CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN VŨ GIA

Địa chỉ: Số 100 ngõ 35 - Phố Cát Linh - Quận Đống Đa - Thành phố Hà Nội
Tel: (024) 6296 9687 - Fax: (024) 3736 5641 - Email: vugia.pecc@gmail.com

DỰ ÁN: VG-QN.G2

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

TẬP II: CÁC BẢN VẼ

CN Thiết kế: Bùi Văn Trung

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT - ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Hà Nội, ngày 16 tháng 04 năm 2026
CÔNG TY TNHH VŨ GIA
P. GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 0100994845 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH VŨ GIA - Q. ĐỐNG ĐA - T.P HÀ NỘI

Mai Xuân Tính

LIỆT KÊ BẢN VẼ

DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU BẢN VẼ	GHI CHÚ
I	**ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP**		
1	Sơ đồ lưới điện sau khi xây dựng mới các trạm biến áp lộ 471-E5.19; lộ 473-E5.19 và lộ 475-E5.19 (Tờ 1/3)	VG-QN.G2-TA-1	
2	Sơ đồ lưới điện sau khi xây dựng mới các trạm biến áp lộ 471-E5.19; lộ 473-E5.19 và lộ 475-E5.19 (Tờ 2/3)	VG-QN.G2-TA-2	
3	Sơ đồ lưới điện sau khi xây dựng mới các trạm biến áp lộ 471-E5.19; lộ 473-E5.19 và lộ 475-E5.19 (Tờ 3/3)	VG-QN.G2-TA-3	
4	Sơ đồ lưới điện sau khi xây dựng mới các trạm biến áp lộ 371-E5.19 (Tờ 1/2)	VG-QN.G2-TA-4	
5	Sơ đồ lưới điện sau khi xây dựng mới các trạm biến áp lộ 371-E5.19 (Tờ 2/2)	VG-QN.G2-TA-5	
6	Mặt bằng xây dựng mới tuyến đường dây ĐDK trung áp và vị trí TBA Đường Hoa 12, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-TA-6	
7	Mặt bằng xây dựng mới tuyến đường dây ĐDK trung áp và vị trí TBA Đường Hoa 13, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-TA-7	
8	Mặt bằng xây dựng mới tuyến cáp ngầm từ TBA Đường Hoa 5 đến vị trí cột 01 NR Đường Hoa 13 lộ 371-E5.19, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-TA-8	
9	Mặt cắt ngang 1-1 tuyến cáp ngầm trung áp cấp điện cho TBA Đường Hoa 13	VG-QN.G2-TA-9	
10	Mặt bằng xây dựng mới tuyến đường dây ĐDK trung áp và vị trí TBA Quảng Phong 13, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-TA-10	
11	Mặt bằng xây dựng mới tuyến đường dây ĐDK trung áp và vị trí TBA Quảng Phong 14, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-TA-11	
12	Mặt bằng xây dựng mới tuyến đường dây ĐDK trung áp và vị trí TBA Quảng Long 15, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-TA-12	
13	Mặt bằng xây dựng mới tuyến đường dây ĐDK trung áp và vị trí TBA Quảng Chính 14, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-TA-13	
14	Mặt bằng xây dựng mới tuyến đường dây ĐDK trung áp và vị trí TBA Quảng Minh 14, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-TA-14	
15	Mặt bằng xây dựng mới tuyến đường dây ĐDK trung áp và vị trí TBA Quảng Thịnh 8, xã Quảng Đức, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-TA-15	
16	Mặt cắt dọc các tuyến đường dây ĐDK 35kV xây dựng mới cấp điện cho TBA Đường Hoa 12	VG-QN.G2-TA-16	
17	Mặt cắt dọc các tuyến đường dây ĐDK 35kV xây dựng mới cấp điện cho TBA Đường Hoa 13	VG-QN.G2-TA-17	
18	Mặt cắt dọc các tuyến đường dây ĐDK 22kV xây dựng mới cấp điện cho TBA Quảng Thịnh 8 và TBA Quảng Phong 14	VG-QN.G2-TA-18	
19	Mặt cắt dọc tuyến đường dây cáp ngầm xây dựng mới cấp điện cho TBA Đường Hoa 13	VG-QN.G2-TA-19	
20	Cố định dây nhôm lõi thép trên sứ đứng	VG-QN.G2-TA-20	
21	Cố định dây nhôm lõi thép bọc cách điện trên sứ đứng	VG-QN.G2-TA-21	
22	Chi tiết lắp đặt chuỗi néo đơn thủy tinh - khóa néo	VG-QN.G2-TA-22	
23	Chi tiết lắp đặt chuỗi néo kép thủy tinh - khóa néo	VG-QN.G2-TA-23	
24	Chi tiết đấu nối chống sét van	VG-QN.G2-TA-24	
25	Sơ đồ tổng thể cột ghép đôi và bố trí giằng cột	VG-QN.G2-TA-25	
26	Sơ đồ tổng thể cột xà hình Z	VG-QN.G2-TA-26	
27	Sơ đồ tổng thể cột xà bằng	VG-QN.G2-TA-27	
28	Sơ đồ tổng thể cột xà lệch	VG-QN.G2-TA-28	
29	Sơ đồ bố trí cáp ngầm lên cột tại cột TBA Đường Hoa 5 lộ 371-E5.19 (cột hiện có)	VG-QN.G2-TA-29	
30	Sơ đồ bố trí cáp ngầm lên cột tại cột số 1 NR. Đường Hoa 13 lộ 371-E5.19 (cột xây dựng mới)	VG-QN.G2-TA-30	
31	Sơ đồ cột điểm đấu đường dây trên không (1)	VG-QN.G2-TA-31	
32	Sơ đồ cột điểm đấu đường dây trên không (2)	VG-QN.G2-TA-32	
33	Sơ đồ cột điểm đấu đường dây trên không (3)	VG-QN.G2-TA-33	
34	Giằng cột đôi GC-12; 14; 16; 18; 20	VG-QN.G2-TA-34	
35	Xà đỡ 3 pha bằng 35kV XĐB-35	VG-QN.G2-TA-35	
36	Xà néo 3 pha bằng 35kV cột đơn XNB-35	VG-QN.G2-TA-36	
37	Xà néo 3 pha bằng 35kV cột đôi dọc tuyến XNB-35D	VG-QN.G2-TA-37	
38	Xà khóa 3 pha bằng 22kV XKB-22	VG-QN.G2-TA-38	
39	Xà néo 3 pha hình Z 35kV cột đôi ngang tuyến XNZ-35N	VG-QN.G2-TA-39	
40	Xà khóa lệch 35kV XKL-35	VG-QN.G2-TA-40	
41	Xà néo 3 pha lệch 35kV cột đơn XNL-35	VG-QN.G2-TA-41	
42	Xà néo 3 pha lệch 35kV cột đôi ngang tuyến XNL-35N	VG-QN.G2-TA-42	
43	Xà néo 3 pha lệch 35kV cột đôi dọc tuyến XNL-35D	VG-QN.G2-TA-43	
44	Chụp đầu cột ly tâm 3m CĐC-3L	VG-QN.G2-TA-44	
45	Xà phụ đỡ lèo 1 pha trên cột ly tâm đơn XP-1	VG-QN.G2-TA-45	
46	Xà đỡ lèo 1 pha trên cột ly tâm đơn XL-1	VG-QN.G2-TA-46	
47	Xà đỡ lèo 2 pha trên cột ly tâm đơn XL-2	VG-QN.G2-TA-47	

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU BẢN VẼ	GHI CHÚ
48	Xà đỡ lèo 3 pha trên cột ly tâm đơn XL-3	VG-QN.G2-TA-48	
49	Móc sứ chuỗi MSC	VG-QN.G2-TA-49	
50	Xà rẽ 3 pha trên cột ly tâm đơn XR-3	VG-QN.G2-TA-50	
51	Xà đỡ cầu dao cách ly 3 pha trên cột ly tâm đơn XCD-35	VG-QN.G2-TA-51	
52	Xà đỡ đầu cáp và chống sét van trên cột ly tâm đơn XĐĐC&CSV-1	VG-QN.G2-TA-52	
53	Giá đỡ cáp lên cột ly tâm đơn GĐC-1	VG-QN.G2-TA-53	
54	Ghế thao tác trên cột ly tâm đơn GTT-1	VG-QN.G2-TA-54	
55	Thang trèo trên cột ly tâm đơn TT-1	VG-QN.G2-TA-55	
56	Dây leo tiếp địa cho cột cầu dao DLTĐ-CD	VG-QN.G2-TA-56	
57	Tiếp địa RC-4	VG-QN.G2-TA-57	
58	Hào cáp đơn đi dưới nền bê tông (HC1-BT)	VG-QN.G2-TA-58	
59	Tấm đan bảo vệ cáp và mốc báo hiệu cáp ngầm bằng sứ (MBH)	VG-QN.G2-TA-59	
60	Cổ dề néo CDT và CDG	VG-QN.G2-TA-60	
61	Dây néo cáp thép TK-70	VG-QN.G2-TA-61	
62	Móng néo MN.15-5	VG-QN.G2-TA-62	
63	Móng cột BTLT đơn MT-4-16	VG-QN.G2-TA-63	
64	Móng cột BTLT đơn MT-4-18	VG-QN.G2-TA-64	
65	Móng cột BTLT đơn MT-5-16	VG-QN.G2-TA-65	
66	Móng cột BTLT đơn MT-5-18	VG-QN.G2-TA-66	
67	Móng cột BTLT đôi MTĐ-1-14	VG-QN.G2-TA-67	
68	Móng cột BTLT đôi MTĐ-1-18	VG-QN.G2-TA-68	
69	Móng cột BTLT đôi MTĐ-2-16	VG-QN.G2-TA-69	
70	Móng cột BTLT đôi MTĐ-2-18	VG-QN.G2-TA-70	
71	Biển tên thiết bị (BTTB)	VG-QN.G2-TA-71	
72	Biển tên cột (BTC)	VG-QN.G2-TA-72	
73	Biển báo an toàn (BBAT)	VG-QN.G2-TA-73	
II	**TRẠM BIẾN ÁP**		
1	Sơ đồ nguyên lý và bố trí thiết bị TBA Đường Hoa 12	VG-QN.G2-TBA-1	
2	Sơ đồ nguyên lý và bố trí thiết bị TBA Đường Hoa 13	VG-QN.G2-TBA-2	
3	Sơ đồ nguyên lý và bố trí thiết bị TBA Quảng Thịnh 8	VG-QN.G2-TBA-3	
4	Sơ đồ nguyên lý và bố trí thiết bị TBA Quảng Minh 14	VG-QN.G2-TBA-4	
5	Sơ đồ nguyên lý và bố trí thiết bị TBA Quảng Long 15	VG-QN.G2-TBA-5	
6	Sơ đồ nguyên lý và bố trí thiết bị TBA Quảng Phong 13	VG-QN.G2-TBA-6	
7	Sơ đồ nguyên lý và bố trí thiết bị TBA Quảng Phong 14	VG-QN.G2-TBA-7	
8	Sơ đồ nguyên lý và bố trí thiết bị TBA Quảng Chính 14	VG-QN.G2-TBA-8	
9	Tủ phân phối hạ thế 450V-400A, 500A, 600A có từ 3 đến 4 ATM nhánh	VG-QN.G2-TBA-9	
10	Tủ phân phối hạ thế 450V-150A, 300A có từ 2 đến 3 ATM nhánh	VG-QN.G2-TBA-10	
11	Xà khóa 3 pha bằng 22kV XKB-22	VG-QN.G2-TBA-11	
12	Chụp đầu cột ly tâm 3m CĐC-3L	VG-QN.G2-TBA-12	
13	Xà phụ đỡ lèo 1 pha trên cột ly tâm đơn XP-1	VG-QN.G2-TBA-13	
14	Xà đón dây đầu trạm dọc tuyến XĐTD	VG-QN.G2-TBA-14	
15	Xà đón dây đầu trạm dọc tuyến loại 1 XĐTD-1	VG-QN.G2-TBA-15	
16	Xà đón dây đầu trạm dọc tuyến loại 1 XĐTD-2	VG-QN.G2-TBA-16	
17	Xà đón dây đầu trạm ngang tuyến hình II tim 2,6m XĐTN-2,6	VG-QN.G2-TBA-17	
18	Xà đỡ sứ trung gian trạm hình II tim 2,6m XTG-2,6	VG-QN.G2-TBA-18	
19	Xà đỡ cầu chì tự rơi trạm hình II tim 2,6m XCC-2,6	VG-QN.G2-TBA-19	
20	Giá đỡ máy biến áp trạm hình II tim 2,6m GĐMBA-2,6	VG-QN.G2-TBA-20	
21	Ghế thao tác trạm hình II tim 2,6m GTT-2,6	VG-QN.G2-TBA-21	
22	Thang trèo trên cột ly tâm đơn TT-1	VG-QN.G2-TBA-22	
23	Thang trèo trên cột ly tâm đơn TT-2	VG-QN.G2-TBA-23	
24	Giá đỡ chống sét van trên mặt máy biến áp GĐ-CSV	VG-QN.G2-TBA-24	
25	Giá đỡ tủ phân phối trên cột ly tâm đơn GĐTPP-1	VG-QN.G2-TBA-25	

