MT-5
9	SL2026-TKTC,QN-MBTA-09	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 269/21/56 ĐẾN CỘT 269/21/57 LỘ 375 E17.4	21	SL2026-TKTC,QN-CTTA-09	DÂY NÉO TK50
10	SL2026-TKTC,QN-MBTA-10	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 269/21/59 ĐẾN CỘT 269/21/60 LỘ 375 E17.4	22	SL2026-TKTC,QN-CTTA-10	MÓNG NÉO MN15-5
11	SL2026-TKTC,QN-MBTA-11	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 269/54 ĐẾN CỘT 269/55 LỘ 375 E17.4			
12	SL2026-TKTC,QN-MBTA-12	MẶT BẰNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 269/56/1 ĐẾN CỘT 269/56/2 VÀ 269/57/1 ĐẾN CỘT 269/57/2 LỘ 375 E17.4			



TỔNG HỢP QUY MÔ

Công trình: Xây dựng, cải tạo nâng cao năng lực vận hành lưới điện trung áp huyện Thuận Châu,
huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La năm 2026

STT	Tuyến đường dây	Quy mô	Ghi chú
		(m)	
I	Lộ 371 E17.4		
1	Cải tạo thay dây TK-50 bằng dây AC-50/30	1.344	
III	Lộ 373 E17.4		
1	Cải tạo thay dây TK-50 bằng dây AC-50/30	1.463	
II	Lộ 375 E17.4		
1	Cải tạo thay dây TK-50 bằng dây AC-50/30, AC-70/72	6.613	
	Tổng công:	9.420,0	



TỔNG HỢP THIẾT BỊ VẬT LIỆU ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP							
Công trình: Xây dựng, cải tạo nâng cao năng lực vận hành lưới điện trung áp huyện Thuận Châu, huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La năm 2026							
STT	Thiết bị - Vật liệu	Mã hiệu	Đơn vị	KL Tổng	KL Thuận Châu	KL Quỳnh Nhai	Ghi chú
I - Phần Điện							
I.1. Vật liệu mua sắm							
1	Chuỗi néo (thủy tinh U120B) 35kV khoá néo ép bao gồm phụ kiện CNY-35	CNY-35	Chuỗi	66	36	30	
2	Chuỗi néo kép (thủy tinh U120B) 35kV khoá néo ép bao gồm phụ kiện CNKY-35	CNKY-35	Chuỗi	30	-	30	
3	Dây dẫn ACSR 50/8	ACSR-50/8	m	156		156	
4	Dây dẫn ACSR 70/72	ACSR-70/72	m	7,338		7,338	
5	Dây dẫn ACSR 50/30	ACSR-50/30	m	21,210	8,529	12,681	
6	Tạ chống rung dây ACSR(70-95mm ²) CR3-17	CR3-17	bộ	75	21	54	
7	Chiều dài tuyến cải tạo	T-CT	m	9,420	2,807	6,613	
I.2. Vật liệu khai thác trong nước							
8	Đầu cột nhôm 2BL	Al-70	Cái	174	54	120	
9	Kẹp cáp 3 bu lông CC-70	CC-70	Bộ	180	54	126	
II - Phần xây dựng							
10	Cột bê tông ly tâm không dự ứng lực trước 16m NPC.I-16-190-13(TC)	NPC.I-16-190-13(TC)	Cột	3	-	3	
11	Móng cột đơn MT-5(TC) thi công thủ công	MT-5(TC)	Móng	3	-	3	
12	Móng néo MN15-5	MN15-5	Bộ	33	6	27	
13	Xà néo góc cột 3 thân XN-3T	XN-3T	Bộ	3	-	3	
14	Cổ đế néo dây néo CDT-101	CDT-101	Bộ	6	-	6	
15	Dây néo cột LT 12m	DNTK50-12	Bộ	15	6	9	
16	Dây néo cột LT 16m	DNTK50-16	Bộ	21	-	21	
17	Dây néo cột LT 20m	DNTK50-20	Bộ	3	-	3	
18	Tháo hạ, lắp đặt lại sứ chuỗi thủy tinh 35kV	CNTT-TD	Bộ	3	-	3	
19	Tháo hạ, lắp đặt lại chống rung CR-THLL	CR-THLL	Bộ	45	9	36	
20	Tháo hạ, lắp đặt lại chống sét van đường dây	CSV-TD	Bộ	3	-	3	
21	Tháo hạ lắp đặt lại xà rế 1 pha	XR1-TD	Bộ	3	-	3	
22	Tháo hạ, căng lại dây dẫn AC-50/8	AC-50/8-THCL	m	450	-	450	
III - Khối lượng thu hồi							
23	Thu hồi sứ chuỗi néo Polymer 35kV	CNP-TH	Chuỗi	42	36	6	
24	Thu hồi sứ chuỗi néo thủy tinh 35kV	CNTT-TH	Chuỗi	54	-	54	
25	Thu hồi dây dẫn AC-50	AC50-TH	m	150		150	
26	Thu hồi dây dẫn TK-50	TK50-TH	m	28,260	8,421	19,839	
27	Thu hồi cổ đế néo dây néo CDN-TH	CDN-TH	Bộ	3	-	3	7,5 kg
28	Thu hồi dây néo TK-50 DNTK-TH	DNTK12-TH	Bộ	6	-	6	
29	Thu hồi cột bê tông ly tâm LT12D	LT12-TH	Cột	3	-	3	115,5 kg
30	Thu hồi xà néo 3 thân (<50kg)	XN-3T-TH	Bộ	3	-	3	17kg
III - Phần thí nghiệm							



BẢNG TỔNG KÊ ĐZ 35KV

Công trình: Xây dựng, cải tạo nâng cao năng lực vận hành lưới điện trung áp huyện Thuận Châu, huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La năm 2026

STT hiện trạng	STT SCT	Ký hiệu	Góc lái	Khoảng cột	Dây lèo	Cộng dồn khoảng cách	Chiều dài dây	Chủng loại dây	Loại cột	Móng	Xà	Gông cột	Dây néo	Móng Néo	Cách Điện	Chống rung	Thiết bị + Phụ kiện	Tiếp địa	Ghi chú
I. HUYỆN THUẬN CHÂU																			
I. Thay dây TK-50 lộ 371 E17.4				1344															
1. Khoảng cột 53/31 - 53/34 lộ 371 E17.4																			
53/31		NG3T-18		0	3	0	3	ACSR-50/30	3LT-18TD	TD					3CNY-35	3CR-THLL	6CC-70+6AI-70		
53/32		NG3T-18		558	6	558	567		3LT-18TD	TD					6CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
53/33		NG3T-18		214	6	772	787		3LT-18TD	TD					6CNY-35	3CR-THLL	6CC-70+6AI-70		
53/34		NG3T-18		572	3	1344	1362		3LT-18TD	TD					3CNY-35	3CR-THLL	6CC-70+6AI-70		
II. Thay dây TK-50 lộ 373 E17.4				1463															
2. Khoảng cột 39/6 - 39/7 lộ 373 E17.4																			
39/6		NG3T-12		0	3	0	3	ACSR-50/30	3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
39/7		NG3T-12		439	3	439	445		3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
3. Khoảng cột 36/60/12 - 36/60/14 lộ 373 E17.4																			
36/60/12		NG3T-12		0	3	0	3	ACSR-50/30	3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
36/60/13		NG3T-12		414	6	414	423		3LT-12TD	TD			3DNTK50-12	3MN15-5	6CNY-35	6CR3-17	6CC-70+6AI-70		
36/60/14		NG3T-12		610	3	1024	1036		3LT-12TD	TD			3DNTK50-12	3MN15-5	3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
II. HUYỆN QUỲNH NHAİ																			
III. Thay dây TK-50 lộ 375 E17.4				6613															
4. Khoảng cột 451/10 - 451/11 lộ 375 E17.4																			
451/10		NGII-12		0	3	0	3	ACSR-50/30	2LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
451/11		NG3T-12		406	3	406	412		3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
5. Khoảng cột 451/27 - 451/28 lộ 375 E17.4																			
451/27		NG3T-12		0	3	0	3	ACSR-50/30	3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
451/28		NG3T-12		679	3	679	685		3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
6. Khoảng cột 451/36 - 451/37 lộ 375 E17.4																			
451/36		NG3T-12		0	3	0	3	ACSR-50/30	3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
451/37		NG3T-12		532	3	532	538		3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
7. Khoảng cột 269/13 - 269/14 lộ 375 E17.4																			
269/13		NG3T-16		0	3	0	3	ACSR-70/72	3NPC.I-16-190-13(TC)	3MT-5(TC)	3XN-3T		12DNTK50-16	6MN15-5	3CNKY-35	6CR-THLL	12CC-70+6AI-70		
											6CDT-101				3CNTT-TD	3CSV-TD			
											3XR1-TD								
269/14		NG3T-20		837	3	837	843						3DNTK50-20	3MN15-5	3CNKY-35	6CR-THLL	6CC-70+6AI-70		
269/12		NG		150				AC-50/8-THCL											
269/13/1		NG-II		50	2			ACSR-50/8											
8. Khoảng cột 269/21/44 - 269/21/45 lộ 375 E17.4																			
269/21/44		NG3T-14		0	3	0	3	ACSR-70/72	3LT-14TD	TD			3DNTK50-12	3MN15-5	3CNKY-35	6CR3-17	6CC-70+6AI-70		
269/21/45		NG3T-14		846	3	846	852		3LT-14TD	TD			3DNTK50-16	3MN15-5	3CNKY-35	6CR3-17	6CC-70+6AI-70		
9. Khoảng cột 269/21/56 - 269/21/57 lộ 375 E17.4																			



BẢNG TỔNG KÊ ĐZ 35KV

Công trình: Xây dựng, cải tạo nâng cao năng lực vận hành lưới điện trung áp huyện Thuận Châu, huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La năm 2026

STT hiện trạng	STT SCT	Ký hiệu	Góc lái	Khoảng cột	Dây lèo	Cộng dồn khoảng cách	Chiều dài dây	Chủng loại dây	Loại cột	Móng	Xà	Gông cột	Dây néo	Móng Néo	Cách Điện	Chống rung	Thiết bị + Phụ kiện	Tiếp địa	Ghi chú
269/21/56		NG3T-14		0	3	0	3	ACSR-50/30	3LT-14TD	TD					3CNKY-35	3CR3-17+3CR-THLL	6CC-70+6AI-70		
269/21/57		NG3T-16		834	3	834	840		3LT-16TD	TD					3CNKY-35	3CR3-17+3CR-THLL	6CC-70+6AI-70		
10. Khoảng cột 269/21/59 - 269/21/60 lộ 375 E17.4																			
269/21/59		NG3T-16		0	3	0	3	ACSR-50/30	3LT-16TD	TD					3CNKY-35	6CR-THLL	6CC-70+6AI-70		
269/21/60		NG3T-16		822	3	822	828		3LT-16TD	TD					3CNKY-35	6CR-THLL	6CC-70+6AI-70		
11. Khoảng cột 269/54 - 269/55 lộ 375 E17.4																			
269/54		NG3T-14		0	3	0	3	ACSR-70/72	3LT-14TD	TD			6DNTK50-12	6MN15-5	3CNKY-35	6CR3-17	6CC-70+6AI-70		
269/55		NG3T-16		745	3	745	751		3LT-16TD	TD			6DNTK50-16	6MN15-5	3CNKY-35	3CR3-17+3CR-THLL	6CC-70+6AI-70		
12. Khoảng cột 269/56/1 - 269/56/2 lộ 375 E17.4																			
269/56/1		NG3T-12		0	3	0	3	ACSR-50/30	3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
269/56/2		NG3T-16		442	3	442	448		3LT-16TD	TD					3CNY-35	3CR-THLL	6CC-70+6AI-70		
13. Khoảng cột 269/57/1 - 269/57/2 lộ 375 E17.4																			
269/57/1		NG3T-12		0	3	0	3	ACSR-50/30	3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		
269/57/2		NG3T-12		470	3	470	476		3LT-12TD	TD					3CNY-35	3CR3-17	6CC-70+6AI-70		

ST. CN 0700100417-061-C.T. NH. H.

CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC

CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

HOÀNG MAI-TP. HÀ NỘI

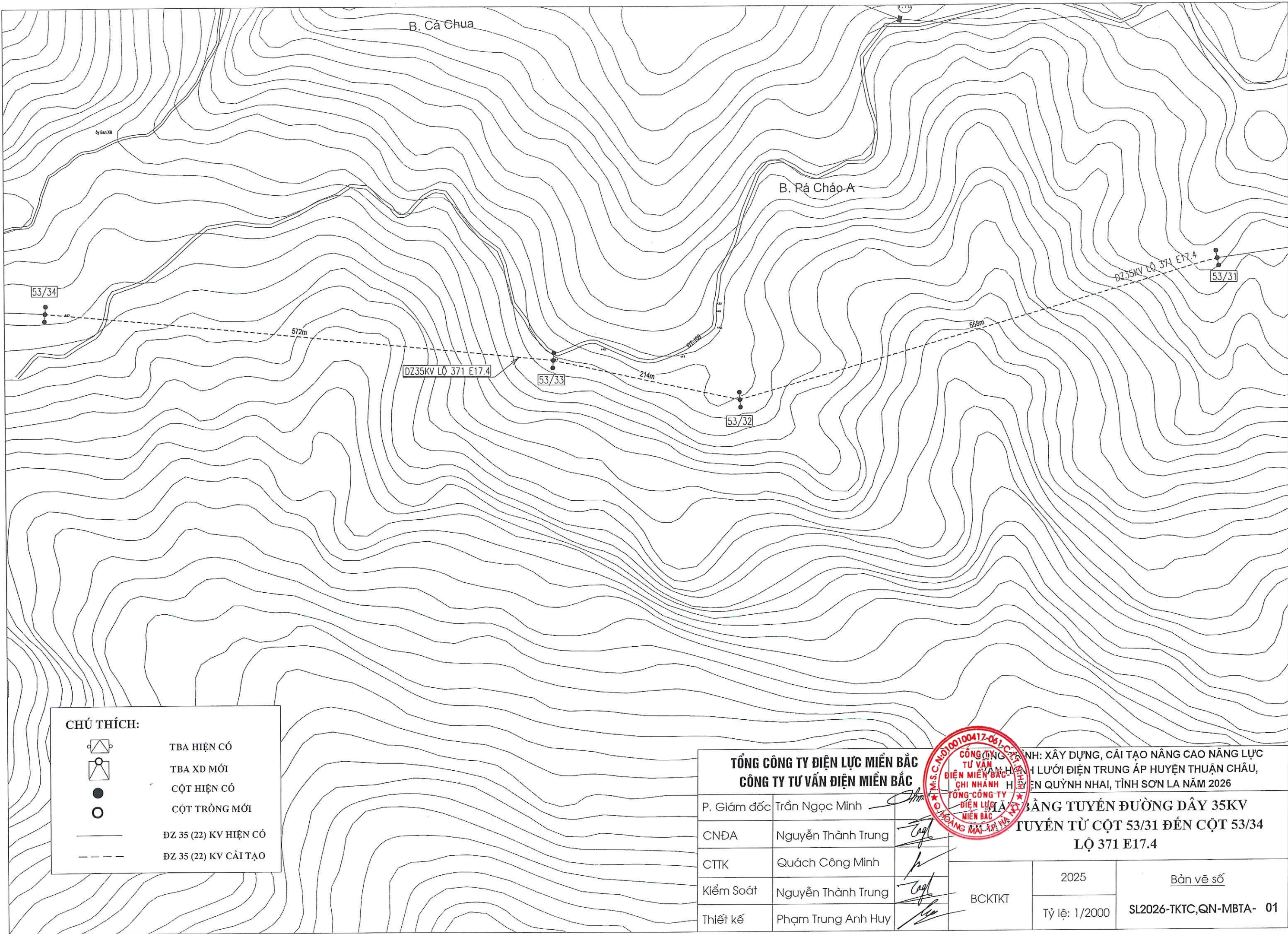


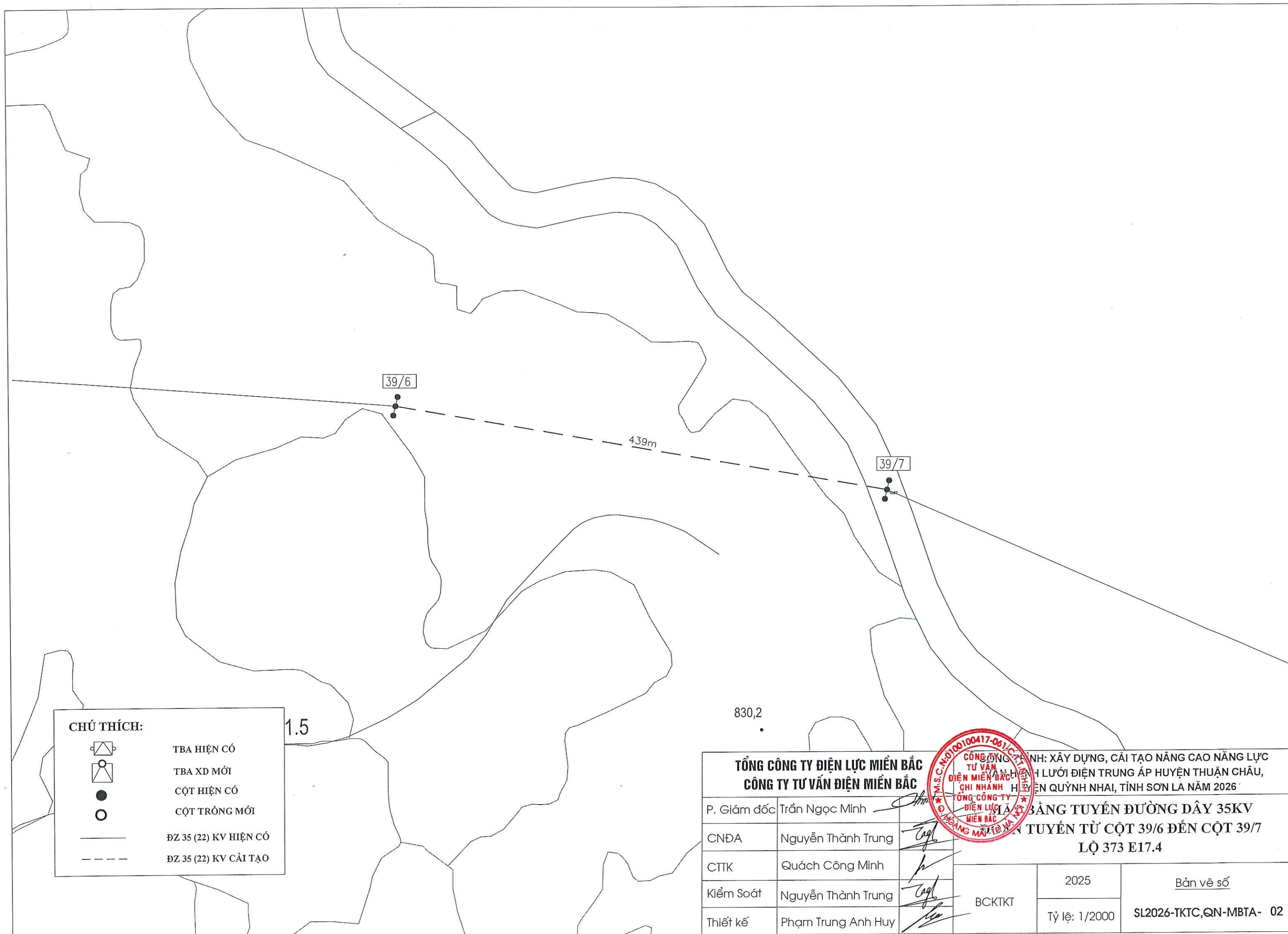
BẢNG KÊ HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 35KV LỘ 371, LỘ 375 E17.4										
Công trình: Xây dựng, cải tạo nâng cao năng lực vận hành lưới điện trung áp huyện Thuận Châu, huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La năm 2026										
SỐ CỘT	Công Dụng	Ký Hiệu	Dây Dẫn Hiện Trạng	Khoảng Cột (m)	Loại Cột	Tim cột (m)	Xà	Dây néo	Cách Điện	Ghi Chú
I. HUYỆN THUẬN CHÂU										
I. Thay dây TK-50 lộ 371 E17.4										
1. Khoảng cột 53/31 - 53/34 lộ 371 E17.4										
53/31	NG3T-18				3LT-18TD				3CNP-TH	
53/32	NG3T-18		TK-50	558	3LT-18TD				6CNP-TH	
53/33	NG3T-18		TK-50	214	3LT-18TD				6CNP-TH	
53/34	NG3T-18		TK-50	572	3LT-18TD				3CNP-TH	
II. Thay dây TK-50 lộ 373 E17.4										
2. Khoảng cột 39/6 - 39/7 lộ 373 E17.4										
39/6	NG3T-12				3LT-12TD				3CNP-TH	
39/7	NG3T-12		TK-50	439	3LT-12TD				3CNP-TH	
3. Khoảng cột 36/60/12 - 36/60/14 lộ 373 E17.4										
36/60/12	NG3T-12				3LT-12TD				3CNP-TH	
36/60/13	NG3T-12		TK-50	414	3LT-12TD				6CNP-TH	
36/60/14	NG3T-12		TK-50	610	3LT-12TD				3CNP-TH	
II. HUYỆN QUỲNH NHAİ										
II. Thay dây TK-50 lộ 375 E17.4										
4. Khoảng cột 451/10 - 451/11 lộ 375 E17.4										
451/10	NGII-12				2LT-12TD				3CNTT-TH	
451/11	NG3T-12		TK-50	406	3LT-12TD				3CNTT-TH	
5. Khoảng cột 451/27 - 451/28 lộ 375 E17.4										
451/27	NG3T-12				3LT-12TD				3CNTT-TH	
451/28	NG3T-12		TK-50	679	3LT-12TD				3CNTT-TH	
6. Khoảng cột 451/36 - 451/37 lộ 375 E17.4										
451/36	NG3T-12				3LT-12TD				3CNTT-TH	
451/37	NG3T-12		TK-50	532	3LT-12TD				3CNTT-TH	
7. Khoảng cột 269/13 - 269/14 lộ 375 E17.4										
269/13	NG3T-12				3LT12-TH		3XN-3T-TH		3CNTT-TH	
269/14	NG3T-16		TK-50	837	3LT-16TD		3CDN-TH	6DNTK12-TH	3CNTT-TH	
269/12	NG		AC-50							
269/13/1	NG-II		AC-50	50						
8. Khoảng cột 269/21/44 - 269/21/45 lộ 375 E17.4										
269/21/44	NG3T-14				3LT-14TD				3CNP-TH	
269/21/45	NG3T-14		TK-50	846	3LT-14TD				3CNP-TH	
9. Khoảng cột 269/21/56 - 269/21/57 lộ 375 E17.4										
269/21/56	NG3T-14				3LT-14TD				3CNTT-TH	
269/21/57	NG3T-16		TK-50	834	3LT-16TD				3CNTT-TH	
10. Khoảng cột 269/21/59 - 269/21/60 lộ 375 E17.4										
269/21/59	NG3T-16				3LT-16TD				3CNTT-TH	
269/21/60	NG3T-16		TK-50	822	3LT-16TD				3CNTT-TH	
11. Khoảng cột 269/54 - 269/55 lộ 375 E17.4										
269/54	NG3T-14				3LT-14TD				3CNTT-TH	
269/55	NG3T-16		TK-50	745	3LT-16TD				3CNTT-TH	
12. Khoảng cột 269/56/1 - 269/56/2 lộ 375 E17.4										
269/56/1	NG3T-12				3LT-12TD				3CNTT-TH	
269/56/2	NG3T-16		TK-50	442	3LT-16TD				3CNTT-TH	
13. Khoảng cột 269/57/1 - 269/57/2 lộ 375 E17.4										
269/57/1	NG3T-12				3LT-12TD				3CNTT-TH	
269/57/2	NG3T-12		TK-50	470	3LT-12TD				3CNTT-TH	

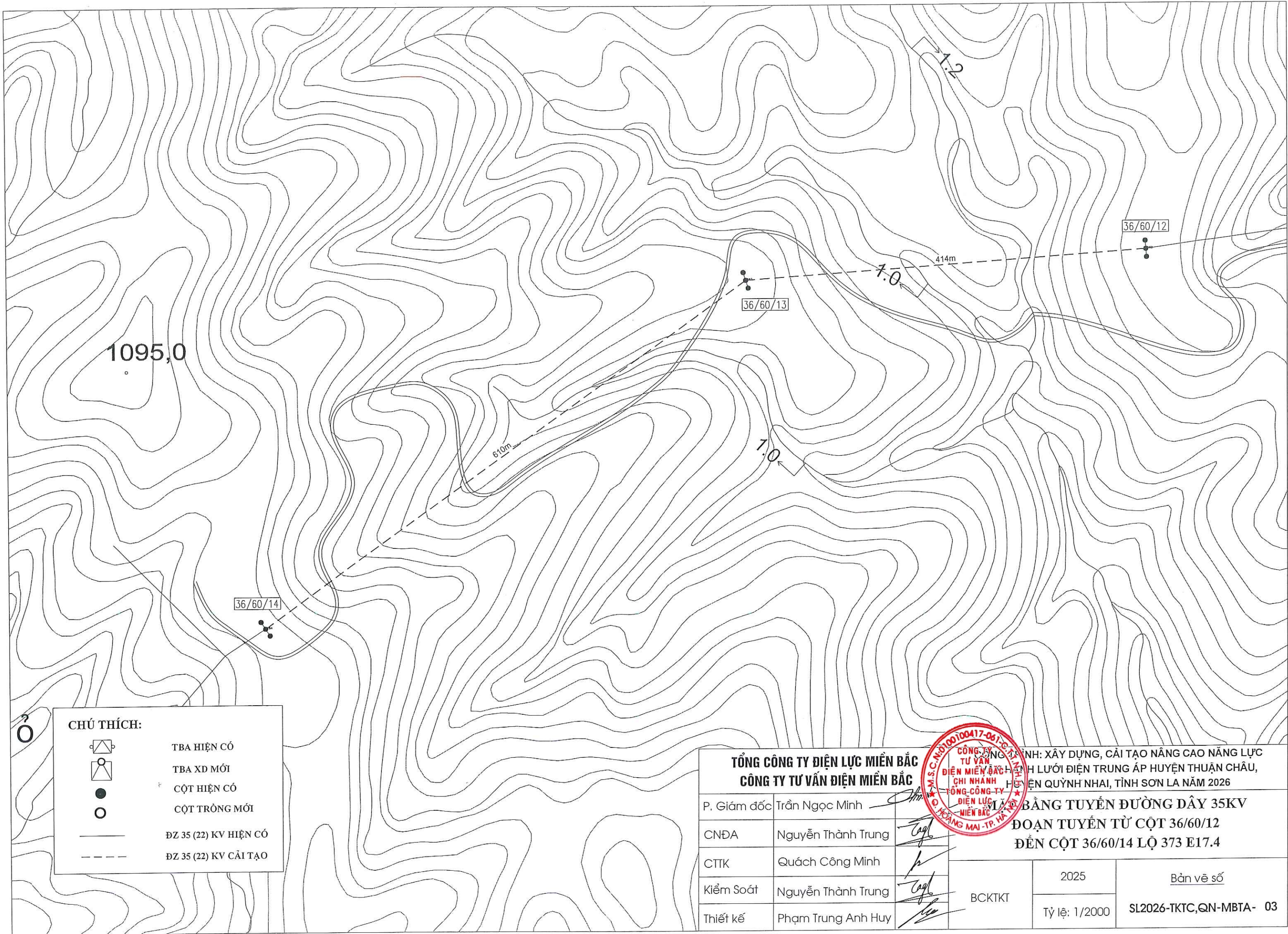




CÁC BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ MẶT CẮT DỌC TRUNG ÁP







CHÚ THÍCH:



TBA HIỆN CÓ



TBA XD MỚI



CỘT HIỆN CÓ



CỘT TRÔNG MỚI



ĐZ 35 (22) KV HIỆN CÓ



ĐZ 35 (22) KV CẢI TẠO

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

P. Giám đốc Trần Ngọc Minh

CNĐA Nguyễn Thành Trung

CTTK Quách Công Minh

Kiểm Soát Nguyễn Thành Trung

Thiết kế Phạm Trung Anh Huy



THÀNH NH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC
HẠ THẠNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU,
HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026

BẢNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV
ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 36/60/12
ĐẾN CỘT 36/60/14 LỘ 373 E17.4

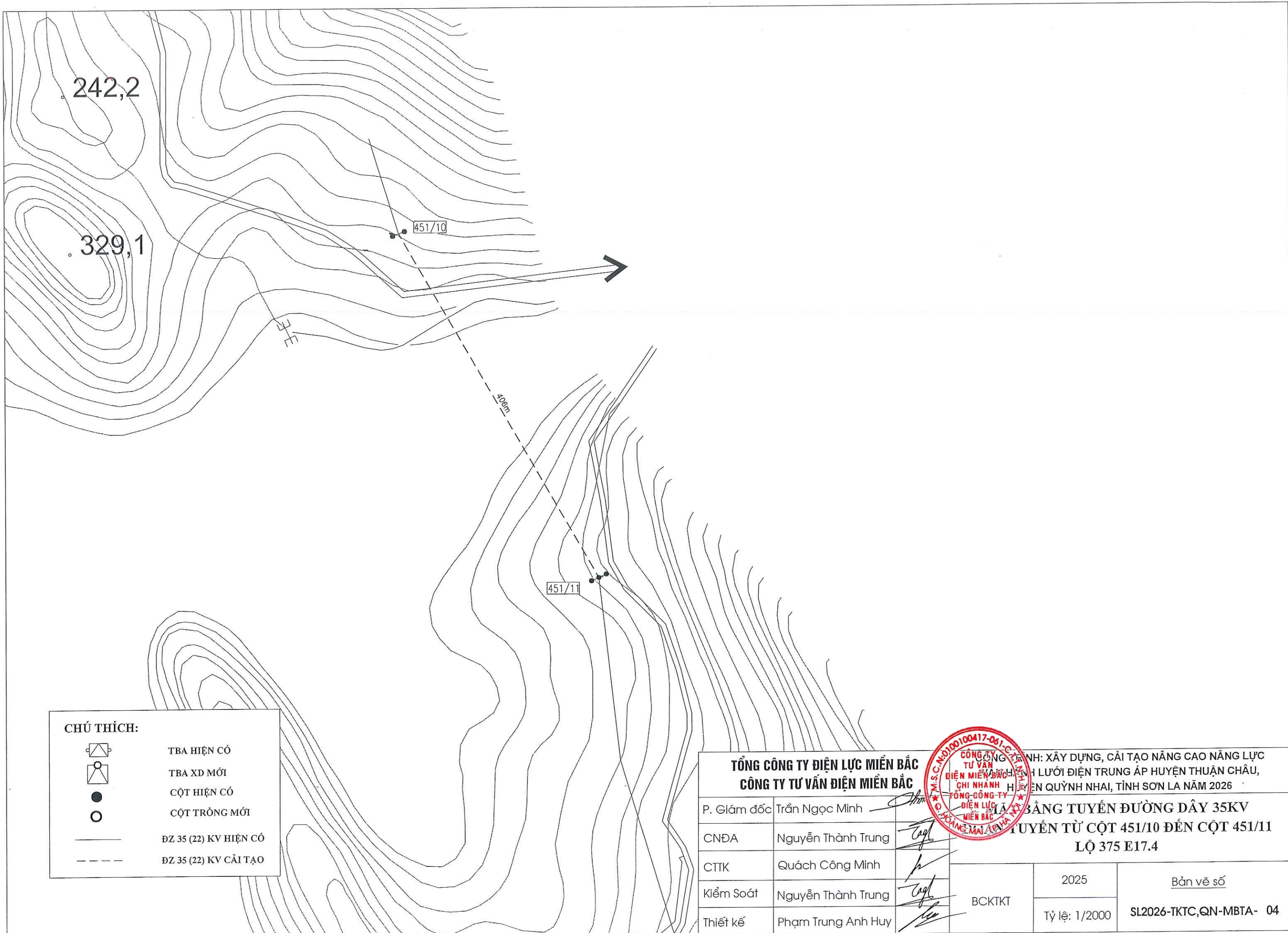
BCKTKT

2025

Tỷ lệ: 1/2000

Bản vẽ số

SL2026-TKTC, QN-MBTA- 03



CHÚ THÍCH:



TBA HIỆN CÓ



TBA XD MỚI



CỘT HIỆN CÓ



CỘT TRỒNG MỚI



ĐZ 35 (22) KV HIỆN CÓ



ĐZ 35 (22) KV CẢI TẠO

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

P. Giám đốc Trần Ngọc Minh

CNDA Nguyễn Thành Trung

CTTK Quách Công Minh

Kiểm Soát Nguyễn Thành Trung

Thiết kế Phạm Trung Anh Huy



PHẠM TRUNG ANH HUY
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026

BẢNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV
TUYẾN TỪ CỘT 451/10 ĐẾN CỘT 451/11
LỘ 375 E17.4

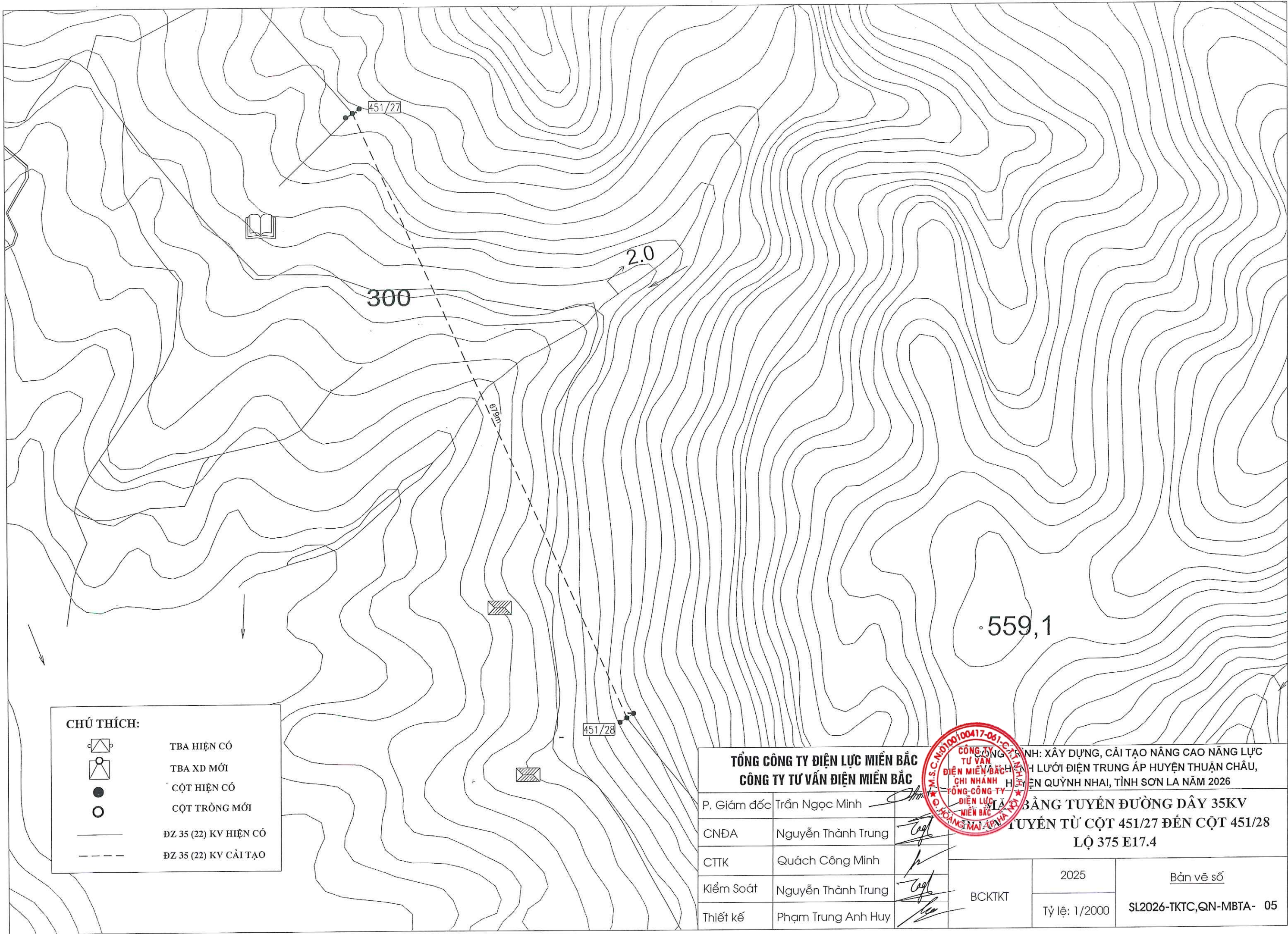
BCKTKT

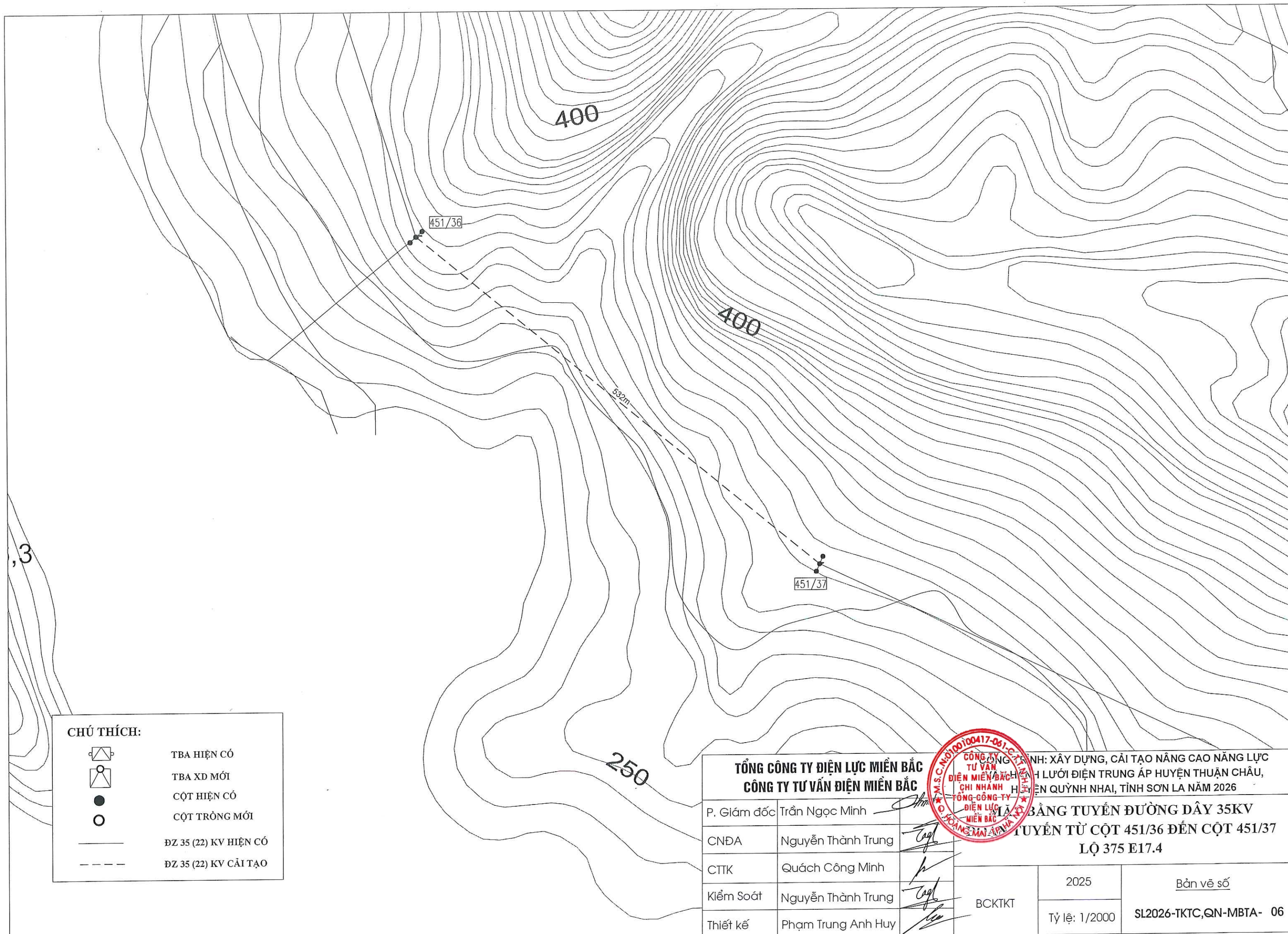
2025

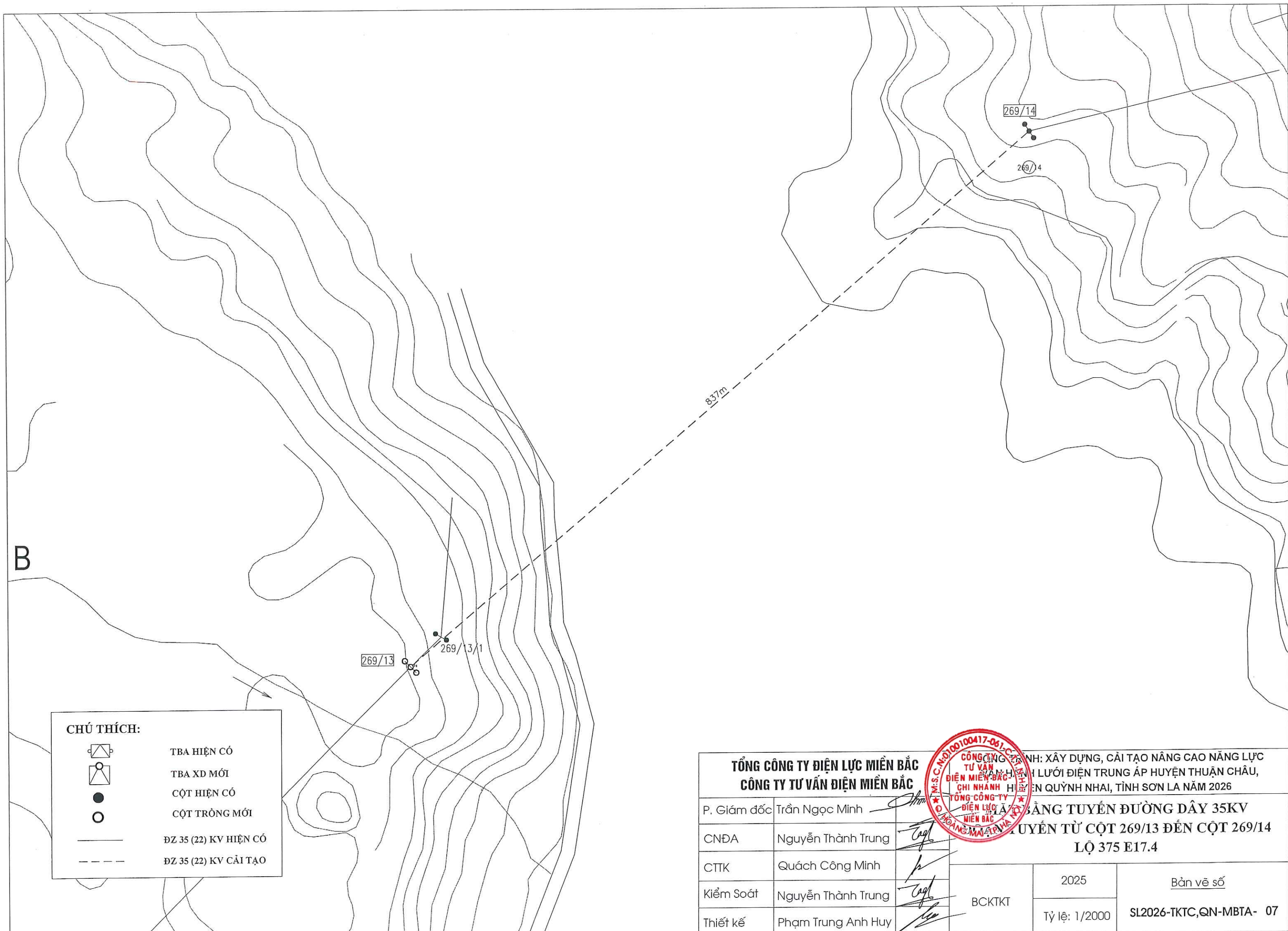
Tỷ lệ: 1/2000

Bản vẽ số

SL2026-TKTC, QN-MBTA- 04





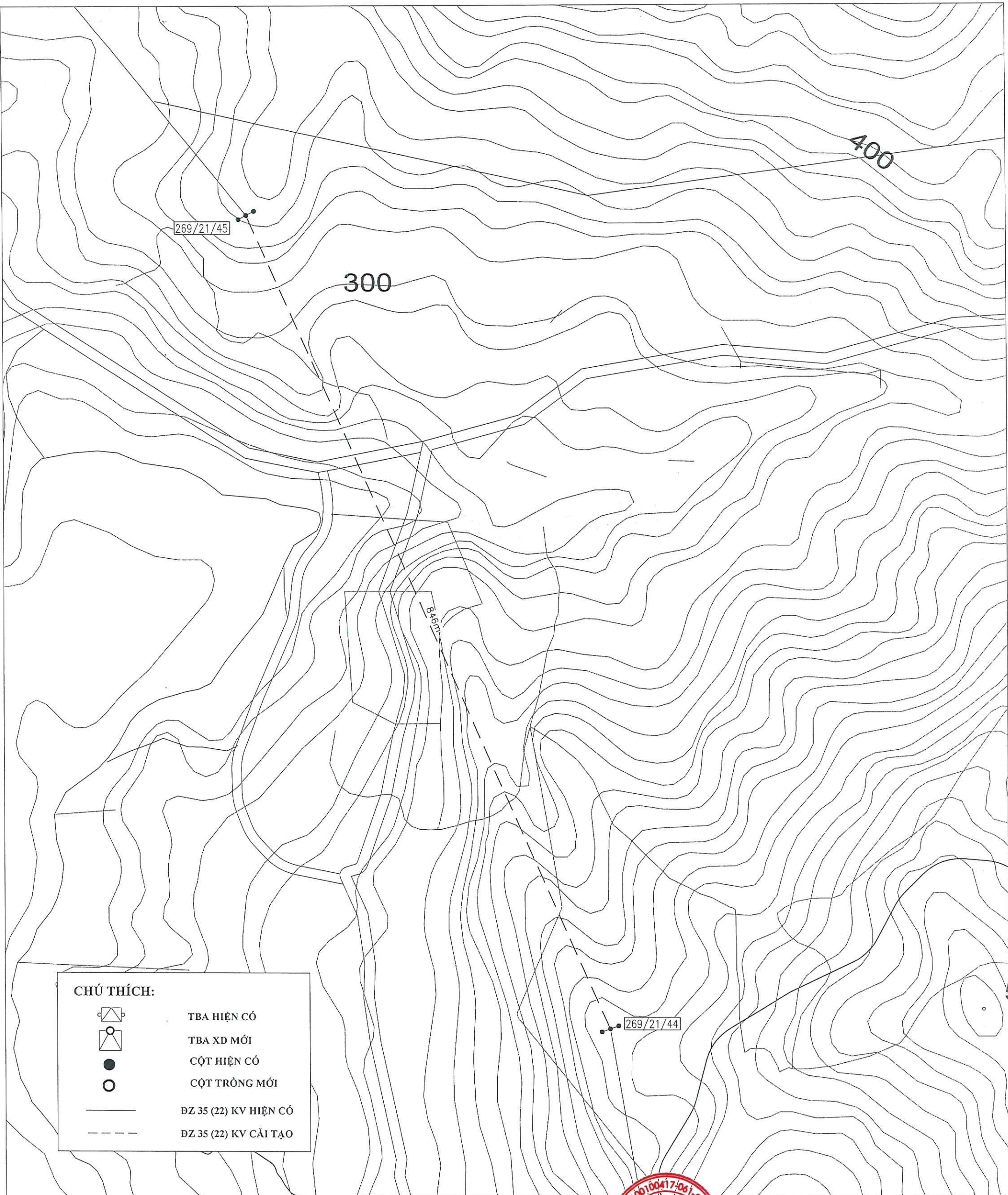


B

CHÚ THÍCH:

- TBA HIỆN CÓ
- TBA XD MỚI
- CỘT HIỆN CÓ
- CỘT TRỒNG MỚI
- ĐZ 35 (22) KV HIỆN CÓ
- ĐZ 35 (22) KV CẢI TẠO

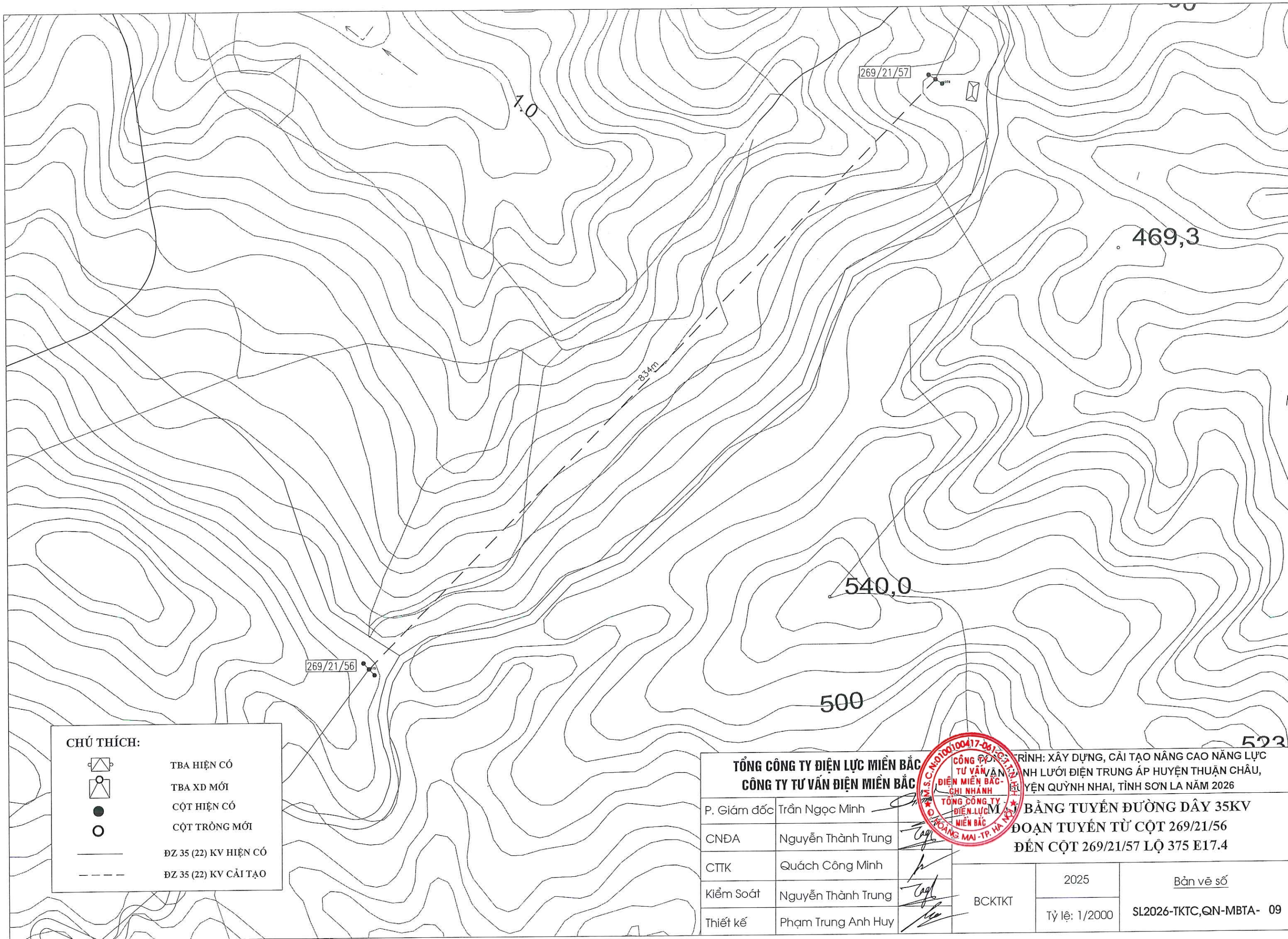
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC			CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU, HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026		
P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh		 BẢNG TUYÊN ĐƯỜNG DÂY 35KV TUYÊN TỪ CỘT 269/13 ĐẾN CỘT 269/14 LỘ 375 E17.4		
CNĐA	Nguyễn Thành Trung				
CTTK	Quách Công Minh				
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung				
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy				
BCKTKT			2025	Bản vẽ số	
			Tỷ lệ: 1/2000	SL2026-TKTC, QN-MBTA- 07	



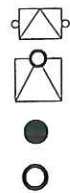
CHÚ THÍCH:

	TBA HIỆN CÓ
	TBA XD MỚI
	CỘT HIỆN CÓ
	CỘT TRỒNG MỚI
	ĐZ 35 (22) KV HIỆN CÓ
	ĐZ 35 (22) KV CẢI TẠO

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC			M.S.C.N.0100100417-061-C.T.17.17 CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC CHI NHÁNH ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC HÀNG MẠI - TP. HÀ NỘI			TÊN: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC H LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU, HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026		
P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh			BẢNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV				
CNĐA	Nguyễn Thành Trung			ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 269/21/44 ĐẾN CỘT 269/21/45 LỘ 375 E17.4				
CTTK	Quách Công Minh							
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung			BCKTKT	2025	Bản vẽ số		
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy				Tỷ lệ: 1/2000	SL2026-TKTC, QN-MBTA- 08		



CHÚ THÍCH:



TBA HIỆN CÓ

TBA XD MỚI

CỘT HIỆN CÓ

CỘT TRÔNG MỚI

ĐZ 35 (22) KV HIỆN CÓ

ĐZ 35 (22) KV CẢI TẠO

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

P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh
CNĐA	Nguyễn Thành Trung
CTTK	Quách Công Minh
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy



TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC
NH LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU,
HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026

BẢNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV
ĐOẠN TUYẾN TỪ CỘT 269/21/56
ĐẾN CỘT 269/21/57 LỘ 375 E17.4

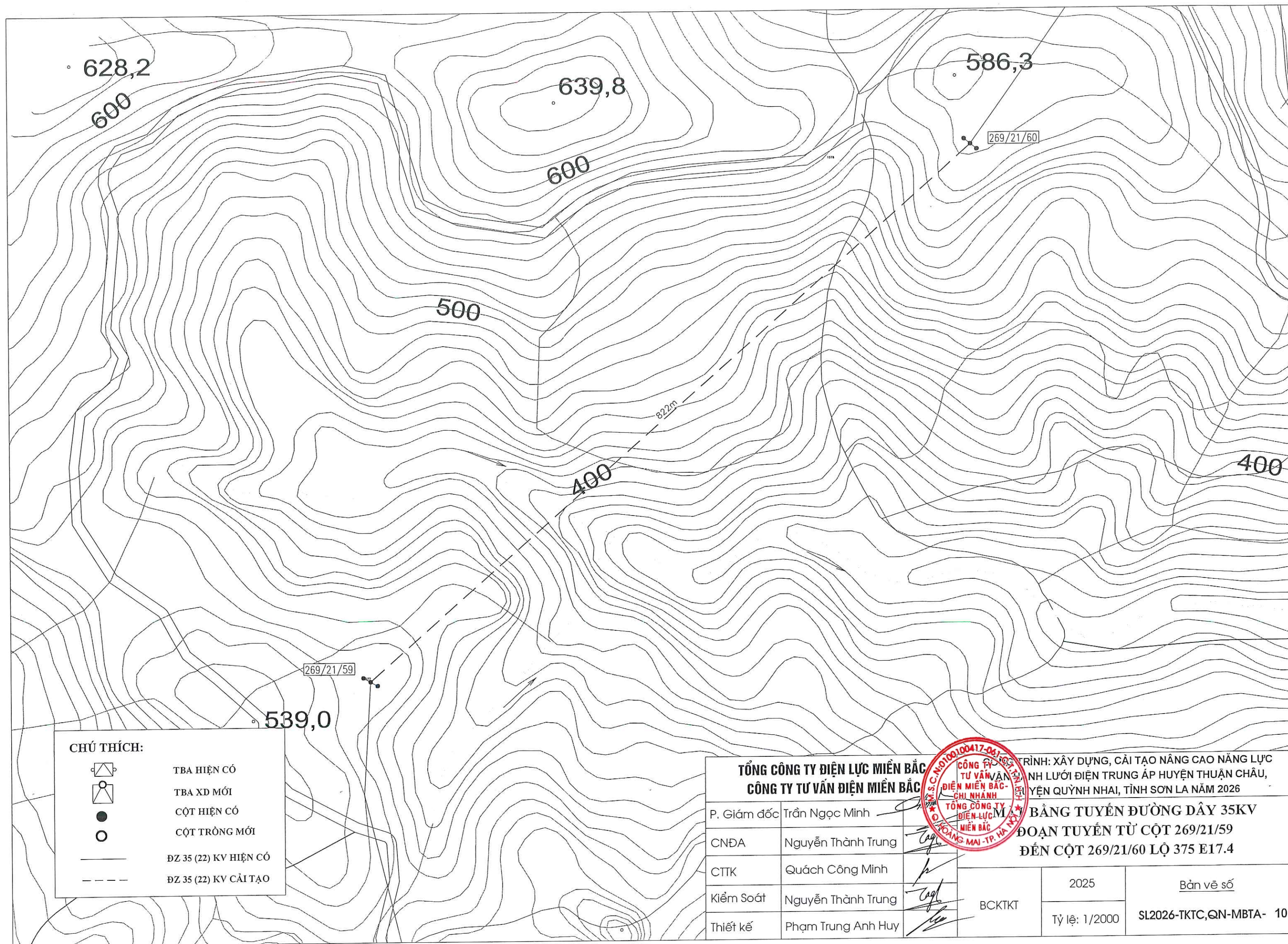
BCKTKT

2025

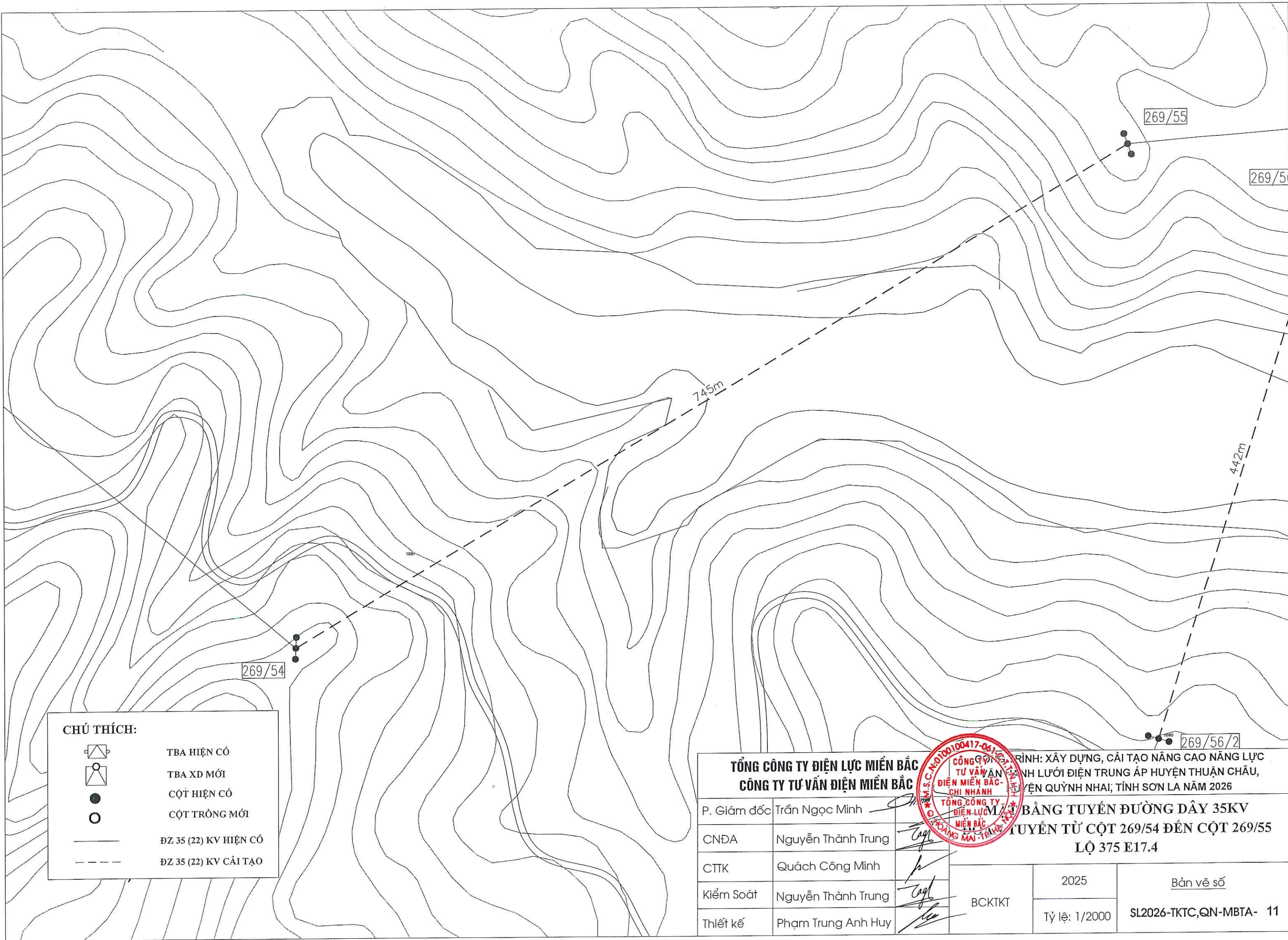
Tỷ lệ: 1/2000

Bản vẽ số

SL2026-TKTC, QN-MBTA- 09



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC		TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC NH LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU, HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026	
P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh		BẢNG TUYỂN ĐƯỜNG DÂY 35KV ĐOẠN TUYỂN TỪ CỘT 269/21/59 ĐẾN CỘT 269/21/60 LỘ 375 E17.4
CNDA	Nguyễn Thành Trung		
CTTK	Quách Công Minh		
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung		
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy		