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU BẢN VẼ	GHI CHÚ
26	Giá đỡ cáp xuất tuyến hạ thế lên cột TBA GĐCXT-1	VG-QN.G2-TBA-26	
27	Giá đỡ cáp xuất tuyến hạ thế qua dầm MBA GĐCXT-2	VG-QN.G2-TBA-27	
28	Thang đỡ cáp lực TĐCL	VG-QN.G2-TBA-28	
29	Tiếp địa trạm biến áp cột 12m TĐTBA-12	VG-QN.G2-TBA-29	
30	Tiếp địa trạm biến áp cột 16m TĐTBA-16	VG-QN.G2-TBA-30	
31	Sơ đồ nối đất tại trạm biến áp	VG-QN.G2-TBA-31	
32	Móng cột BTLT đơn MT-3-12	VG-QN.G2-TBA-32	
33	Móng cột BTLT đơn MT-5-16	VG-QN.G2-TBA-33	
34	Biển tên trạm biến áp BTTBA	VG-QN.G2-TBA-34	
35	Biển báo an toàn BBAT	VG-QN.G2-TBA-35	
36	Biển cấm lửa (BCL)	VG-QN.G2-TBA-36	
III	**ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP**		
1	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Đường Hoa 5, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-1	
2	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Tiến Tới 3, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-2	
3	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Đường Hoa 10 và TBA Đường Hoa 2, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-3	
4	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Đường Hoa 10 và TBA Đường Hoa 2, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-4	
5	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Sơn 1, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-5	
6	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Sơn 2, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-6	
7	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Long 2, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-7	
8	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Long 2, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-8	
9	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Long 6, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-9	
10	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Phong 11, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-10	
11	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Phong 1, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-11	
12	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Phong 1, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-12	
13	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Phong 7, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-13	
14	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Phong 3, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-14	
15	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Trung 4; TBA Quảng Long 5 và TBA Quảng Long 13, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-15	
16	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Trung 4; TBA Quảng Long 5 và TBA Quảng Long 13, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-16	
17	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Điền 1, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-17	
18	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Chính 9, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-18	
19	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Chính 3, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-19	
20	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Chính 3, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-20	
21	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Minh 11, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-21	
22	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Minh 1, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-22	
23	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Minh 3, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-23	
24	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Thắng 4 và TBA Quảng Thắng 5, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-24	
25	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Thắng 4 và TBA Quảng Thắng 5, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-25	
26	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Thịnh 1, xã Quảng Đức, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-26	
27	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Thịnh 1, xã Quảng Đức, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-27	
28	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Đức 6, xã Quảng Đức, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-28	
29	Mặt bằng hiện trạng tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Đức 6, xã Quảng Đức, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-29	
30	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Đường Hoa 13 (XDM), xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/4)	VG-QN.G2-HA-30	
31	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Đường Hoa 13 (XDM), xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/4)	VG-QN.G2-HA-31	
32	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Đường Hoa 13 (XDM), xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 3/4)	VG-QN.G2-HA-32	
33	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Đường Hoa 13 (XDM), xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 4/4)	VG-QN.G2-HA-33	
34	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Đường Hoa 12 (XDM), xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-34	
35	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Đường Hoa 12 (XDM), xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-35	
36	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Đường Hoa 10 và TBA Đường Hoa 2, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-36	
37	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Sơn 1, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-37	
38	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Sơn 1, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-38	
39	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Sơn 2, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-39	
40	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Long 2, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-40	

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU BẢN VẼ	GHI CHÚ
41	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Long 2, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-41	
42	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Long 6, xã Đường Hoa, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-42	
43	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Phong 14 (XDM), xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-43	
44	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Phong 13 (XDM), xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-44	
45	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Phong 13 (XDM), xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-45	
46	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Phong 3, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-46	
47	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Long 15 (XDM) và TBA Quảng Trung 4 (HT), xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-47	
48	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Long 15 (XDM) và TBA Quảng Trung 4 (HT), xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-48	
49	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Chính 14 (XDM), xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-49	
50	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Chính 3(HT) , xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-50	
51	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Minh 14 (XDM) và TBA Quảng Minh 3 (HT), xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-51	
52	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Minh 14 (XDM) và TBA Quảng Minh 3 (HT), xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-52	
53	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Minh 1(HT) , xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-53	
54	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Minh 11, xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-54	
55	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Thắng 4 (HT) , xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-55	
56	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Thắng 5 (HT) , xã Quảng Hà, tỉnh Quảng Ninh	VG-QN.G2-HA-56	
57	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Thịnh 8 (XDM), xã Quảng Đức, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-57	
58	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Thịnh 8 (XDM), xã Quảng Đức, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-58	
59	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Đức 6, xã Quảng Đức, tỉnh Quảng Ninh (tờ 1/2)	VG-QN.G2-HA-59	
60	Mặt bằng xây dựng mới và cải tạo tuyến đường dây hạ áp sau TBA Quảng Đức 6, xã Quảng Đức, tỉnh Quảng Ninh (tờ 2/2)	VG-QN.G2-HA-60	
61	Sơ đồ tổng thể cột hạ thế bê tông ly tâm đơn	VG-QN.G2-HA-61	
62	Sơ đồ tổng thể cột hạ thế bê tông ly tâm đôi dọc tuyến	VG-QN.G2-HA-62	
63	Sơ đồ tổng thể cột hạ thế bê tông ly tâm đôi ngang tuyến	VG-QN.G2-HA-63	
64	Bố trí cáp vặn xoắn trên cột BTLT xà kèm	VG-QN.G2-HA-64	
65	Mô hình bố trí cột hạ thế	VG-QN.G2-HA-65	
66	Xà néo cáp vặn xoắn trên cột ly tâm đơn XN-1L	VG-QN.G2-HA-66	
67	Xà néo cáp vặn xoắn trên cột ly tâm đôi dọc tuyến XN-2L-D	VG-QN.G2-HA-67	
68	Xà néo cáp vặn xoắn trên cột ly tâm đôi ngang tuyến XN-2L-N	VG-QN.G2-HA-68	
69	Xà néo cáp vặn xoắn trên cột vuông đơn XN-1V	VG-QN.G2-HA-69	
70	Xà néo cáp vặn xoắn trên cột vuông đôi dọc tuyến XN-2V-D	VG-QN.G2-HA-70	
71	Xà néo cáp vặn xoắn trên cột vuông đôi ngang tuyến XN-2V-N	VG-QN.G2-HA-71	
72	Móng cột ly tâm đơn	VG-QN.G2-HA-72	
73	Móng cột ly tâm đôi	VG-QN.G2-HA-73	
74	Tiếp địa lặp lại RLL	VG-QN.G2-HA-74	
75	Thẻ lộ cáp	VG-QN.G2-HA-75	
76	Quy cách biển tên cột lưới điện hạ áp loại rời sử dụng đai thép	VG-QN.G2-HA-76	

PHẦN
ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP

E5.19
Quảng Hà

173 E5.30 - 220kV Hải Hà

TU171

C11

TUC11

MBA T1 25/25/25MVA
115±9x1,78%/38,5±2x2,5%/23 kV

CU/XLPE/PVC/DSTA 2*1*400

174 MÓNG CÁI

TU172

C12

TUC12

MBA T2 40/40/40MVA
115±9x1,78%/38,5±2x2,5%/23 kV

CU/XLPE/FR-PVC 3*1*500

C41 C42

471 473 475

Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W-3x240
0.193Km

AC150/19-XLPE2.5/HDPE-1.2/km

DCL 475-7
24/E5.19

Al/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W/12.7/22(24)kV-3x400 - 230M

TBA mobile
30kVA 22/0,4

Quảng Chính 10
400kVA-22/0,4

11(cột TBA)

TNHH Hoàng Tiêu
160kVA-22/0,4

MC 471
19-3/E5.19

DCL 471-7
19-3/CD1/E5.19

Quảng Thịnh 9
250kVA-22/0,4

DCL 471-7
26-1A/E5.19

DCL 471-7
22/E5.19

DCL 473-7
54-43-4-30/E5.19

471 E5.19 — 473 E5.19
Ranh giới giữa 2 đường dây

DCL 471-7
26-33A/E5.19

DCL 471-7
26-26A/E5.19

Trạm thu phí Hải Hà
250 kVA- 22/0,4

28A(cột TBA)