CHÚ THÍCH:



TBA HIỆN CÓ



TBA XD MỚI



CỘT HIỆN CÓ



CỘT TRỒNG MỚI



ĐZ 35 (22) KV HIỆN CÓ



ĐZ 35 (22) KV CẢI TẠO

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

P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh
CNDA	Nguyễn Thành Trung
CTTK	Quách Công Minh
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy



PHẠM TRUNG ANH HUY
CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC
CHI NHÁNH ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
TỈNH QUẢNG TRUNG, QUẢNG TRUNG

BẢNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY 35KV
TUYẾN TỪ CỘT 269/54 ĐẾN CỘT 269/55
LỘ 375 E17.4

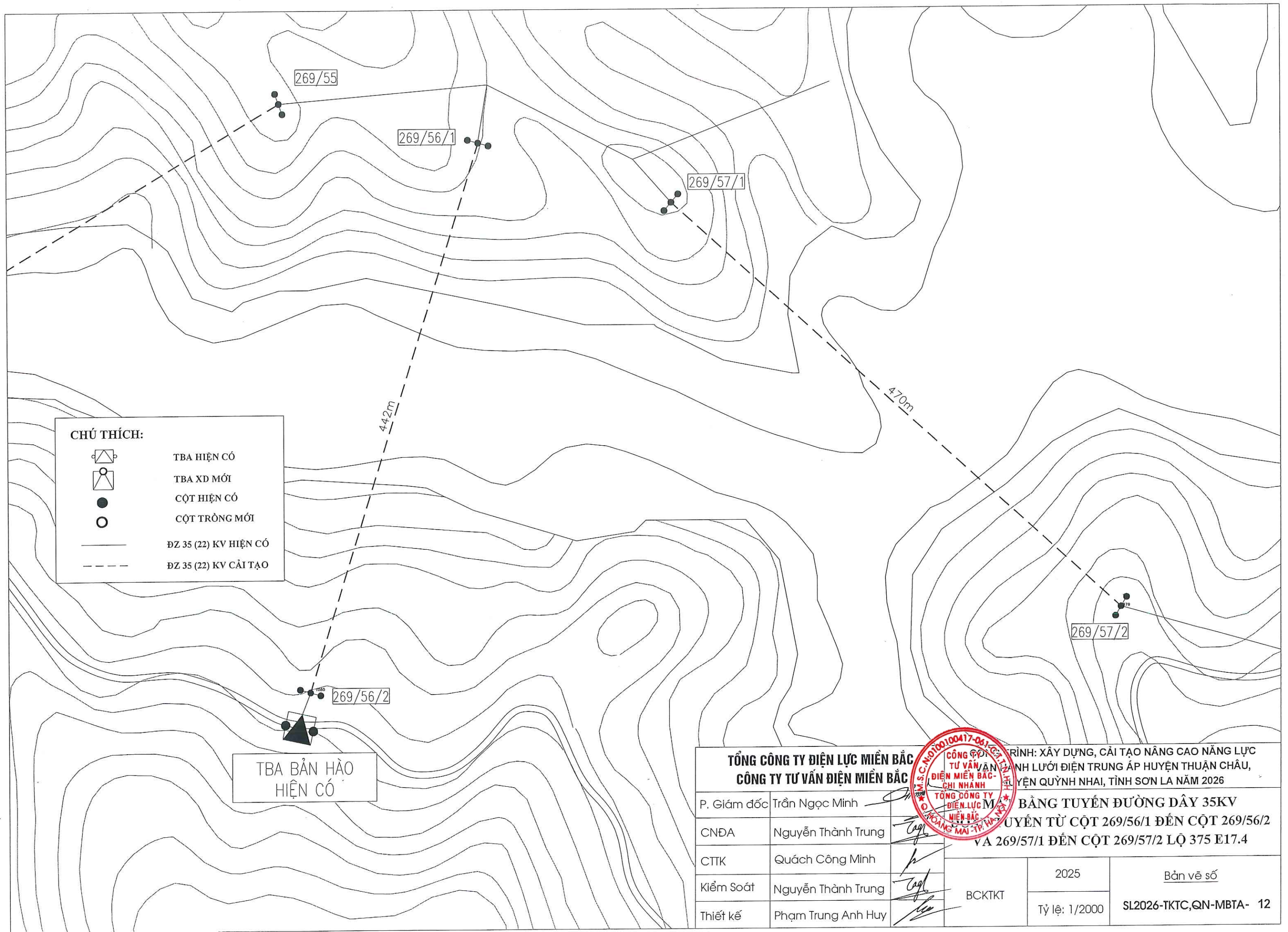
BCKTKT

2025

Tỷ lệ: 1/2000

Bản vẽ số

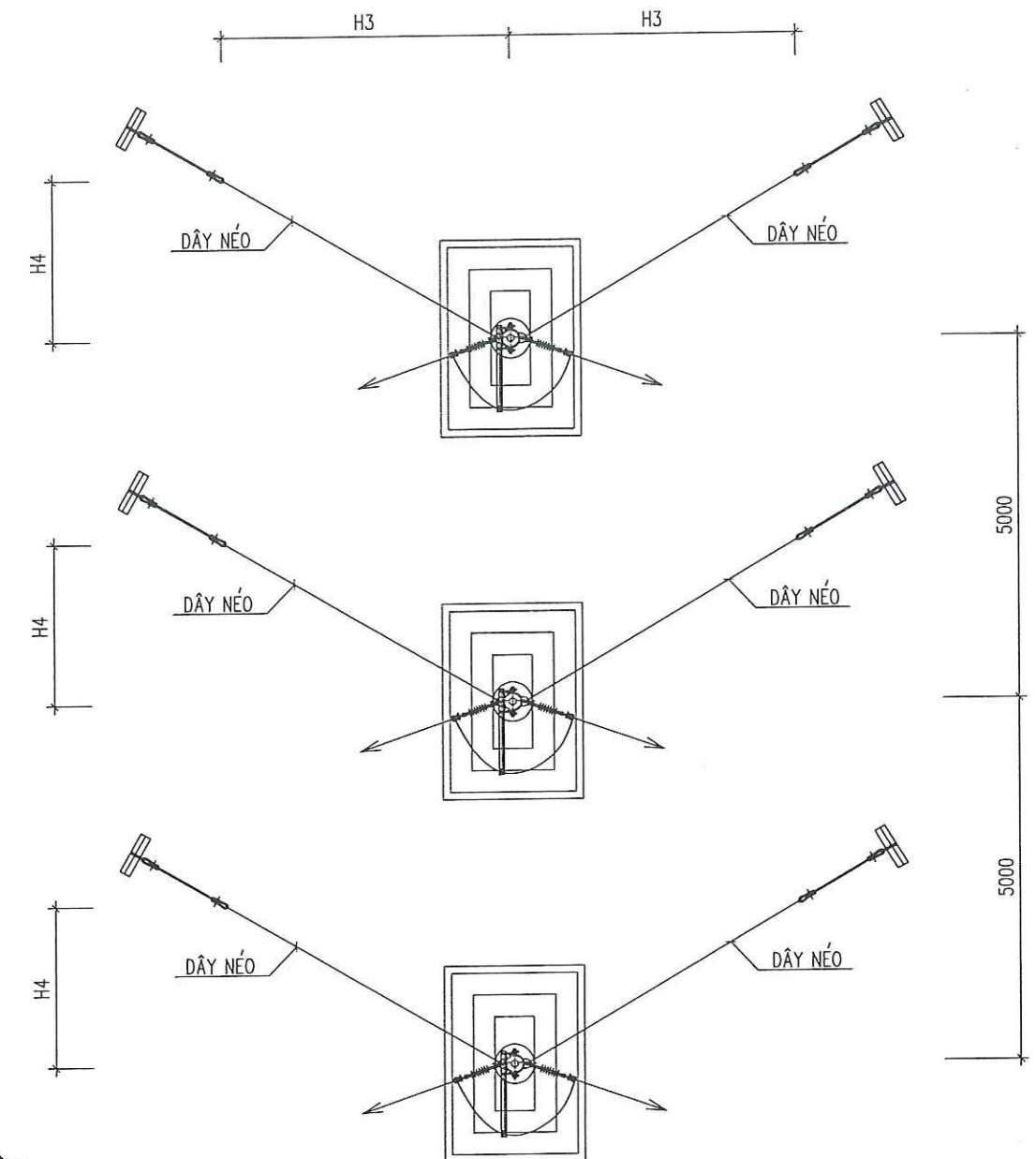
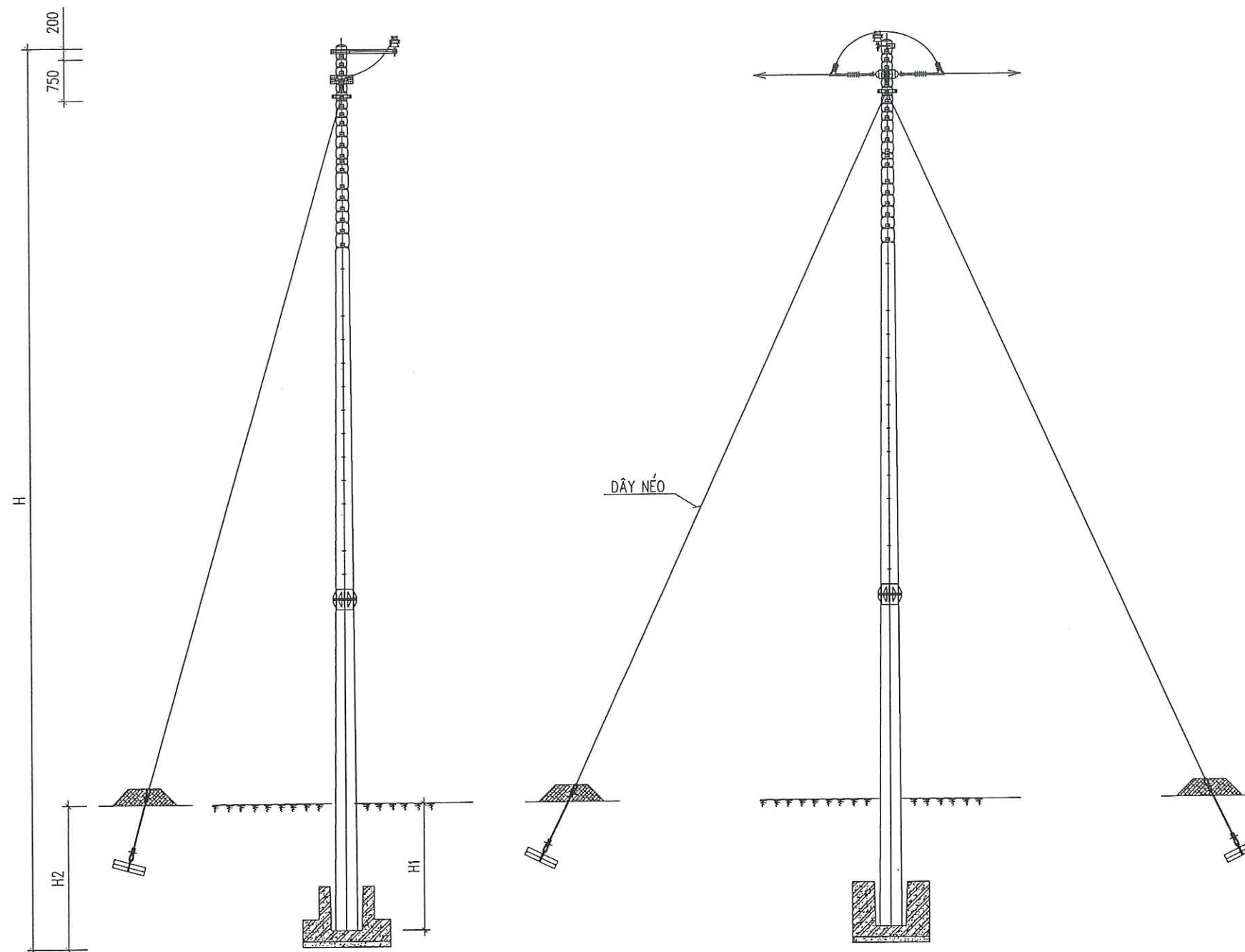
SL2026-TKTC, QN-MBTA- 11



CÁC BẢN VẼ CHI TIẾT PHẦN ĐƯỜNG DÂY TRUNG THỂ



SƠ ĐỒ CỘT NÉO GÓC 3 THÂN



SƠ ĐỒ BỐ TRÍ 3 CỘT CHO VỊ TRÍ CỘT NẾO 3 THÂN

GHI CHÚ:

- 1- CHIỀU DÀI DÂY NÉO ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH THEO THỰC TẾ HIỆN TRƯỜNG KHI THI CÔNG;
- 2- DÂY NÉO PHẢI ĐẢM BẢO ĐƯỢC KÉO CĂNG TRƯỚC KHI KÉO DÂY;

GHI CHÚ:

LOẠI CỘT	12M	14M	16M	18M	20M	22M
H	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	22.000
H1	1.500	1.700	1.900	2.100	2.300	2.700
H2	1.800	2.000	2.200	2.400	2.600	3.000

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

TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC
MẠNG LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU,
THỊ XÃ QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026

P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh
CNĐA	Nguyễn Thành Trung
CTTK	Quách Công Minh
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy

SƠ ĐỒ CỘT NÉO GÓC 3 THÂN

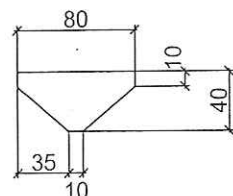
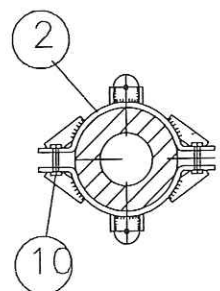
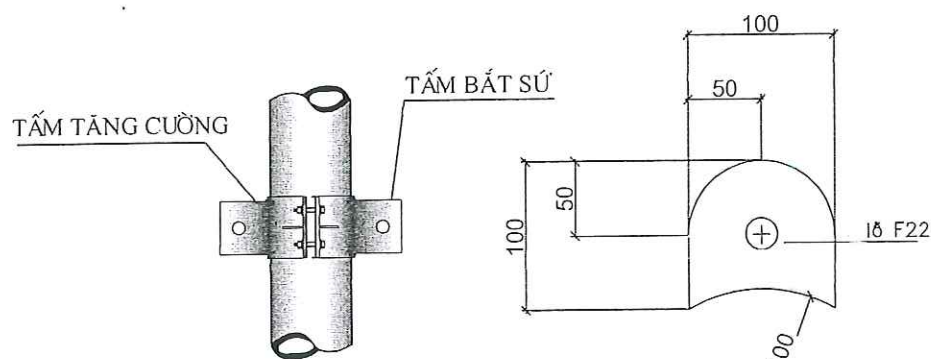
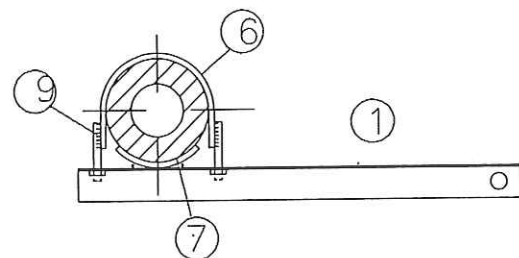
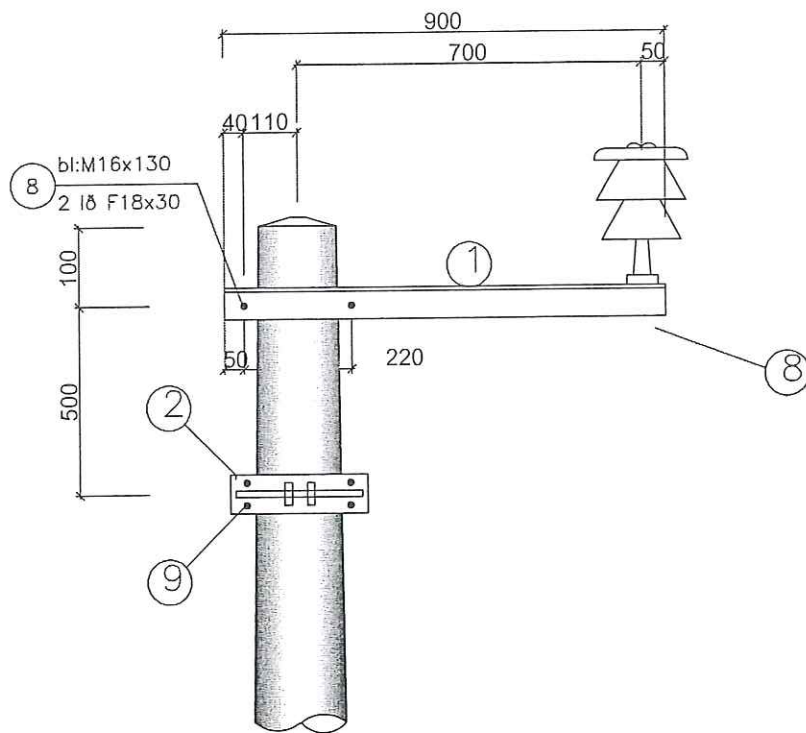
BCKTKT

2025

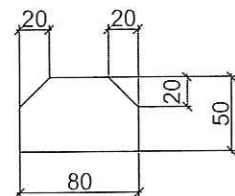
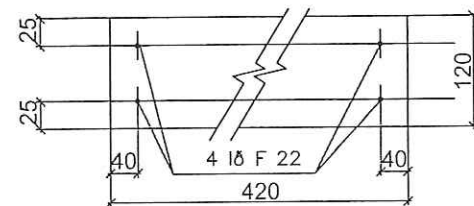
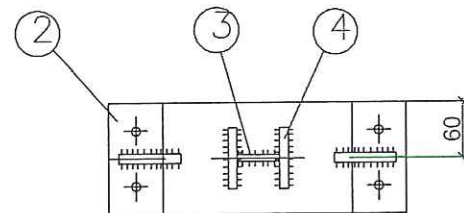
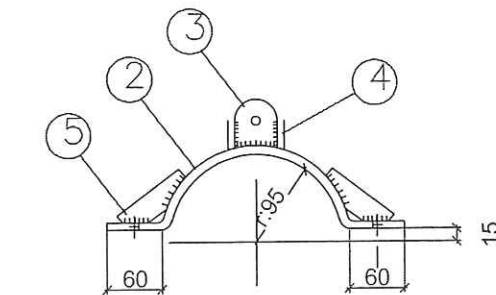
Tỷ lệ:

Bản vẽ số

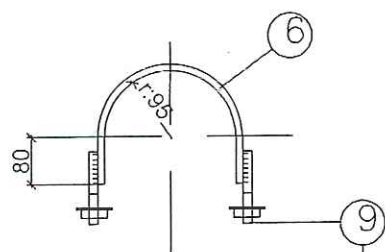
SL2026-TKTC,QN-CTTA-01



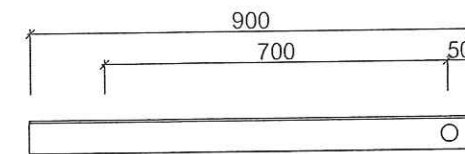
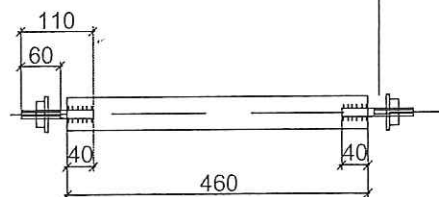
5



4



6



THANH XÀ - 1

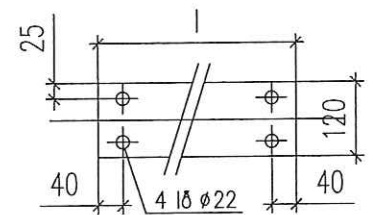
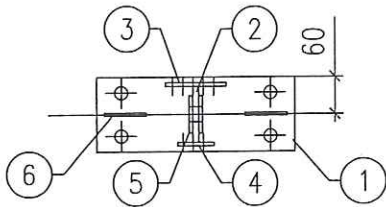
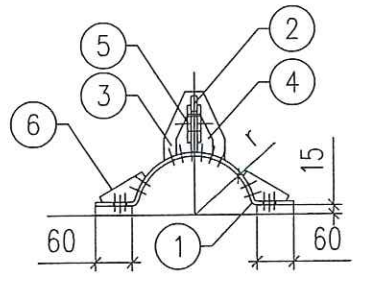
GHI CHÚ:

- 1-XÀ SAU KHI CHẾ TẠO ĐƯỢC MẠ KÈM NHÚNG NÓNG THEO TCVN. CHIỀU DÀY $\geq 80 \mu\text{m}$.
2-BU LÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM ĐƯỢC CHẾ TẠO THEO TCVN VÀ ĐƯỢC MẠ KÈM NHÚNG NÓNG
3-CÁC MỐI HÀN ĐIỆN ĐỀU CÓ $H=6\text{mm}$

STT	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị	Toàn bộ	Ghi chú
9	Bu lông M20x100	$\Phi 20$	100	4	0,40	1,60	
8	Bu lông M16x130	$\Phi 16$	130	2	0,28	0,56	
7	Tấm đệm	-70x6	240	1	0,79	0,79	
6	Cổ dẻ 2	-70x6	460	1	1,52	1,52	
5	Tăng cường	-80x6	40	4	0,15	0,60	
4	Tấm đứng	-80x6	50	4	0,19	0,76	
3	Tấm ngang	-100x8	100	2	0,63	1,26	
2	Cổ dẻ 1	-120x6	420	2	2,42	4,84	
1	Thanh xà	L63x6	900	1	5,15	5,15	
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU: 15,64 KG							

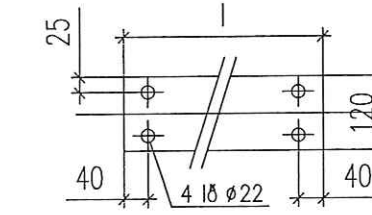
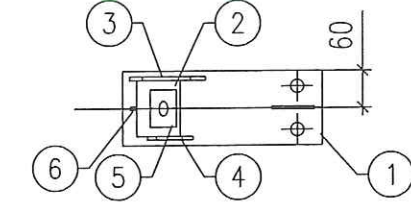
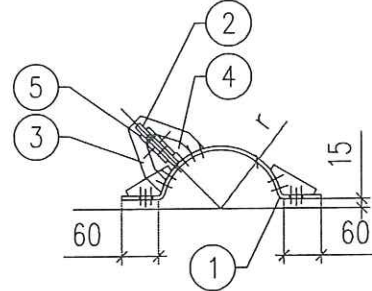
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC				CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC			
P. Giám đốc				Trần Ngọc Minh			
CNĐA				Nguyễn Thành Trung			
CTTK				Quách Công Minh			
Kiểm Soát				Nguyễn Thành Trung			
Thiết kế				Phạm Trung Anh Huy			
XÀ NÉO 3 THÂN				XN-3T			
BCKTKT				2025			
Tỷ lệ: 1/50				Bản vẽ số			
				SL2026-TKTC, QN-CTTA-02			

CỔ DÈ NÉO THẲNG, NÉO CUỐI

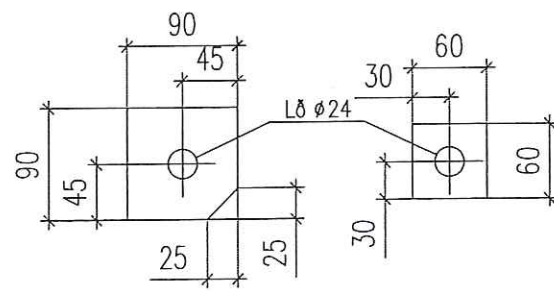


1

CỔ DÈ NÉO GÓC

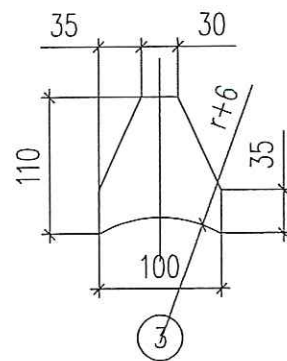


1

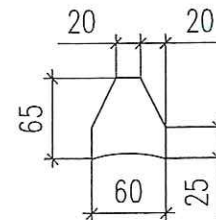


2

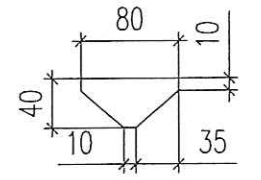
5



3



4



6

GHI CHÚ:

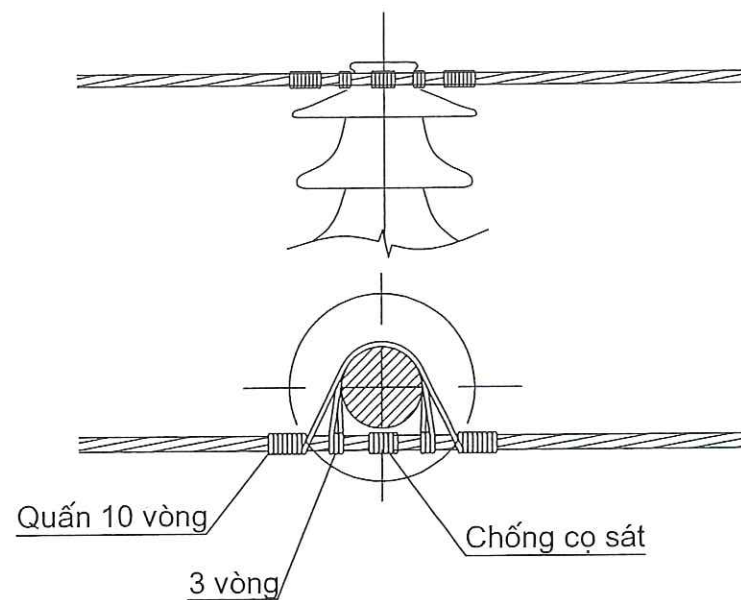
- Tất cả các chi tiết bằng thép phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN. Chiều dày $\geq 80 \mu\text{m}$.
- Chiều cao đường hàn $h = 6\text{mm}$.
- Bảng khối lượng tính chung cho cả cổ dè kéo thẳng và kéo góc và kéo cuối.
- Chỉ số nằm trong ngoặc (...) được tính cho cổ dè cuối: CDC

9	CDG;CDT(CDC)-175	175	670	(1)2	3,79	(3,79) 7,57	(8,3)12,51
8	CDG;CDT(CDC)-170	170	655	(1)2	3,70	(3,70) 7,40	(8,64)12,34
7	CDG;CDT(CDC)-118	118	502	(1)2	2,85	(2,85) 5,70	(7,79)10,64
6	CDG;CDT(CDC)-115	115	497	(1)2	2,80	(2,80) 5,60	(7,74)10,54
5	CDG;CDT(CDC)-112	112	484	(1)2	2,74	(2,74) 5,48	(7,68)10,42
4	CDG;CDT(CDC)-108	108	472	(1)2	2,68	(2,68) 5,36	(7,62)10,30
3	CDG;CDT(CDC)-105	105	462	(1)2	2,62	(2,62) 5,24	(7,56)10,18
2	CDG;CDT(CDC)-101	101	446	(1)2	2,57	(2,57) 5,14	(7,51)10,08
1	CDG;CDT(CDC)-98	98	440	(1)2	2,50	(2,50) 5,00	(7,44)10,5
Stt	Tên cổ dè	R	L	Số lượng	Đơn vị	Toàn bộ	Tổng (kg) cả CD1
K.lượng (kg)							
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU							

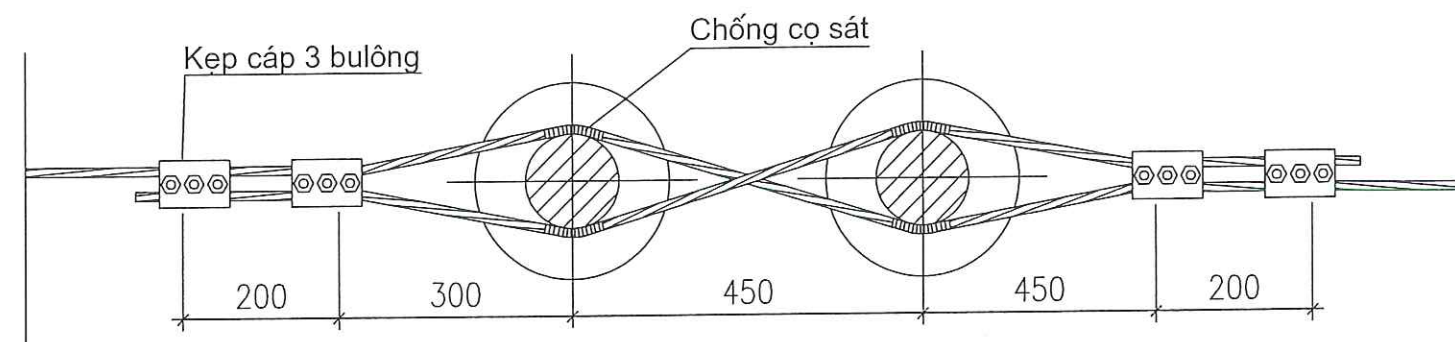
Khối lượng tổng cộng (CD1): 5,51kg							
7	Bu lông, đai ốc, vòng đệm	CT3- $\phi 20$	90	4	0,39	1,56	ren 70
6	Giằng góc	d:6x40	80	4	0,15	0,60	
5	Tấm tăng cường	d:6x60	60	4	0,17	0,68	
4	Tấm đỡ dưới	d:6x60	65	2	0,18	0,37	
3	Tấm đỡ trên	d:6x100	110	2	0,52	1,04	
2	Tấm bắt neo	d:10x90	90	2	0,64	1,27	
1	Cổ dè	d:6x120	L	(1)2			
Stt	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	K.thước (mm)	Số lượng	Đơn vị	Toàn bộ	Ghi chú
K.lượng (kg)							
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU CD1							