Quảng Chính 11
400kVA-22/0,4

TNHH Thuấn Quỳnh
160kVA-22/0,4

Quảng Long 1
400kVA-22/0,4

Việt Tú
400kVA-22/0,4

Quảng Long 7
160 kVA-22/0,4

AC-50-1.295

XN Nước - Hải Hà
180kVA-22/0,4

DCL 473-7
8-1/E5.19

Quảng Chính 13
400kVA-22/0,4

Quảng Chính 1
400kVA-22/0,4

Quảng Chính 7
250kVA-22/0,4

Quảng Chính 5
400kVA-22/0,4

DCL 473-7
29/E5.19

Cu3x240-200M

Cu3x240-150M

Cu3x50-150M

Hà Cối 13(trạm trụ)
250kVA-22/0,4

Quảng Chính 4(trạm trụ)
180kVA-22/0,4

Hà Cối 19
560kVA-22/0,4

Cu3x240-250M

Hà Cối 4(trạm trụ)
400kVA-22/0,4

Cu3x240-200M

Cu3x240-150M

Cu3x70x2-250M

Trường tiểu học Quảng Hà
250kVA-22/0,4

Hà Cối 18
560kVA-22/0,4

Phạm Văn Quyết
560kVA-22/0,4

Hà Cối 3(trạm trụ)
560kVA-22/0,4

DCL 473-7
46-3/E5.19

DCL 473-7
46-4-5/E5.19

Quảng Thịnh 8
250 kVA 22/0.4

AC120/19-XLPE2.5/HDPE-2112m

19-26A-19

Cấp nước TexHong 2-PH
250kVA-22/0,4

Phú Hải 3
50kVA-22/0,4

DCL 473-7
54-16-22A-1/E5.19

Công ty TNHH 166
400kVA-22/0,4

Phú Hải 4
100kVA-22/0,4

Hà Trung Hiếu
250kVA-22/0,4

Phú Hải 2
400kVA-22(6)/0,4

Hoàng Văn Hồng
320kVA-22/0,4

471 E5.19 — 473 E5.19
Ranh giới giữa 2 đường dây

DCL 471-7
19-26A-29/CD1/E5.19

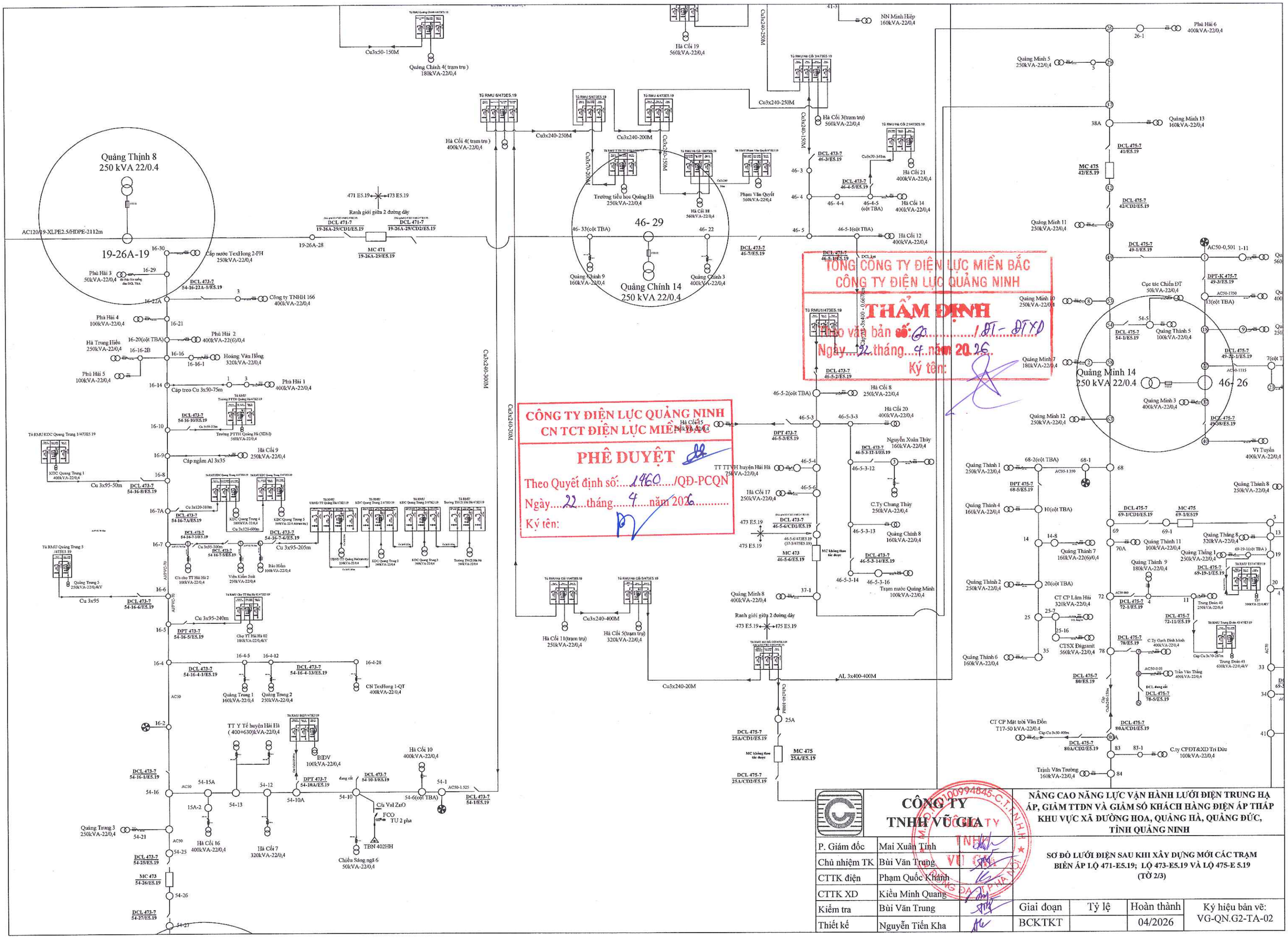
MC 471
19-26A-29/E5.19

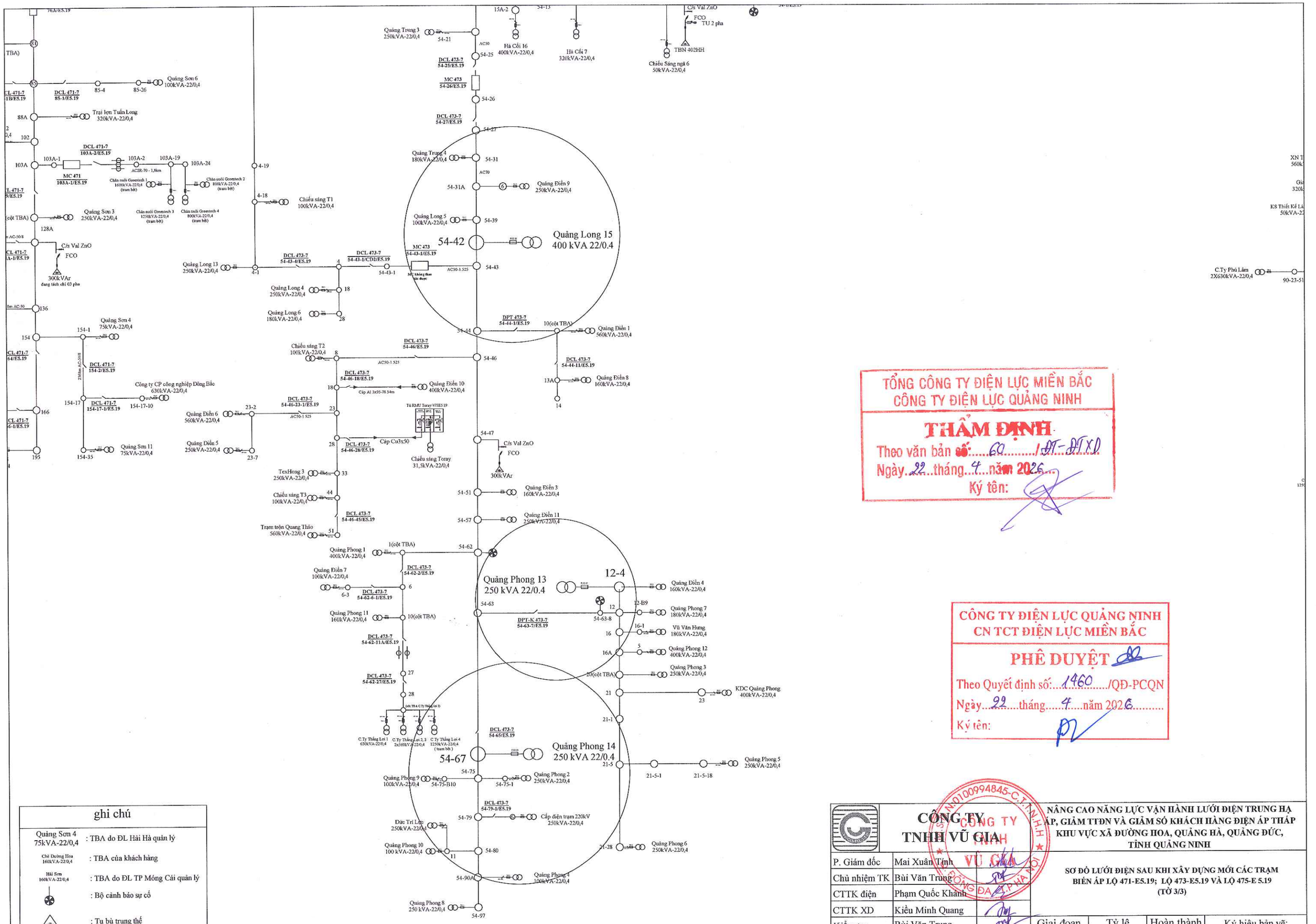
19-26A-28

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 401 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ DƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	SƠ ĐỒ LƯỚI ĐIỆN SAU KHI XÂY DỰNG MỚI CÁC TRẠM BIẾN ÁP LỘ 471-E5.19; LỘ 473-E5.19 VÀ LỘ 475-E 5.19 (TỜ 1/3)
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: ; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-01
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	


Quảng Thịnh 8
250 kVA 22/0.4
19-26A-19
AC120/19-XLPE2.5/HDPE-2112m
Cu3x50-150M
Quảng Chính 4(trạm trụ)
180kVA-22/0,4
Hà Cối 19
560kVA-22/0,4
Cu3x240-250M
NN Minh Hiệp
160kVA-22/0,4
Hà Cối 4(trạm trụ)
400kVA-22/0,4
Cu3x240-250M
Cu3x240-200M
Cu3x240-150M
Hà Cối 3(trạm trụ)
560kVA-22/0,4
Cu3x70-200M
Trường tiểu học Quảng Hà
250kVA-22/0,4
Hà Cối 18
560kVA-22/0,4
Phạm Văn Quyết
560kVA-22/0,4
Cu3x30-345m
Hà Cối 21
400kVA-22/0,4
471 E5.19
473 E5.19
Ranh giới giữa 2 đường dây
19-26A-28
MC 471
19-26A-29/E5.19
46- 29
46- 33(cột TBA)
46- 22
Quảng Chính 9
160kVA-22/0,4
Quảng Chính 14
250 kVA 22/0.4
Quảng Chính 3
400kVA-22/0,4
46- 3
46- 4
46- 4-4
46-4-5
(cột TBA)
Hà Cối 14
400kVA-22/0,4
46- 5
46-5-1(cột TBA)
Hà Cối 12
400kVA-22/0,4
Cu3x240-300M
Cu3x240-300M
Phù Hải 6
400kVA-22/0,4
Quảng Minh 5
250kVA-22/0,4
Quảng Minh 13
160kVA-22/0,4
MC 475
42/E5.19
Quảng Minh 11
250kVA-22/0,4
Quảng Minh 14
250 kVA 22/0.4
46- 26
Quảng Minh 10
250kVA-22/0,4
Quảng Minh 7
180kVA-22/0,4
Quảng Minh 3
400kVA-22/0,4
Quảng Minh 12
250kVA-22/0,4
Cục tác Chiến ĐT
50kVA-22/0,4
Quảng Thành 5
100kVA-22/0,4
13(cột TBA)
Vi Tuyến
400kVA-22/0,4
Quảng Thành 1
250kVA-22/0,4
Quảng Thành 8
250kVA-22/0,4
Quảng Thành 4
160kVA-22/0,4
Quảng Thành 11
100kVA-22/0,4
Quảng Thắng 8
320kVA-22/0,4
Quảng Thắng 1
250kVA-22/0,4
Quảng Thành 9
180kVA-22/0,4
Quảng Thành 2
250kVA-22/0,4
Quảng Thành 7
160kVA-22(6)/0,4
CT CP Lâm Hải
320kVA-22/0,4
CTSX Đá granit
560kVA-22/0,4
Quảng Thành 6
160kVA-22/0,4
Trung Đoàn 43
250kVA-22/0,4
C.Ty Gạch Đình Mành
400kVA-22/0,4
Trần Văn Thắng
400kVA-22/0,4
Trung Đoàn 43
650kVA-22/0,4kV
CT CP Mặt trời Văn Đồn
T17-50 kVA-22/0,4
Trịnh Văn Trường
160kVA-22/0,4
C.ty CPĐT&XD Tri Đức
100kVA-22/0,4
Hà Cối 15
250kVA-22/0,4
Hà Cối 8
250kVA-22/0,4
Hà Cối 20
400kVA-22/0,4
Nguyễn Xuân Thủy
160kVA-22/0,4
C.Ty Chung Thủy
250kVA-22/0,4
Quảng Chính 8
160kVA-22/0,4
Trạm nước Quảng Minh
100kVA-22/0,4
TT TTVH huyện Hải Hà
750kVA-22/0,4
Hà Cối 17
250kVA-22/0,4
Quảng Minh 8
400kVA-22/0,4
Hà Cối 11(trạm trụ)
250kVA-22/0,4
Hà Cối 5(trạm trụ)
320kVA-22/0,4
Cu3x240-400M
Cu3x240-20M
AL 3x400-400M
Cu3x240-100M
25A
MC 475
25A/E5.19
Phù Hải 3
50kVA-22/0,4
Phù Hải 4
100kVA-22/0,4
Hà Trung Hiếu
250kVA-22/0,4
Phù Hải 5
100kVA-22/0,4
Phù Hải 2
400kVA-22(6)/0,4
Hoàng Văn Hồng
320kVA-22/0,4
Phù Hải 1
400kVA-22/0,4
Công ty TNHH 166
400kVA-22/0,4
Cáp treo Cu 3x50-75m
Cáp nước TexHong 2-PH
250kVA-22/0,4
Trường PTTH Quảng Hà (XDM)
560kVA-22/0,4
Hà Cối 9
250kVA-22/0,4
Cáp ngầm Al 3x35
KDC Quảng Trung 1
400kVA-22/0,4
Cu 3x95-50m
Cu 3x120-310m
KDC Quảng Trung 4
160kVA-22/0,4
Cu 3x120-600m
KDC Quảng Trung 5
560kVA-22/0,4
UBND TT Quảng Hà
250kVA-22/0,4
KDC Quảng Trung 2
560kVA-22/0,4
KDC Quảng Trung 3
560kVA-22/0,4
Trường TH-CS Hà Ma
560kVA-22/0,4
Cu 3x95-300m
Cu 3x95-205m
Cu 3x95
Quảng Trung 5
250kVA-22/0,4kV
C/s cho TT Hải Hà 2
100kVA-22/0,4
Viễn Kiến Soát
250kVA-22/0,4
Bảo Hiểm
100kVA-22/0,4
Cu 3x95-240m
Chợ TT Hải Hà 02
180kVA-22/0,4kV
Quảng Trung 1
160kVA-22/0,4
Quảng Trung 2
250kVA-22/0,4
CN TexHong 1-QT
400kVA-22/0,4
TT Y Tế huyện Hải Hà
(400+630)kVA-22/0,4
BIDV
100kVA-22/0,4
Hà Cối 10
400kVA-22/0,4
C/s Val ZnO
FCO
TU 2 pha
TBN 402HH
Chiếu Sáng ngã 6
50kVA-22/0,4
Hà Cối 16
400kVA-22/0,4
Hà Cối 7
320kVA-22/0,4
Quảng Trung 3
250kVA-22/0,4
AC50-0,501
AC50-1750
AC50-1115
AC50-1.525
AC95-1.350
AC50-360
AC50-0.01
AC70
Cáp Cu3x240-150m
Cáp Cu 3x50-400m
Cáp Cu 3x70-267m
AAPVC-70
AAPVC-70
AC50
AC50
AC50
DCL 473-7
54-16-22A-1/E5.19
DCL 473-7
54-16-1/E5.19
DCL 473-7
54-16-8/E5.19
DCL 473-7
54-16-7A/E5.19
DCL 473-7
54-16-7-1/E5.19
DCL 473-7
54-16-7-5/E5.19
DCL 473-7
54-16-7-4/E5.19
DCL 473-7
54-16-6/E5.19
DPT 473-7
54-16-5/E5.19
DCL 473-7
54-16-4-1/E5.19
DCL 473-7
54-16-4-13/E5.19
DPT 473-7
54-10A/E5.19
DCL 473-7
54-10-1/E5.19
DCL 473-7
54-1/E5.19
MC 473
54-26/E5.19
DCL 473-7
54-27/E5.19
DCL 473-7
54-25/E5.19
DCL 473-7
46-7/E5.19
DCL 473-7
46-5-1/E5.19
DCL 473-7
46-5-2/E5.19
DPT 473-7
46-5-3/E5.19
DCL 473-7
46-5-3-12-1/E5.19
DCL 473-7
46-5-6/CD1/E5.19
MC 473
46-5-6/E5.19
DCL 473-7
46-5-3-14/E5.19
DCL 475-7
41/E5.19
DCL 475-7
42/CD2/E5.19
DCL 475-7
49-1/E5.19
DPT-K 475-7
49-3/E5.19
DCL 475-7
54-1/E5.19
DCL 475-7
49-2-1/E5.19
DCL 475-7
49/58/E5.19
DCL 475-7
68-5/E5.19
DCL 475-7
69-1/CD1/E5.19
MC 475
69-1/E5.19
DCL 475-7
69-19-1/E5.19
DCL 475-7
72-1/E5.19
DCL 475-7
72-11/E5.19
DCL 475-7
78/E5.19
DCL 475-7
80/E5.19
DCL 475-7
80A/CD1/E5.19
DCL 475-7
80A/CD2/E5.19
DCL 475-7
78-5/E5.19
DCL 475-7
25A/CD1/E5.19
DCL 475-7
25A/CD2/E5.19
MC không tháo tác được
MC không tháo tác được
đang cắt
đang cắt
Tủ RMU 6/473E5.19
Tủ RMU 5/473E5.19
Tủ RMU 4/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 3/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 2/473E5.19
Tủ RMU Phạm Văn Quyết/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 1/473E5.19
Tủ RMU Trung Đoàn 43/473E5.19
Tủ RMU/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 5/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 6/473E5.19
Tủ RMU KDC Quảng Trung 1/473E5.19
Tủ RMU KDC Quảng Trung 2/473E5.19
Tủ RMU KDC Quảng Trung 3/473E5.19
Tủ RMU KDC Quảng Trung 4/473E5.19
Tủ RMU KDC Quảng Trung 5/473E5.19
Tủ RMU Trường PTTH Quảng Hà/473E5.19
Tủ RMU UBND TT Quảng Hà/473E5.19
Tủ RMU Trường TH-CS Hà Ma/473E5.19
Tủ RMU Quảng Trung 5/473E5.19
Tủ RMU Chợ TT Hải Hà/473E5.19
Tủ RMU BIDV/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 10/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 11/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 5/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 15/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 8/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 20/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 17/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 16/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 7/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 9/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 4/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 12/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 14/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 18/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 21/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 19/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 3/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 13/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 1/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 2/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 6/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 4/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 5/473E5.19
Tủ RMU Hà Cối 11



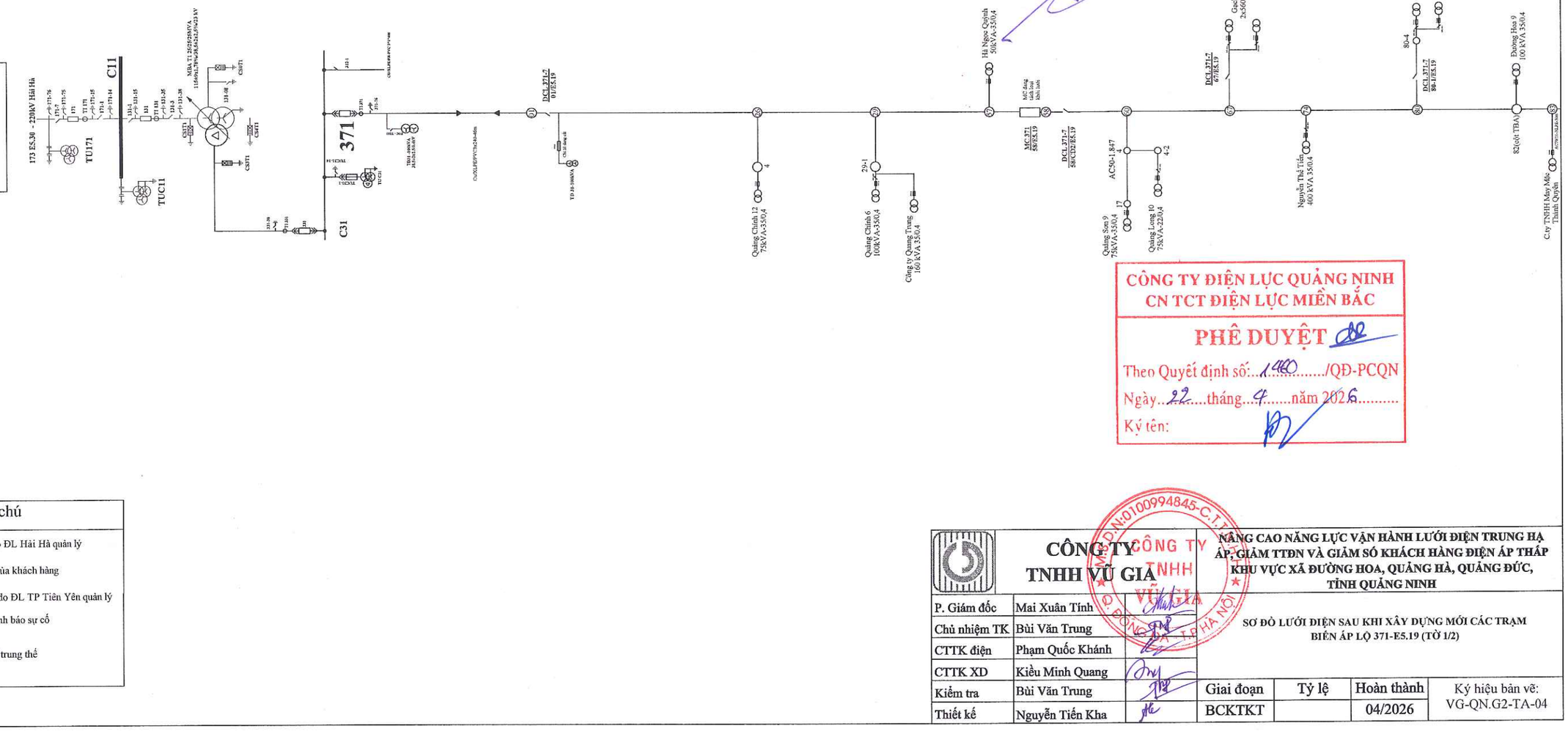
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	SƠ ĐỒ LƯỚI ĐIỆN SAU KHI XÂY DỰNG MỚI CÁC TRẠM BIẾN ÁP LỘ 471-E5.19; LỘ 473-E5.19 VÀ LỘ 475-E 5.19 (TỜ 3/3)	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: Hoàn thành 04/2026
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-03

SƠ ĐỒ LƯỚI ĐIỆN 35kV

E5.19
Quảng Hà



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐL-ĐTXD
Ngày 22 tháng 04 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1480 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

ghi chú

Đường Hoa 2 160kVA-35/0,4	: TBA do ĐL Hải Hà quản lý
C.ty TNHH Duy Đạt 400kVA-35/0,4	: TBA của khách hàng
Đông Hải 3 400kVA-35/0,4	: TBA do ĐL TP Tiên Yên quản lý
	: Bộ cảnh báo sự cố
	: Tụ bù trung thế

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	SƠ ĐỒ LƯỚI ĐIỆN SAU KHI XÂY DỰNG MỚI CÁC TRẠM BIẾN ÁP LỘ 371-E5.19 (TỜ 1/2)			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung				
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh				
CTTK XD	Kiều Minh Quang				
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-04
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	BCKTKT		04/2026	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

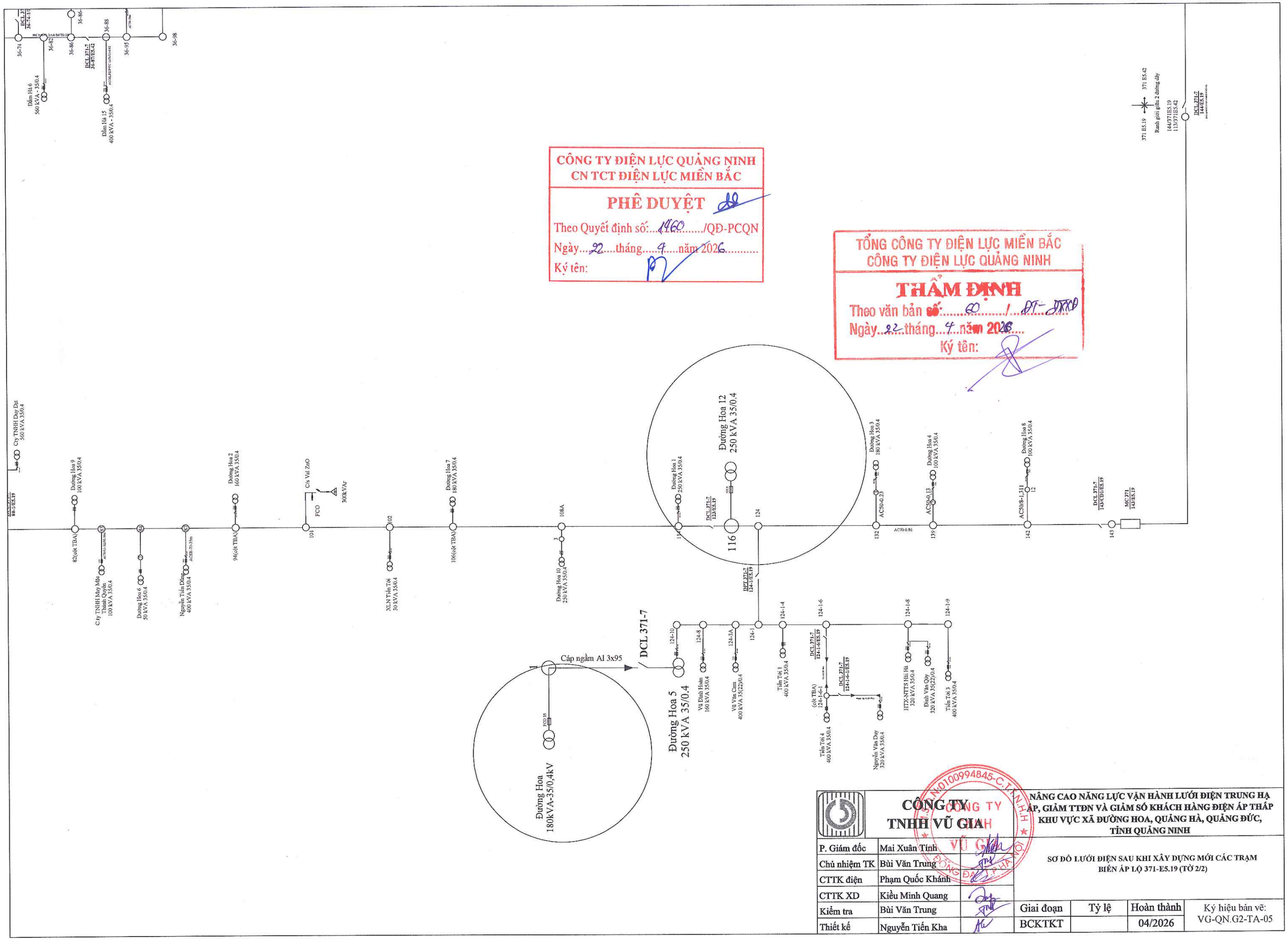
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 601 /ĐT-ĐKKD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:



CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH				
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	SƠ ĐỒ LƯỚI ĐIỆN SAU KHI XÂY DỰNG MỚI CÁC TRẠM BIẾN ÁP LỘ 371-E5.19 (TỜ 2/2)				
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-05	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	BCKTKT		04/2026		

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT - ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TBA ĐƯỜNG HOA 12
250kVA-35/0,4kV

Chợ Đường Hoa
Thôn 9
Thôn 2
Thôn 4
Ngoài Bãi
suối đường Hoa
Khu Uỷ Ban
Khu Đất Đồ
Trường Tiểu Học
Trụ Sở UBND xã
Điểm vui chơi Trẻ em xã Đường Hoa
Trạm Y Tế xã
Khu đất cấp phối làm NTM
SÂN VẬN ĐỘNG XÃ ĐƯỜNG HOA
Đồng Lân Ngoài
BCS
TSN
LUC
LNK
ONT
BHK
PNK
DVH
DTT
đường đất
đường bê tông
đường liên thôn cấp IV
đường liên thôn đến 35 kV
ĐDK-35kV Lộ 371E5.19
ĐHL66
ĐHL76
ĐHL27
ĐHL84