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

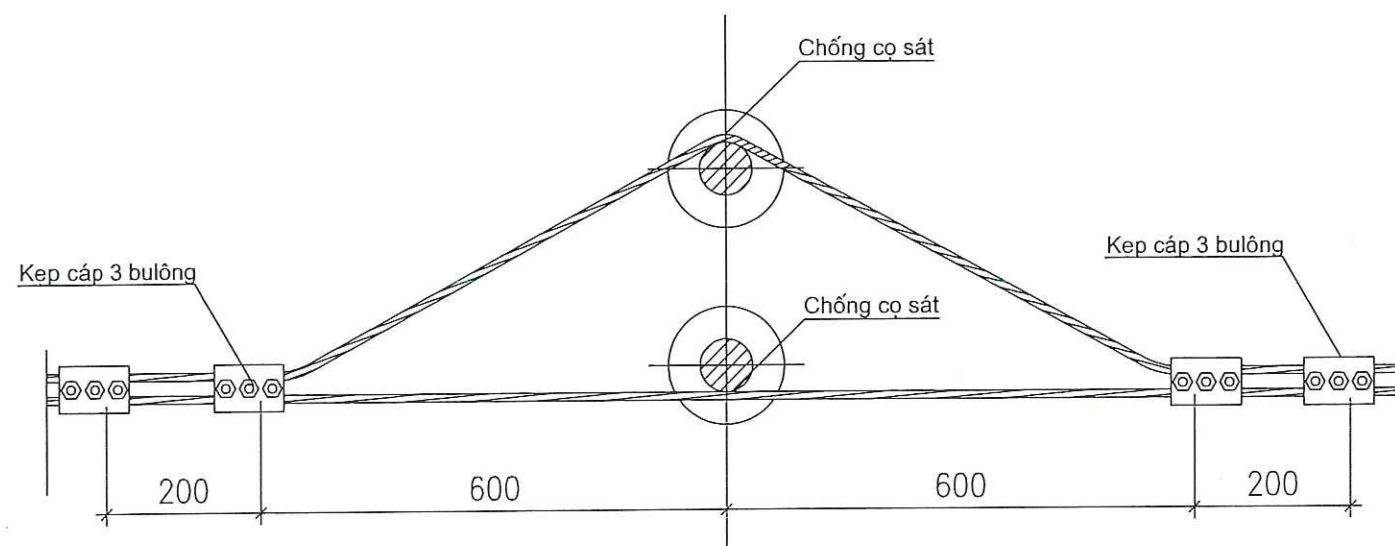
P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh	TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU, HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026					
CNĐA	Nguyễn Thành Trung	CỔ DÈ NÉO DÂY NÉO CDT-101					
CTTK	Quách Công Minh						
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung						
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy						
		BCKTKT	2025	Bản vẽ số			
			Tỷ lệ: 1/8	SL2026-TKTC, QN-CTTA-03			



CÁCH BUỘC DÂY SỬ ĐỠ THẲNG



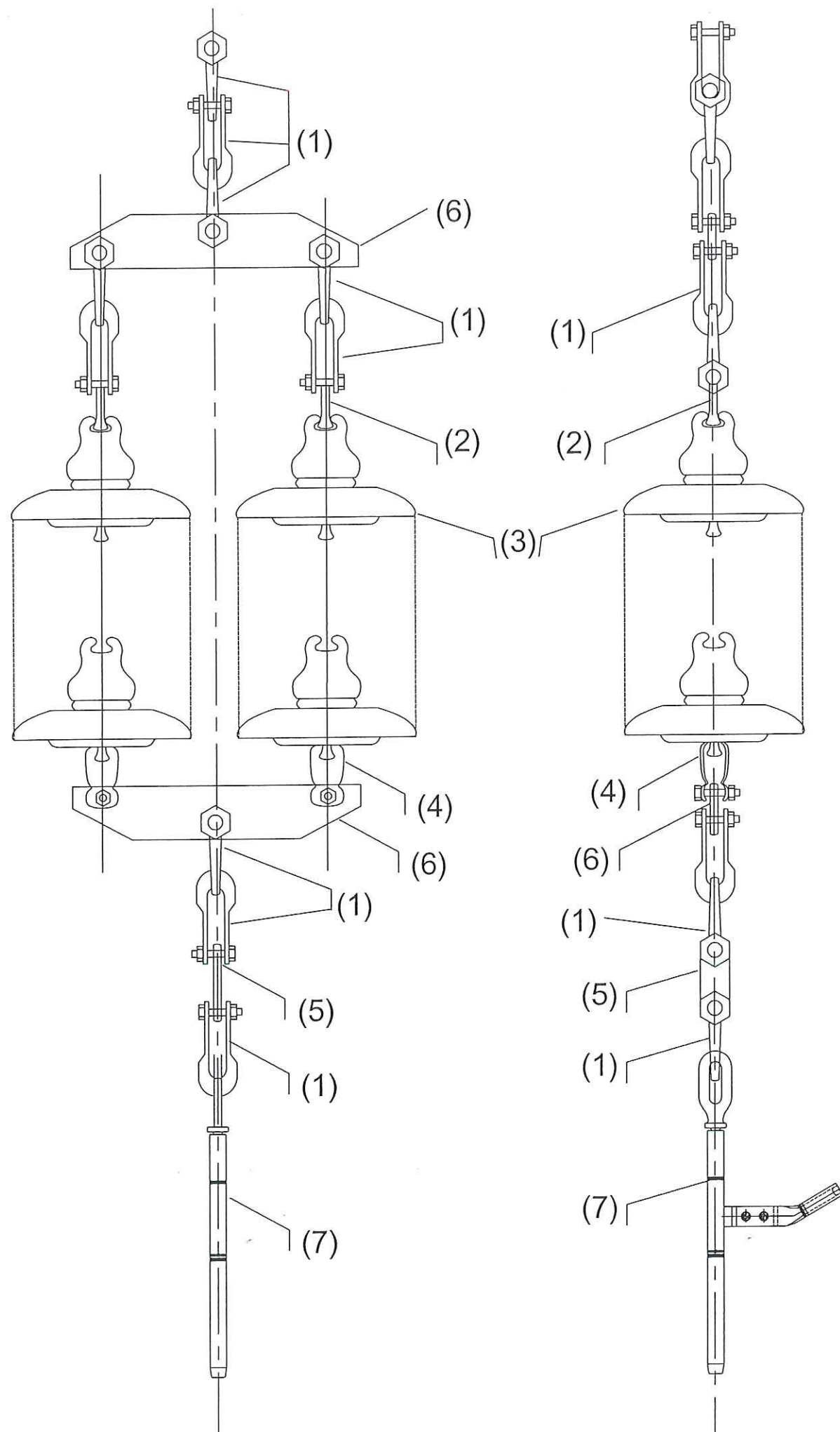
CÁCH BUỘC DÂY SỬ ĐỠ GÓC



CÁCH BUỘC DÂY SỬ ĐỠ VƯỢT

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC		TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU, HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026		
P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh	<div style="text-align: center;">  </div>		
CNĐA	Nguyễn Thành Trung			
CTTK	Quách Công Minh			
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung			
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy			
		BCKTKT	2025	Bản vẽ số
			Tỷ lệ: 1/50	SL2026-TKTC,QN-CTTA-04

CÁCH LẮP SỬ ĐỨNG
(ÁP DỤNG CHO DÂY TRẦN)

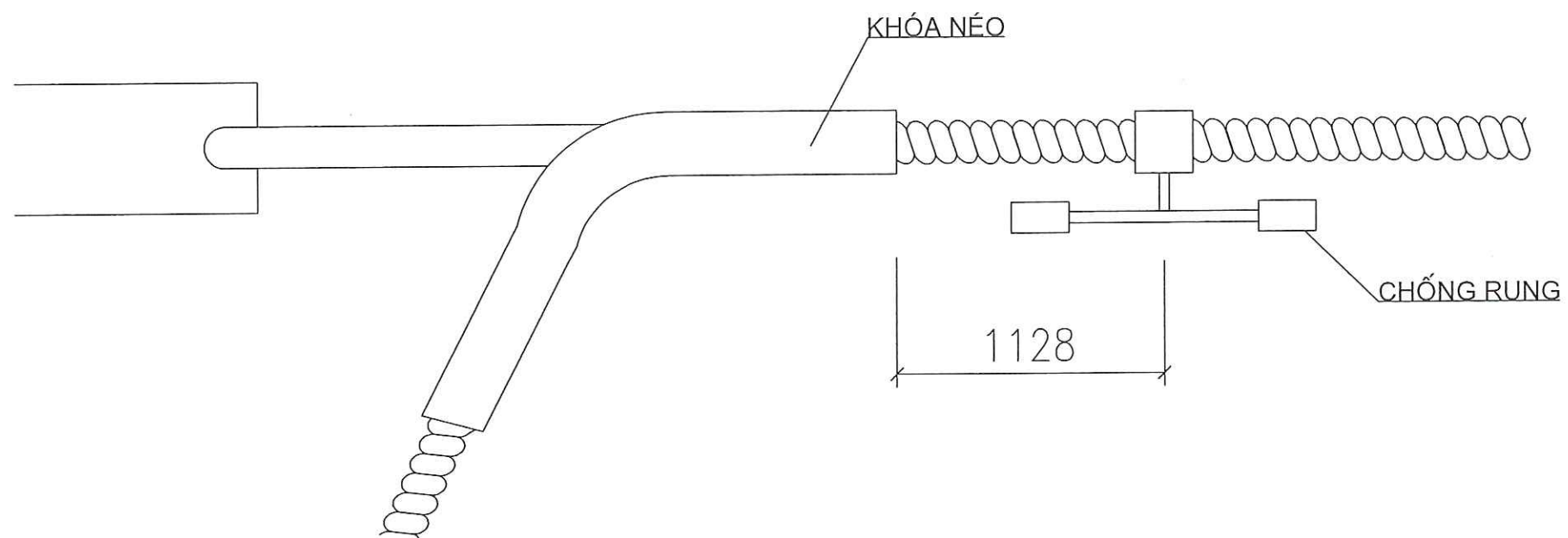


GHI CHÚ:

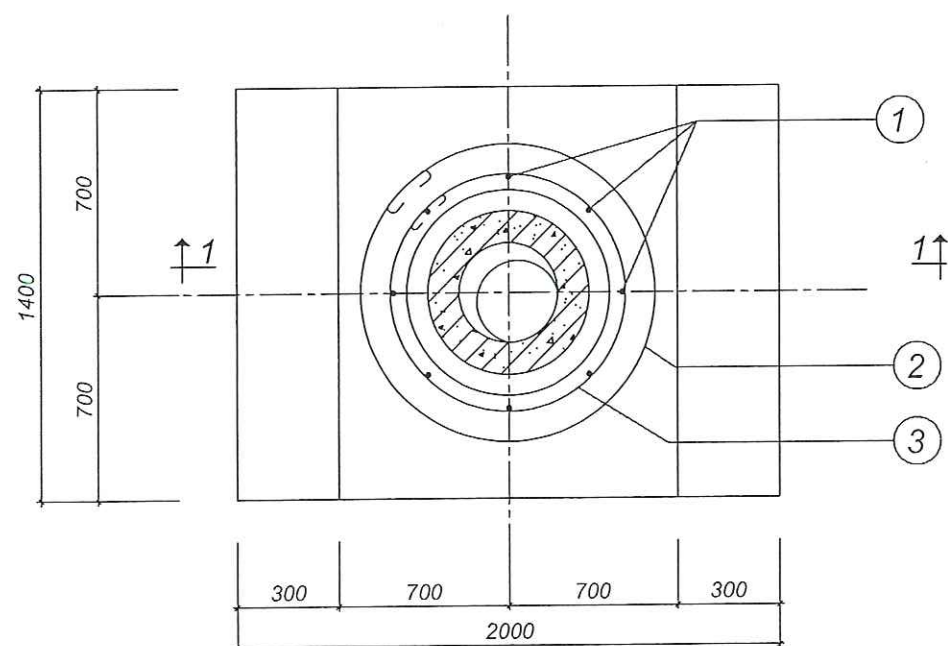
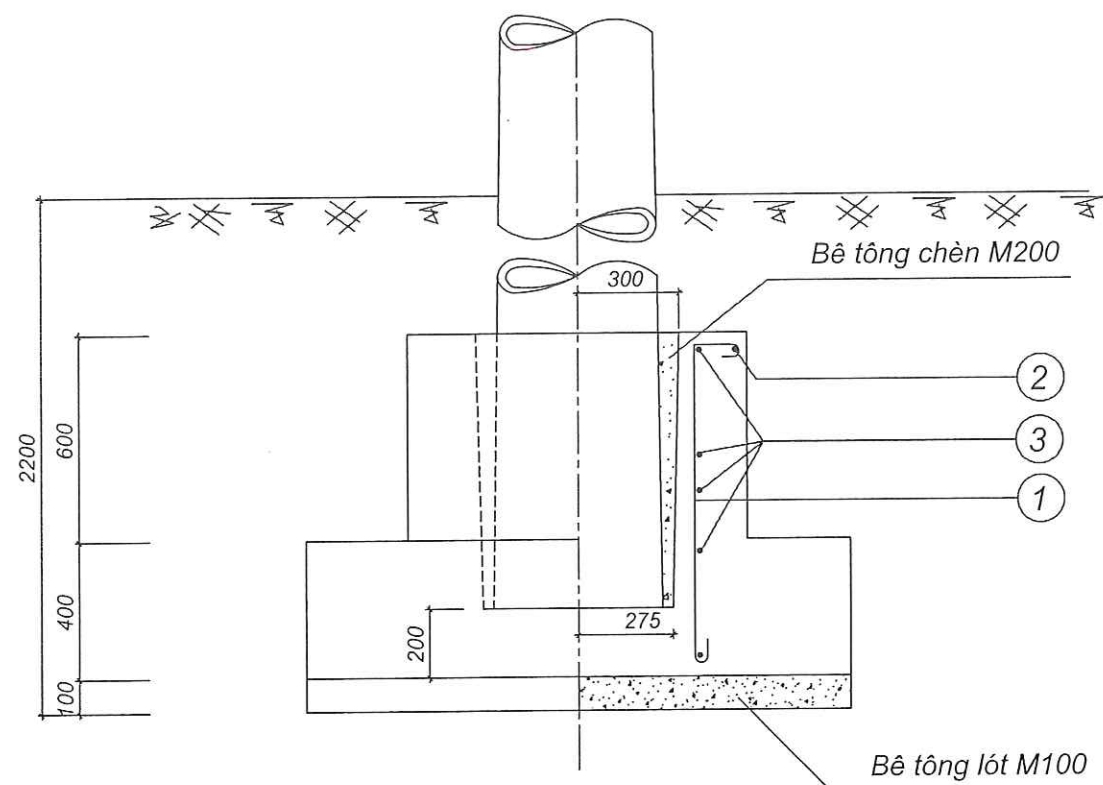
1- Toàn bộ các chi tiết đều được mạ kẽm bằng phương pháp nhúng nóng.