115
116
1
2
3
4
85
64
55
75
39
89

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây ĐDK hiện có
- Đường dây ĐDK xây dựng mới
- Đường dây cáp ngầm xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- (1) Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TUYẾN ĐƯỜNG DÂY ĐDK TRUNG ÁP VÀ VỊ TRÍ TBA ĐƯỜNG HOA 12, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-TA-06

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 / ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TBA ĐƯỜNG HOA 13
180kVA-35/0,4kV

TBA ĐƯỜNG HOA 5
kVA-35/0,4kV

ĐDK-35kV Lộ 371E5.19

suối đường Hoa

Thôn 5

Đồng Thôn 5

Cáp ngầm 35kV mạch đơn xây dựng mới (Hào cáp đơn đi dưới lề đường bê tông: L=155m)

Cáp ngầm 35kV mạch đơn xây dựng mới (Hào cáp đơn đi dưới lề đường bê tông: L=423m)

khu đo vẽ tỷ lệ 1/10000

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây ĐDK hiện có
- Đường dây ĐDK xây dựng mới
- Đường dây cáp ngầm xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- (1) Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TUYẾN ĐƯỜNG DÂY ĐDK TRUNG ÁP VÀ VỊ TRÍ TBA ĐƯỜNG HOA 13, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-TA-07

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Cáp ngầm 35kV mạch đơn xây dựng mới
(Hào cáp đơn đi dưới lề đường bê tông: L=159m)

Cáp ngầm 35kV mạch đơn xây dựng mới
(Hào cáp đơn đi dưới lề đường bê tông: L=159m)

Cáp ngầm 35kV mạch đơn xây dựng mới
(Hào cáp đơn đi dưới lề đường bê tông: L=23m)

ĐDK-35kV Lộ 371E5.19

TBA ĐƯỜNG HOA 5
kVA-35/0,4kV

Thôn 5

đường bê tông

mương

BHK ONT LNK BCS TSN LUC

G1

1

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây ĐDK hiện có
- Đường dây ĐDK xây dựng mới
- Đường dây cáp ngầm xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

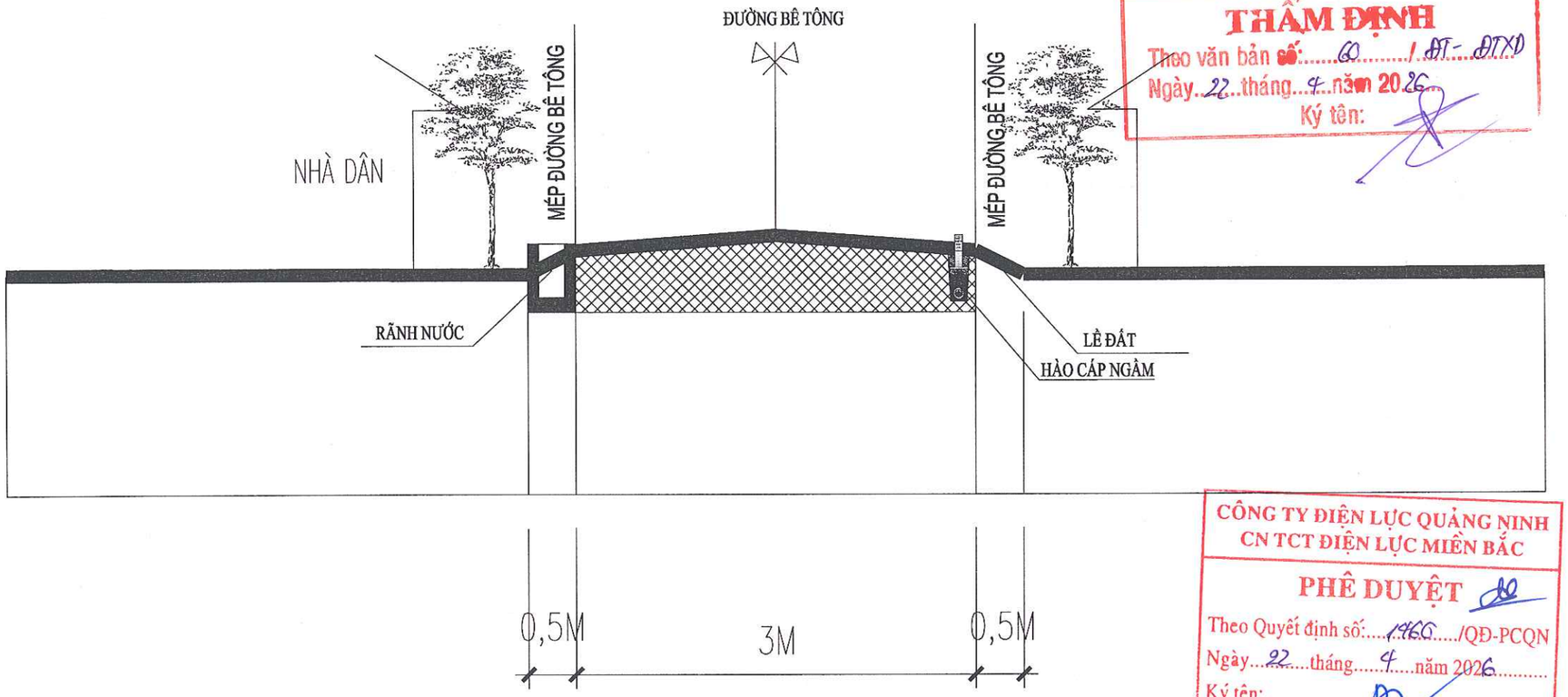
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP NGẦM TỪ TBA ĐƯỜNG HOA 5 ĐẾN VỊ TRÍ CỘT SỐ 01 NR ĐƯỜNG HOA 13 LỘ 371-E5.19 , XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/500	04/2026	VG-QN.G2-TA-08

MẶT CẮT 1-1



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT - ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		MẶT CẮT NGANG 1-1 TUYẾN CÁP NGẦM TRUNG ÁP CẤP ĐIỆN CHO TBA ĐƯỜNG HOA 13
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/200; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-09
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số 60 /ĐT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

TBA QUẢNG PHONG 13
250kVA-22/0,4kV

ĐDK-22kV Lộ 473E5.19

ĐDK-22kV Lộ 473E5.10

54-63-12-3

54-63-12-4

90

Nghĩa địa

Thôn 1

đồng Trại Mít

Thôn 5

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây ĐDK hiện có
- Đường dây ĐDK xây dựng mới
- Đường dây cáp ngầm xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

	CÔNG TY TNHH VŨ GIA	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TUYẾN ĐƯỜNG DÂY ĐDK TRUNG ÁP VÀ VỊ TRÍ TBA QUẢNG PHONG 13, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-TA-10

Thôn 4

Thôn 5

đồng Bà Biết

đồng Ông Phong

đồng Ông Phong

đồng Ông Y

TBA QUẢNG PHONG 14
250kVA-22/0,4kV

DDK-22kV Lộ 473E5.19

DDK-22kV Lộ 473E5.19

84

49

54-67

DCII-106
20.9

DCII-107
33.8

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 01-01-01 XD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây ĐDK hiện có
- Đường dây ĐDK xây dựng mới
- Đường dây cáp ngầm xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

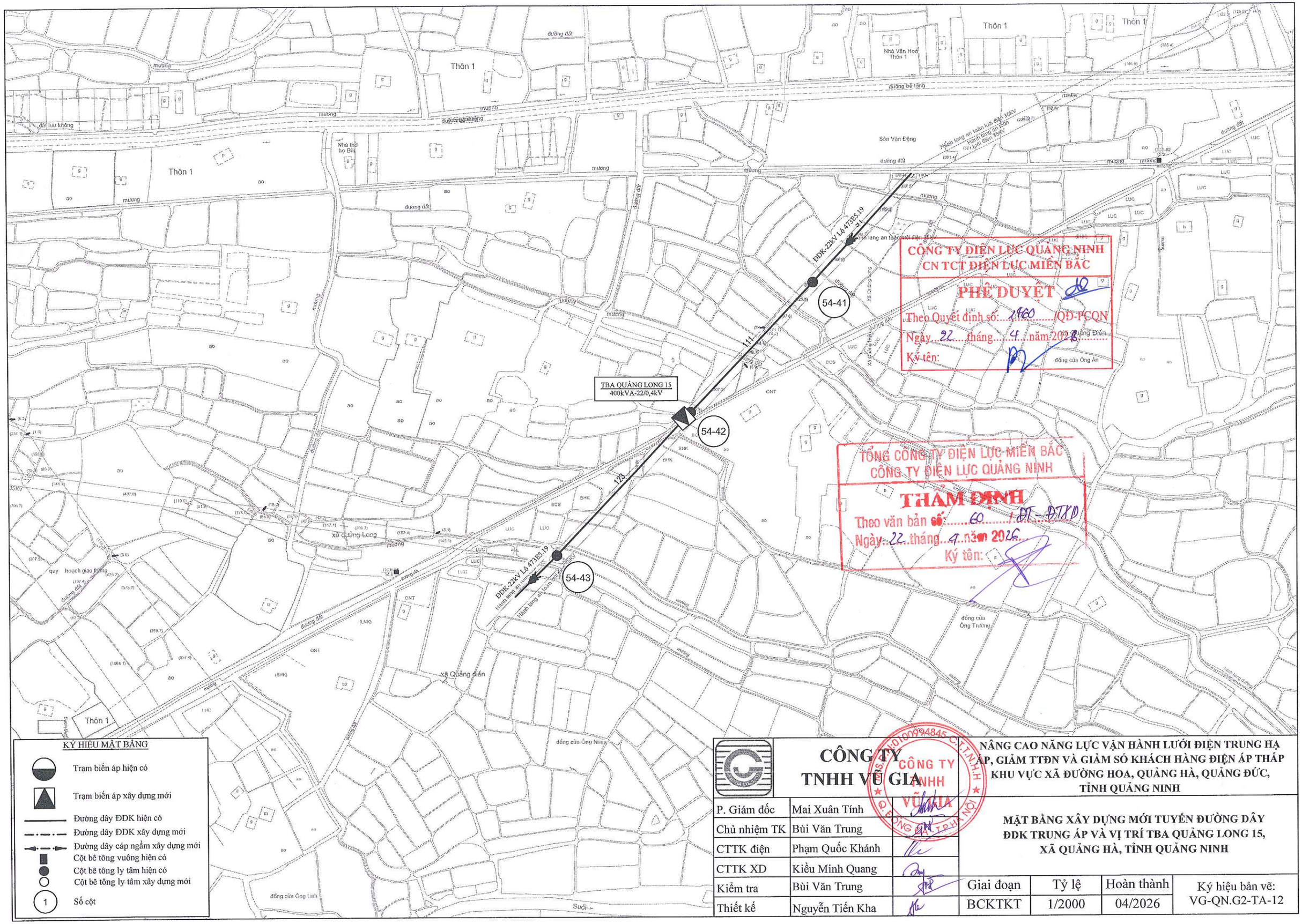
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TUYẾN ĐƯỜNG DÂY ĐDK TRUNG ÁP VÀ VỊ TRÍ TBA QUẢNG PHONG 14, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-TA-11



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐL-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây ĐDK hiện có
- Đường dây ĐDK xây dựng mới
- Đường dây cáp ngầm xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- (1) Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TUYẾN ĐƯỜNG DÂY ĐDK TRUNG ÁP VÀ VỊ TRÍ TBA QUẢNG LONG 15, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-TA-12

ĐỒI

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 80 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

ĐDK-22kV Lộ 473E5.19

46-30

161

TBA QUẢNG CHÍNH 14
250kVA-22/0,4kV

46-29

132

46-28

95

ĐDK-22kV Lộ 473E5.19

SUỐI SÔNG

Ao

SÔNG HÀ CỐI

SÔNG HÀ CỐI

BÃI ĐÁ

ĐỒI

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây ĐDK hiện có
- Đường dây ĐDK xây dựng mới
- Đường dây cáp ngầm xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- (1) Số cột

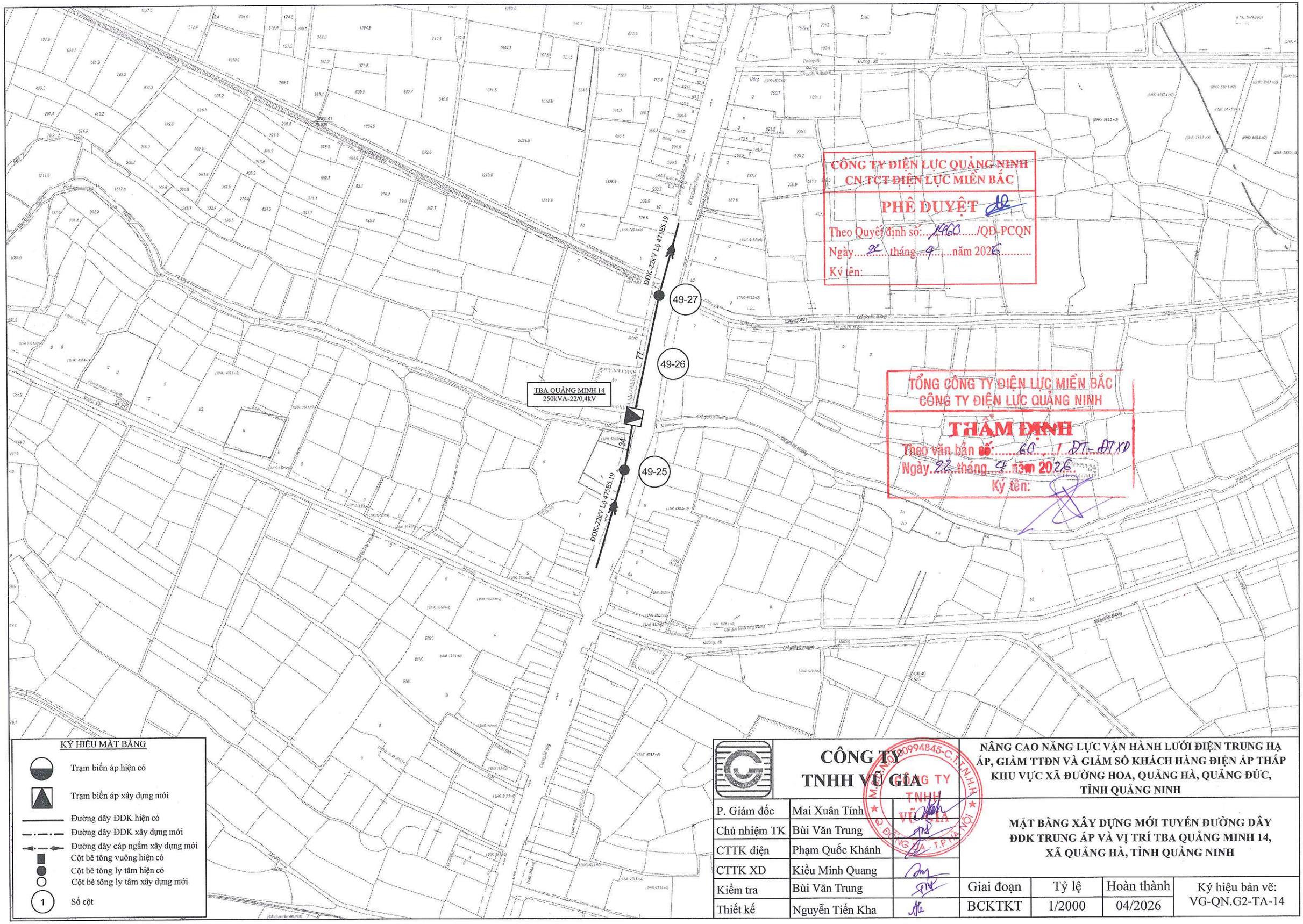
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TUYẾN ĐƯỜNG DÂY ĐDK TRUNG ÁP VÀ VỊ TRÍ TBA QUẢNG CHÍNH 14, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-TA-13



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1490 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số 60 /ĐT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây ĐDK hiện có
- Đường dây ĐDK xây dựng mới
- Đường dây cáp ngầm xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

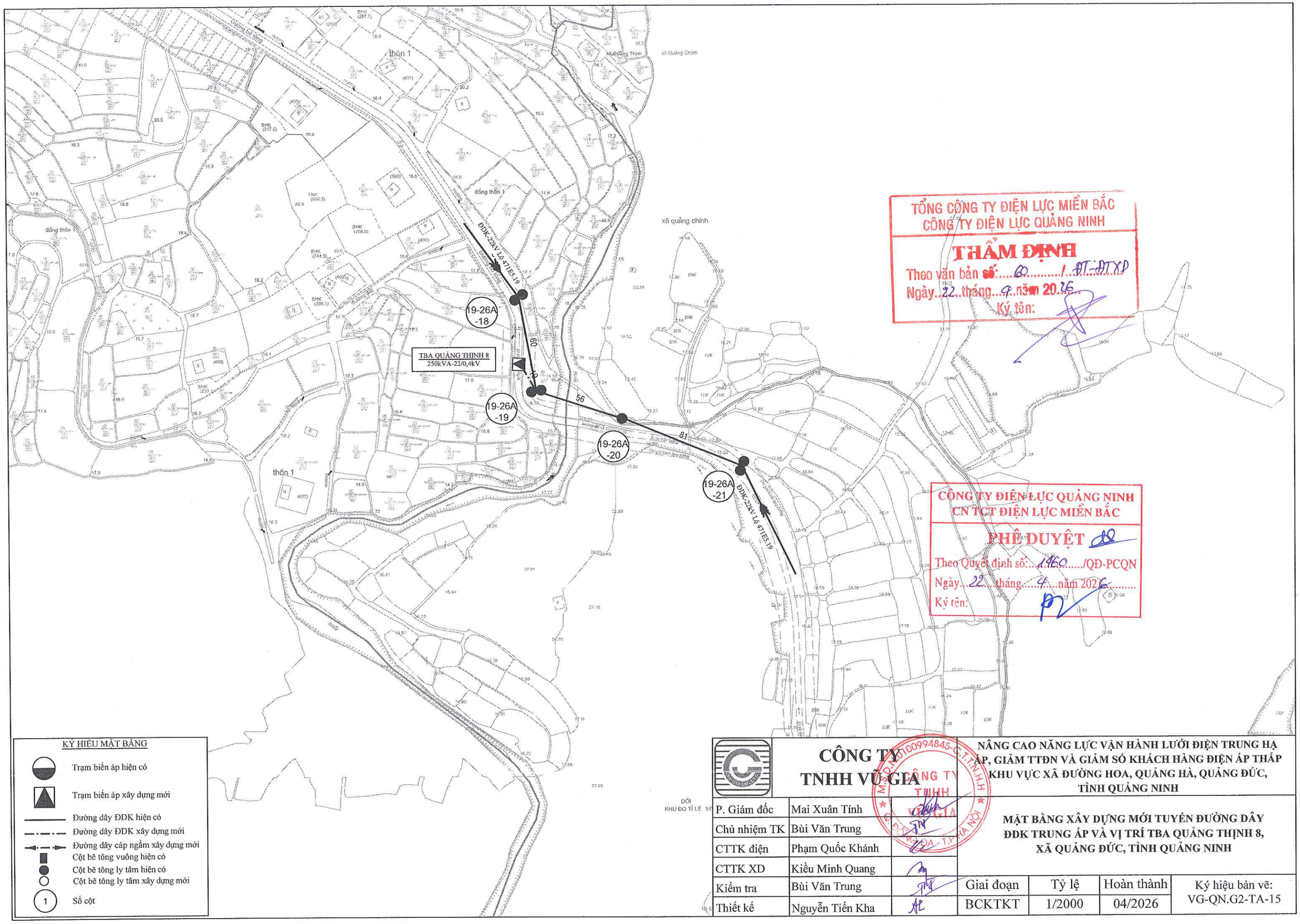
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TUYẾN ĐƯỜNG DÂY ĐDK TRUNG ÁP VÀ VỊ TRÍ TBA QUẢNG MINH 14, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-TA-14



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây ĐDK hiện có
- Đường dây ĐDK xây dựng mới
- Đường dây cáp ngầm xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- (1) Số cột

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/5

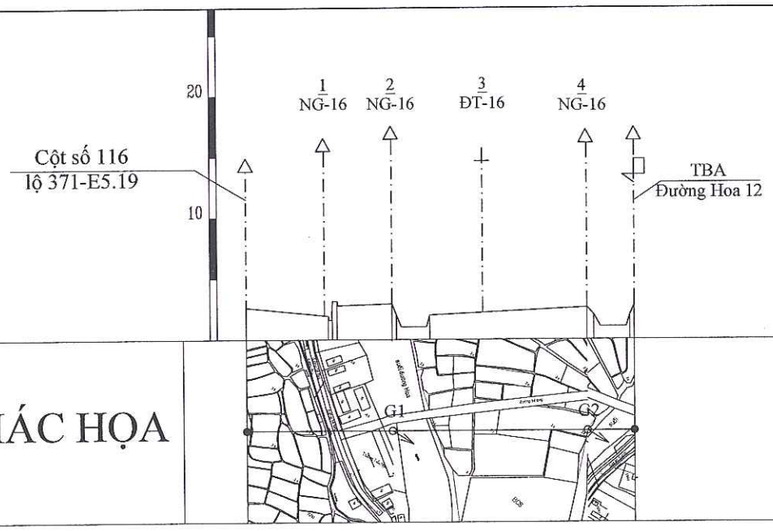
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI TUYẾN ĐƯỜNG DÂY ĐDK TRUNG ÁP VÀ VỊ TRÍ TBA QUẢNG THỊNH 8, XÃ QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-TA-15



PHÁC HỌA

XÂY DỰNG MỚI

Độ cao mặt đất	2,60	3,15	2,93	1,98	2,60	2,80
Khoảng cách điểm cắt	00,00	67,19 / 74,43	19,00	50,67	79,00	18,00
Khoảng cách 100m	00		01	02	03	
Góc và khoảng cách góc	119	α_T=10°24'	160	α_T=27°52'	39	
Khoảng cột	64	55	75	85	39	
Khoảng néo/KCĐB	119		160		39	
Số lượng- Loại cột	2NPC.I-14-190-11,0	NPC.I-16-190-13,0	NPC.I-16-190-13,0	NPC.I-16-190-9,2	2NPC.I-16-190-13,0	
Số lượng- Loại móng	MTĐ-1-14	MT-5-16	MT-5-16	MT-4-16	MTĐ-2-16	
Giằng cột đôi	GC-14				GC-16	
Loại xà	XNZ-35N,XP-1 XR-3	XNB-35	XNB-35	XĐB-35	XNB-35D	
Cách điện	7SĐ-35 6CN-35	3CN-35 3CNK-353 1SĐ-35	3CN-35 CNK-35 1SĐ-35	3SĐ-35	6CN-35 1SĐ-35	
Tiếp địa	RC-4	RC-4	RC-4	RC-4	RC-4	
Dây dẫn	3ACSR 70/11					

Ký hiệu

Cột đỡ thẳng	Cột néo thẳng	Cột hình II	Cột hiện có	1 NG-14	Số cột và chức năng cột hiện có
Cột đỡ vượt	Cột néo góc		Cột XDM, thay thế	1 NG-14	Số cột và chức năng cột XDM, thay thế

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-PTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

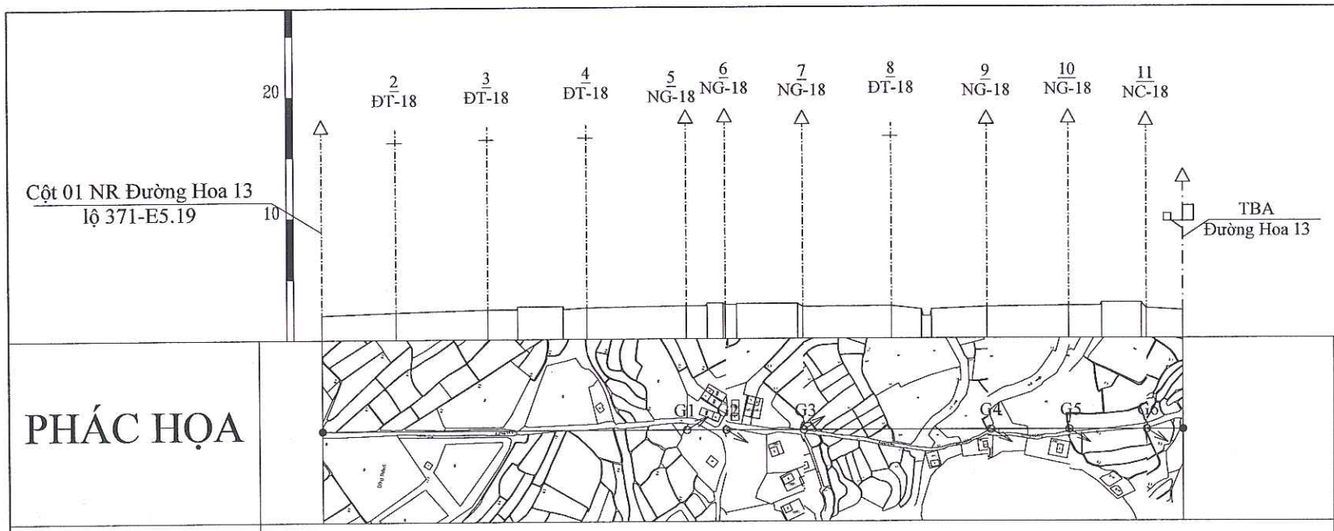
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