STT	Tên cấu kiện	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Móc treo chữ U: MT-12	cái	10	
2	Vòng treo sứ: VT-12	cái	02	
3	Bát cách điện: U120B	cái	08	Chuỗi néo 35kV: 8 bát sứ Chuỗi néo 22kV: 6 bát sứ
4	Mắt nối kép: WS12	cái	02	
5	Mắt nối trung gian: W12	cái	01	
6	Khánh đơn KG1-12	cái	02	
7	Khóa néo ép NE-185	cái	01	

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC			TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC HẠNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU, HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026		
P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh		BẢN VẼ LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO KÉP VÀ CÁC PHỤ KIỆN ĐƯỜNG DÂY (KHOÁ NÉO ÉP) CNKY-35		
CNĐA	Nguyễn Thành Trung				
CTTK	Quách Công Minh		BCKTKT	2025	Bản vẽ số SL2026-TKTC,QN-CTTA-06
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung			Tỷ lệ:	
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy				



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC		TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC HẠNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU, HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026		
P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh	CÁCH LẮP ĐẶT CHỐNG RUNG		
CNĐA	Nguyễn Thành Trung			
CTTK	Quách Công Minh	BCKTKT	2025	Bản vẽ số
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung		Tỷ lệ: 1/4	SL2026-TKTC, QN-CTTA-07
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy			



GHI CHÚ

1. Đắp đất móng từng lớp 20cm tưới nước đầm kỹ

BẢNG KÊ BÊ TÔNG

Loại bê tông	MT-5			Ghi chú
	M200	M150	M100	
Bê tông chèn	0,109			Đá 1x2
Bê tông đúc móng		2,088		Đá 2x4
Bê tông lót móng			0,28	Đá 4x6

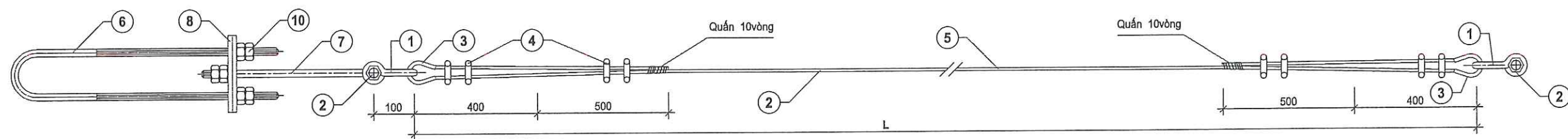
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG 10,4KG

3		CT3Φ8	2340	4	0,9	3,60	
2		CT3Φ8	3028	1	1,20	1,20	
1		CT3Φ10	1140	8	0,70	5,60	
Số hiệu	Hình thép	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số Lượng	Đơn vị	Toàn bộ	Ghi chú
					Khối lượng (kg)		

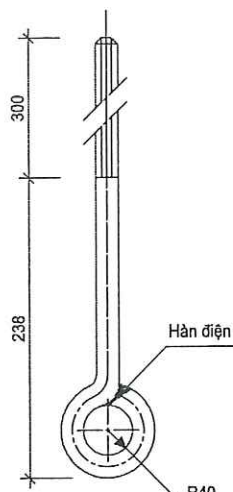
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

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

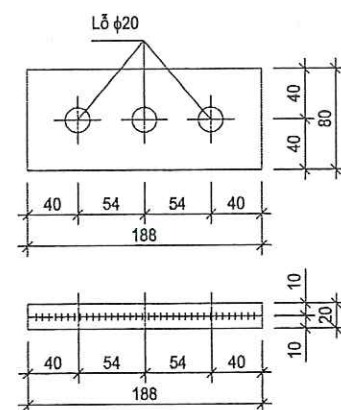
P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh	MÓNG CỘT MT-5		Bản vẽ số SL2026-TKTC, QN-CTTA-08	
CNĐA	Nguyễn Thành Trung				
CTTK	Quách Công Minh	BCKTKT		2025 Tỷ lệ: 1/20	
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung				
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy				



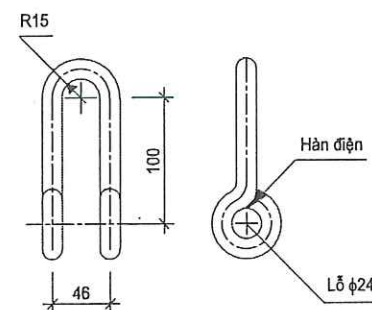
TOÀN THỂ DÂY NÉO



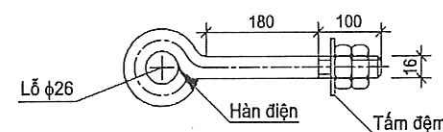
CHI TIẾT 7



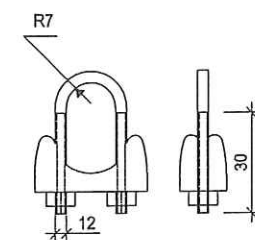
CHI TIẾT 8



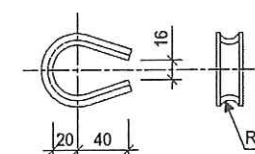
CHI TIẾT 1



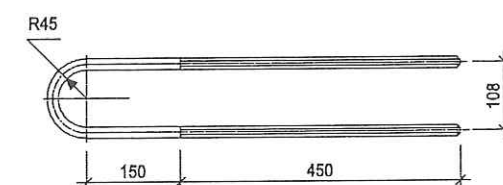
CHI TIẾT 9



CHI TIẾT 4



CHI TIẾT 3



CHI TIẾT 6

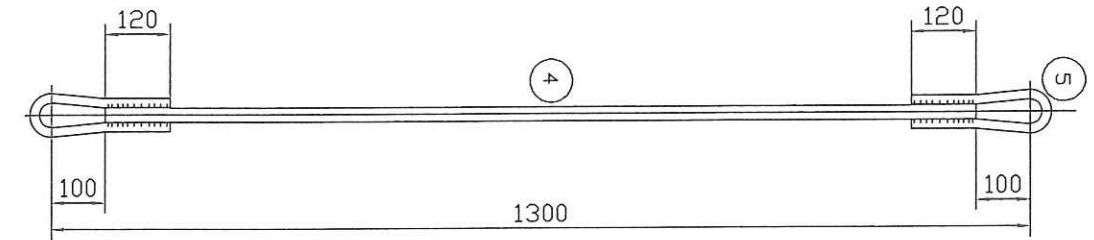
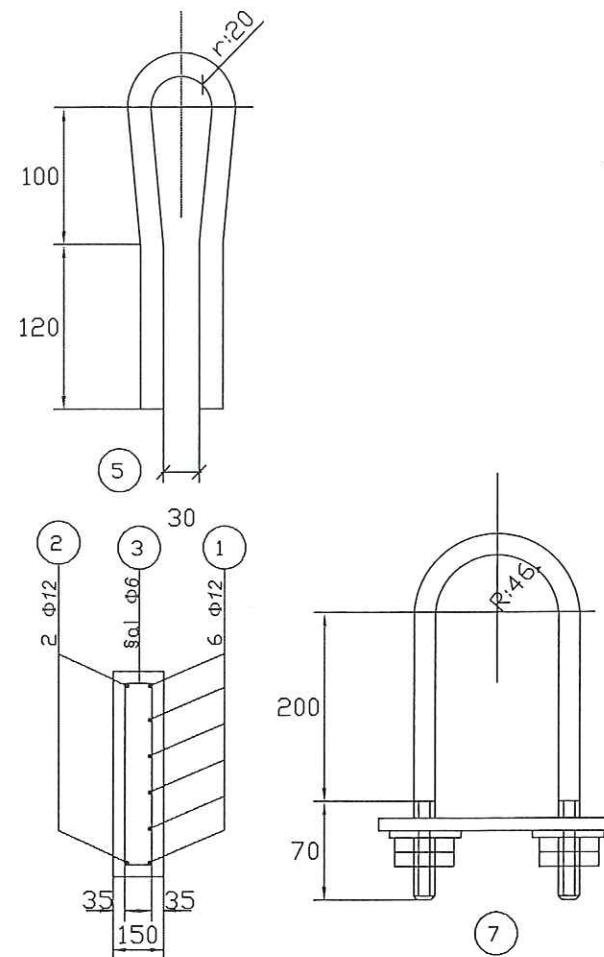
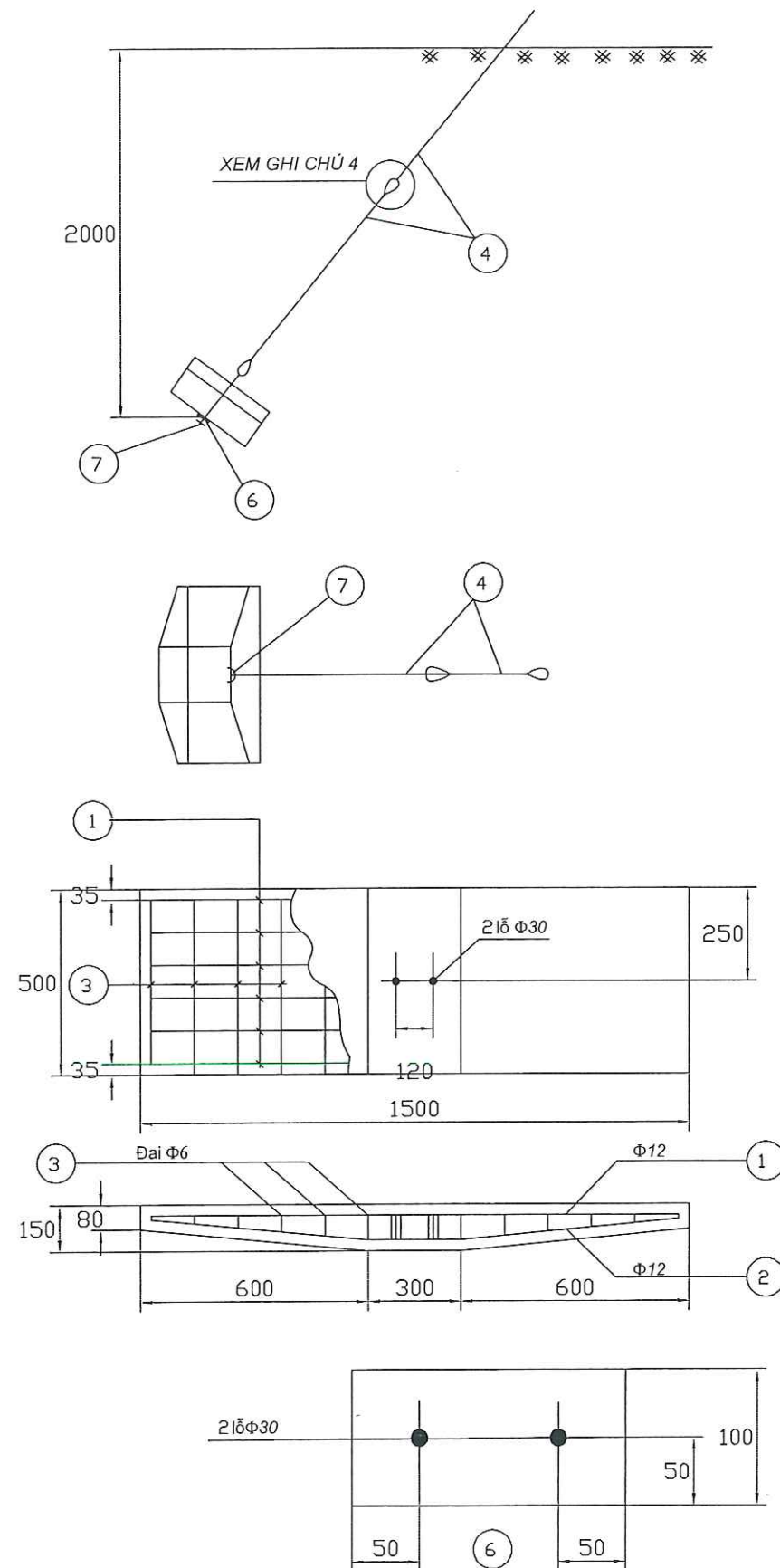
GHI CHÚ:

1. Các chi tiết sau khi gia công phải mạ kẽm nhúng nóng chiều dày tối thiểu lớp mạ >80μm.
2. Sử dụng que hàn 342 hoặc loại có tính năng kỹ thuật tương đương. Chiều cao đường hàn > 4mm.
3. Bu lông, đai ốc, vòng đệm chế tạo theo tiêu chuẩn TCVN 1889 - 76, TCVN 1897 - 76.

Khối lượng tổng cộng:						13,682 kg
10	Đai ốc, vòng đệm	M18	18	06	0,149	0,894
9	Móc dây néo	AI Φ16	600	01	1,360	1,360
8	Bản tăng	δ = 10	188x80	02	1,171	2,342
7	Thanh tăng đơn	AI Φ18	650	01	1,300	1,300
6	Thanh tăng kép	AI Φ18	1400	01	2,800	2,800
5	Dây néo	TK 50	L + 2	01	Theo bảng tổng hợp vật liệu	
4	Cóc cáp			08	0,30	2,40
3	Yếm cáp	4 x 25	150	02	0,117	0,234
2	Bu lông, đai ốc, 2 vòng đệm	M18	160	02	0,433	0,866
1	Móc néo	AI Φ16	470	02	0,743	1,486
Số hiệu	Tên chi tiết	Quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị	Toàn bộ
BẢNG CHI TIẾT VẬT LIỆU						

13	TK50-20	22	9,196	13,682	22,878
12	TK50-19	21	8,778	13,682	22,46
11	TK50-18	20	8,36	13,682	22,042
10	TK50-17	19	7,942	13,682	21,624
9	TK50-16	18	7,524	13,682	21,206
8	TK50-15	17	7,106	13,682	20,788
7	TK50-14	16	6,688	13,682	20,37
6	TK50-13	15	6,27	13,682	19,952
5	TK50-12	14	5,852	13,682	19,534
4	TK50-11	13	5,434	13,682	19,116
3	TK50-10	12	5,016	13,682	18,698
2	TK50-9	11	4,598	13,682	18,28
1	TK50-8	10	4,18	13,682	17,862
STT	Ký hiệu	Chiều dài dây TK	Dây néo	Chi tiết	Tổng cộng

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC					
TRÌNH: XÂY DỰNG, CẢI TẠO NÂNG CAO NĂNG LỰC HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG ÁP HUYỆN THUẬN CHÂU, HUYỆN QUỲNH NHAI, TỈNH SƠN LA NĂM 2026					
P. Giám đốc	Trần Ngọc Minh				
CNĐA	Nguyễn Thành Trung				
CTTK	Quách Công Minh				
Kiểm Soát	Nguyễn Thành Trung				
Thiết kế	Phạm Trung Anh Huy				
DÂY NÉO TK50			BCKTKT		
			2025		
			Tỷ lệ: 1/10		
			Bản vẽ số		
			SL2026-TKTC, QN-CTTA-09		



GHI CHÚ

- Vị trí đặt móng neo xem bản vẽ "Sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến"
- Đất lấp hố móng phải đảm kỹ từng lớp 200mm.
- Chiều cao đường hàn H=6mm.
- Khi hàn hai đoạn (chi tiết 4) với hai (chi tiết 5) chỗ móc nối. Chú ý móc chi tiết 5 vào rồi mới tiến hành hàn nối 5 với 4
- Thể tích bê tông M200 cho 1 móng là V=0.092m³
- Các chi tiết 4, 5, 6, 7 phải mạ kẽm nhúng nóng

Khối lượng tổng cộng: 29.28Kg

Số hiệu	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị	Toàn bộ	Ghi chú
7	Đai ốc M24			23		0,8	
	Móng neo M24	CT3 Φ 20	730	1		1,8	Ren 100
6	Tấm nối	-8:6x100	220	1		1,1	
5	Móc nối	CT3 Φ 20	540	4		1,3	5,32
4	1100	CT3 Φ 20	1100	2		2,71	5,42
3	30-100 430 40	CT3 Φ 6	Thay đổi	14		0,25	3,5
2	75 600 300 600 75	CT3 Φ 12	1650	2		1,46	2,92
1	75 1430 75	CT3 Φ 12	1580	6		1,4	8,42

BẢNG KÊ THÉP

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC				CÔNG TY TƯ VẤN ĐIỆN MIỀN BẮC			
P. Giám đốc				Trần Ngọc Minh			
CNDÀ				Nguyễn Thành Trung			
CTTK				Quách Công Minh			
Kiểm Soát				Nguyễn Thành Trung			
Thiết kế				Phạm Trung Anh Huy			
				MÓNG NÉO MN15-5			