P. Giám đốc	Mai Xuân Tình		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

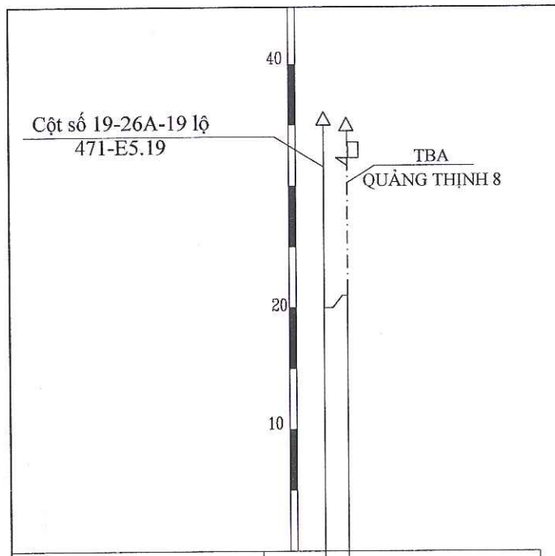
MẶT CẮT DỌC TUYẾN ĐƯỜNG DÂY ĐDK 35KV XÂY DỰNG MỚI CẤP ĐIỆN CHO TBA ĐƯỜNG HOA 12

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/5000	04/2026	VG-QN.G2-TA-16


Cột 01 NR Đường Hoa 13
lộ 371-E5.19
20
10
2 ĐT-18
3 ĐT-18
4 ĐT-18
5 NG-18
6 NG-18
7 NG-18
8 ĐT-18
9 NG-18
10 NG-18
11 NC-18
TBA
Đường Hoa 13
G1
G3
G4
G5
G6

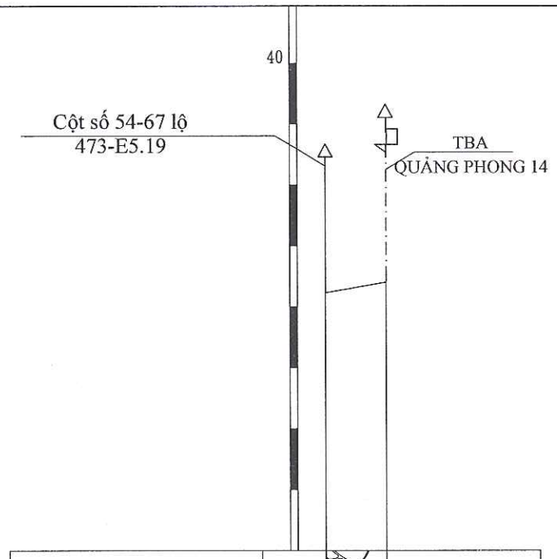
PHÁC HỌA

| | | |



PHÁC HỌA

Độ cao mặt đất	19,99	20,99		
Khoảng cách điểm cắt	00,00	19,16		
Khoảng cách 100m	00		1	
Góc và khoảng cách góc	19			
Khoảng cột		19		
Khoảng néo/KCĐB		19		
XÂY DỰNG MỚI — Số lượng- Loại cột				
Số lượng- Loại móng				
Giằng cột đôi				
Loại xà	3MSC			
Cách điện	3CN-22			
Phụ kiện chống sét				
Dây leo tiếp địa				
Tiếp địa				
Dây dẫn	3ACSR-70/11			



PHÁC HỌA

Độ cao mặt đất	21,14	22,03		
Khoảng cách điểm cắt	00,00	49,47		
Khoảng cách 100m	00		1	
Góc và khoảng cách góc	49			
Khoảng cột		49		
Khoảng néo/KCĐB		49		
XÂY DỰNG MỚI — Số lượng- Loại cột				
Số lượng- Loại móng				
Giằng cột đôi				
Loại xà	XKB-22 CĐC-3L CDT XR-3			
Cách điện	12SĐ-22			
Dây néo	DN.TK.70-14			
Móng néo	MN.15-5			
Tiếp địa				
Dây dẫn	3ACSR-70/11			

Ký hiệu

Cột đỡ thẳng	Cột néo thẳng	Cột hình II	Cột hiện có — 1 NG-14 — Số cột và chức năng cột hiện có
Cột đỡ vượt	Cột néo góc		Cột XDM, thay thế — 1 NG-14 — Số cột và chức năng cột XDM, thay thế

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

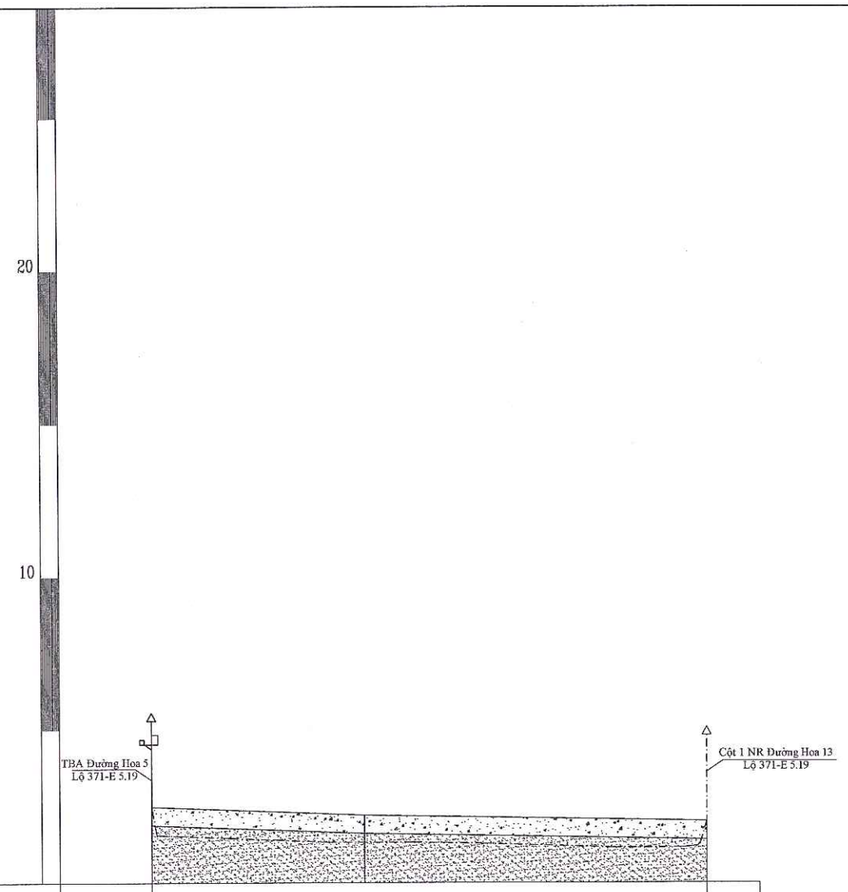
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

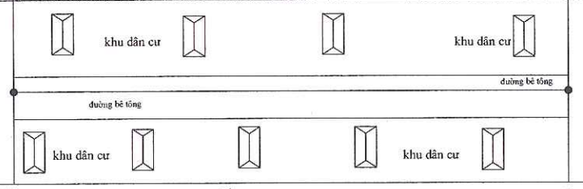
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

MẶT CẮT DỌC TUYẾN ĐƯỜNG DÂY ĐDK 22KV XÂY DỰNG MỚI CẤP ĐIỆN CHO TBA QUẢNG THỊNH 8 VÀ TBA QUẢNG PHONG 14

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/5000	04/2026	VG-QN.G2-TA-18



PHÁC HỌA



Độ cao mặt đất	2,48 — 2,21 — 2,01
Khoảng cách điểm cắt	69,40 — 81,53
Khoảng cách 100m	00 — 01
Chiều dài tuyến	182
Hào cáp	182m HC1-BT
Cáp ngầm	Al/XLPE/CTS/PVC/DSTA/PVC-W-20/35(38,5)kV 3x95mm2

Ký hiệu

Đường nhựa | Vỉa hè gạch Block | Dưới tấm đan bê tông | Cáp ngầm xây dựng mới

Nền, đường bê tông | Nền đất tự nhiên

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 ĐT - ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

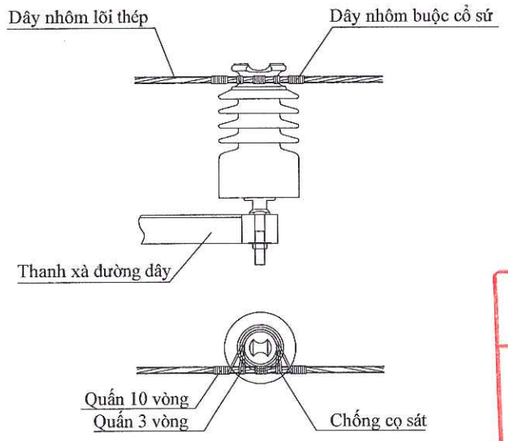
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

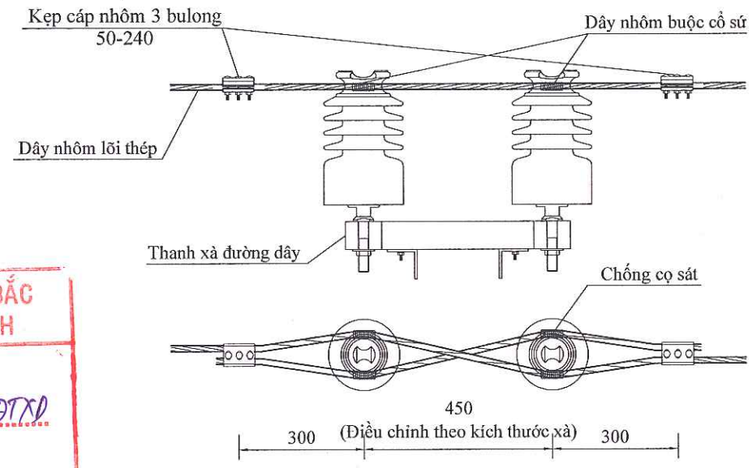
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT CẮT DỌC TUYẾN ĐƯỜNG DÂY CÁP NGẦM XÂY DỰNG MỚI CẤP ĐIỆN CHO TBA ĐƯỜNG HOA 13

			Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính					
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-TA-19
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung					
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha					



CỐ ĐỊNH DÂY NHÔM LÕI THÉP
TRÊN SỨ ĐƠN

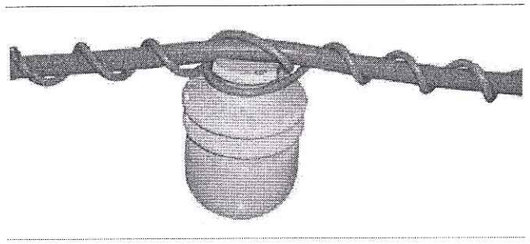


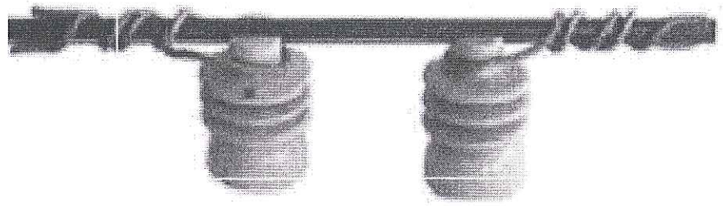
CỐ ĐỊNH DÂY NHÔM LÕI THÉP
TRÊN SỨ ĐÔI

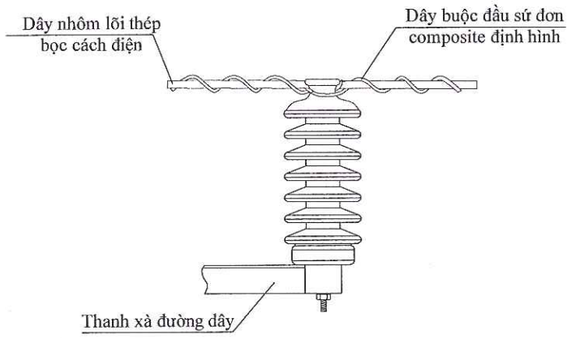
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 20.26
Ký tên:

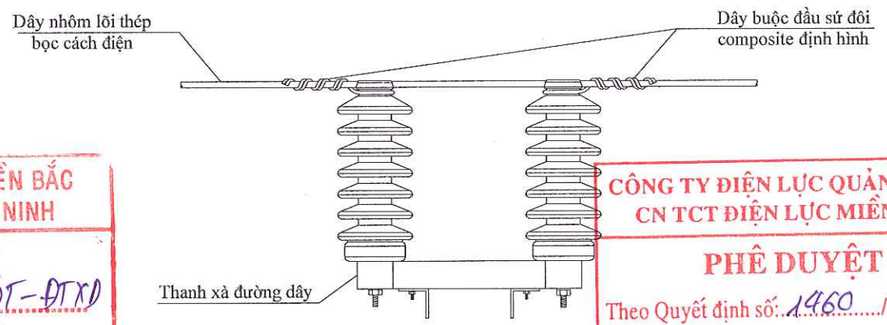
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		**CỐ ĐỊNH DÂY NHÔM LÕI THÉP TRÊN SỨ ĐỨNG**		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung				
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh				
CTTK XD	Kiều Minh Quang				
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20	Hoàn thành: 04/2026
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha				Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-20









TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

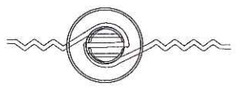
THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:.....60...../ĐT-ĐTXD
Ngày..22..tháng..4...năm 2026..
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:..1460...../QĐ-PCQN
Ngày..22...tháng..4.....năm 2026.....
Ký tên:





(Điều chỉnh theo kích thước xà)

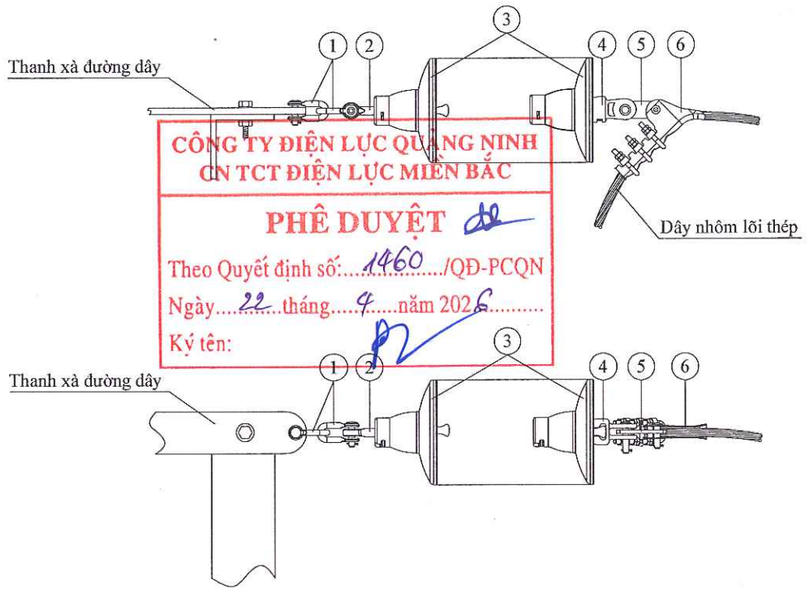
CỐ ĐỊNH DÂY NHÔM LÕI THÉP BỌC CÁCH ĐIỆN TRÊN SỨ ĐƠN

CỐ ĐỊNH DÂY NHÔM LÕI THÉP BỌC CÁCH ĐIỆN TRÊN SỨ ĐÔI

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		**CỐ ĐỊNH DÂY NHÔM LÕI THÉP BỌC CÁCH ĐIỆN TRÊN SỨ ĐỨNG**		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung				
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh				
CTTK XD	Kiều Minh Quang				
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-21
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	

BẢNG KÊ PHỤ KIỆN

Số hiệu	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Ghi chú
1	Móc treo chữ U 120kN	MT-12	2	- Kèm chốt hãm. - Móc treo và chốt hãm được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, tải trọng phá hủy ≥ 120kN, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm. - Bulong, đai ốc được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 45µm.
2	Vòng treo đầu tròn 120kN	VT-12	1	Vòng treo được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, tải trọng phá hủy ≥ 120kN, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm.
3	Bát sứ thủy tinh U120	U 120 B	4	Đường dây 35kV
			3	Đường dây 22kV
4	Mắt nối kép đúc 120kN	WS-12	1	- Kèm chốt hãm. - Thân mắt nối kép được chế tạo bằng thép đúc, tải trọng phá hủy ≥ 120kN, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm. - Chốt hãm được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm. - Bulong, đai ốc được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 45µm.
5	Mắt nối trung gian 120kN	NG-12	1	Mắt nối được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, tải trọng phá hủy ≥ 120kN, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm.
6	Khoá néo nhôm đúc dây dẫn	KN	1	- Kèm chốt hãm. - Khóa néo và con chặn được chế tạo từ hợp kim nhôm đúc phi từ tính, tải trọng phá hủy ≥ 120kN. - Chốt hãm được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2 được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm. - Gudong, đai ốc được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 45µm.



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CHI TIẾT LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO ĐƠN
THỦY TINH - KHÓA NÉO

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:

1- Khoá néo nhôm đúc dây dẫn (3 Gudong): Dùng cho dây 50-95

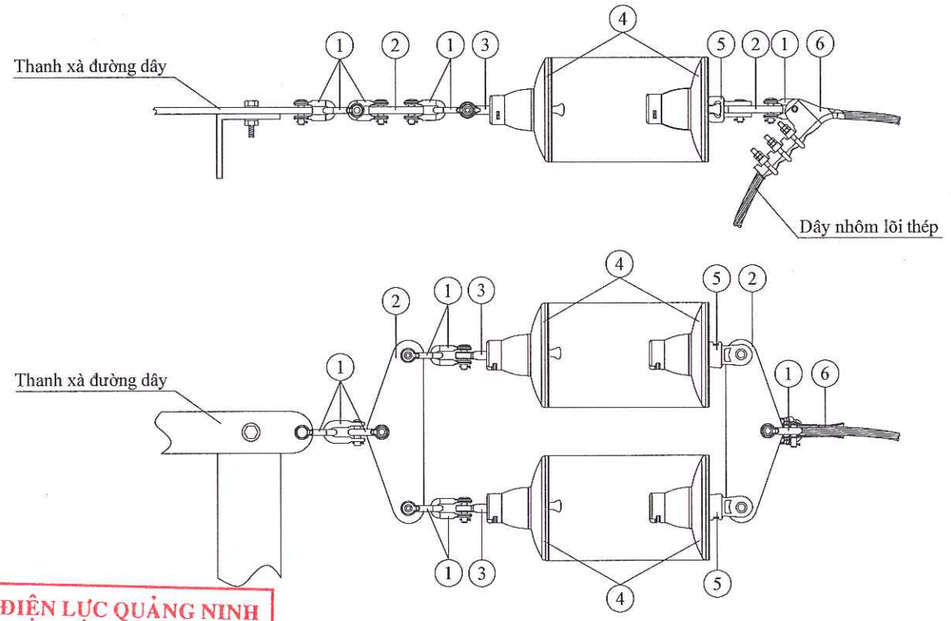
2- Khoá néo nhôm đúc dây dẫn (4 Gudong): Dùng cho dây 120-185

CÔNG TY TNHH VŨ GIÁ			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		CHI TIẾT LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO ĐƠN THỦY TINH - KHOÁ NÉO
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-22

BẢNG KÊ PHỤ KIỆN

Số hiệu	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Ghi chú
1	Móc treo chữ U 120kN	MT-12	8	- Kèm chốt hãm. - Móc treo và chốt hãm được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, tải trọng phá hủy ≥ 120kN, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm. - Bulong, đai ốc được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 45µm.
2	Khánh cho chuỗi kép 120kN	KG1-12	2	Thân khánh được chế tạo bằng thép dày 12mm, có (σ)b ≥ 420N/mm2, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm.
3	Vòng treo đầu tròn 120kN	VT-12	2	Vòng treo được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, tải trọng phá hủy ≥ 120kN, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm.
4	Bát sứ thủy tinh U120	U 120 B	8	Đường dây 35kV
			6	Đường dây 22kV
5	Mắt nối kép đúc 120kN	WS-12	2	- Kèm chốt hãm. - Thân mắt nối kép được chế tạo bằng thép đúc, tải trọng phá hủy ≥ 120kN, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm. - Chốt hãm được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm. - Bulong, đai ốc được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 45µm.
6	Khoá néo nhôm đúc dây dẫn	KN	1	- Kèm chốt hãm. - Khóa néo và con chặn được chế tạo từ hợp kim nhôm đúc phi từ tính, tải trọng phá hủy ≥ 120kN. - Chốt hãm được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2 được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 80µm. - Gudong, đai ốc được chế tạo bằng thép có (σ)b ≥ 420N/mm2, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ ≥ 45µm.



CHI TIẾT LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO KÉP
THỦY TINH - KHOÁ NÉO

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

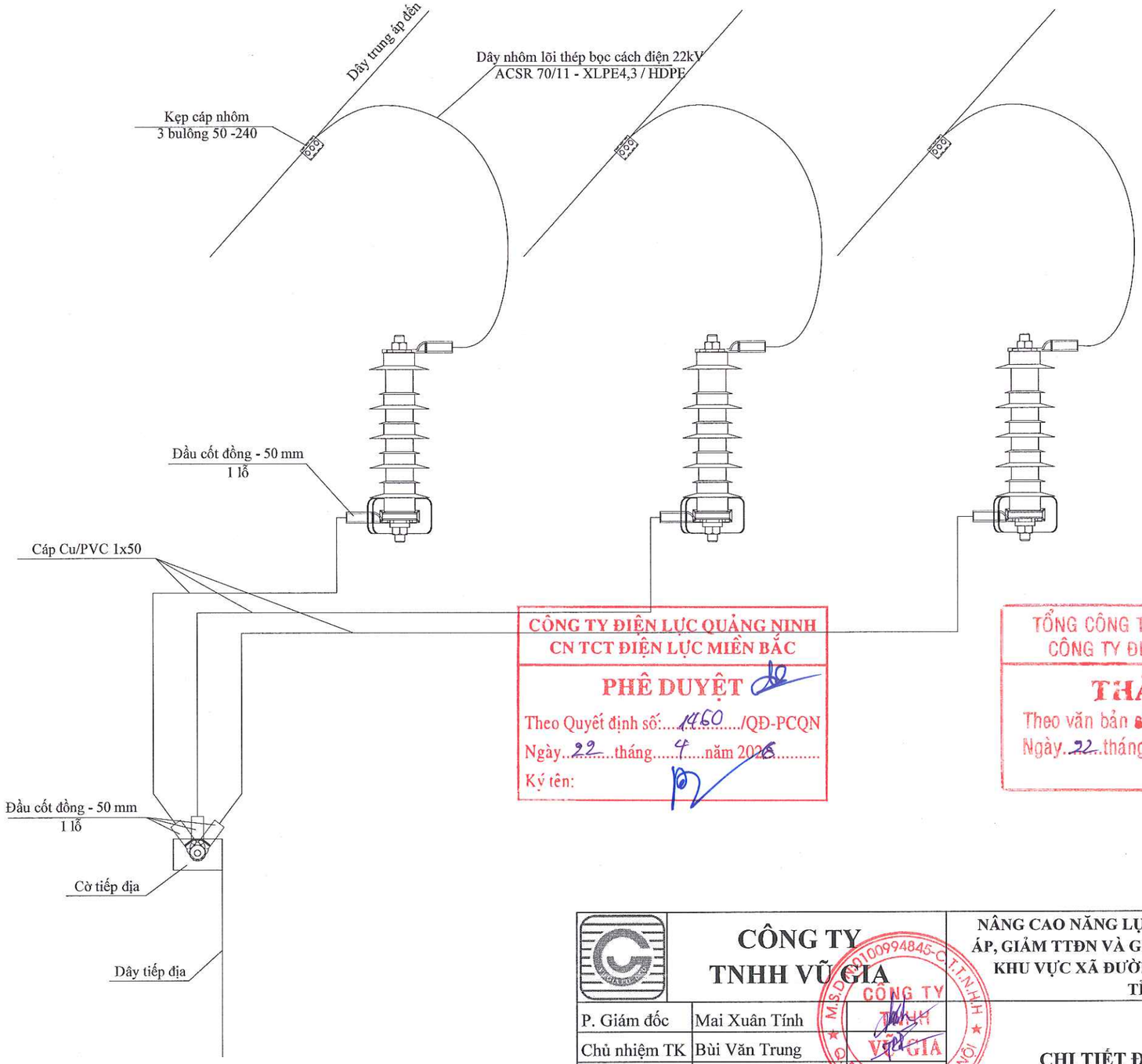
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:

1- Khoá néo nhôm đúc dây dẫn (3 Gudong): Dùng cho dây 50-95

2- Khoá néo nhôm đúc dây dẫn (4 Gudong): Dùng cho dây 120-185

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	CHI TIẾT LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO KÉP THỦY TINH - KHOÁ NÉO	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-23

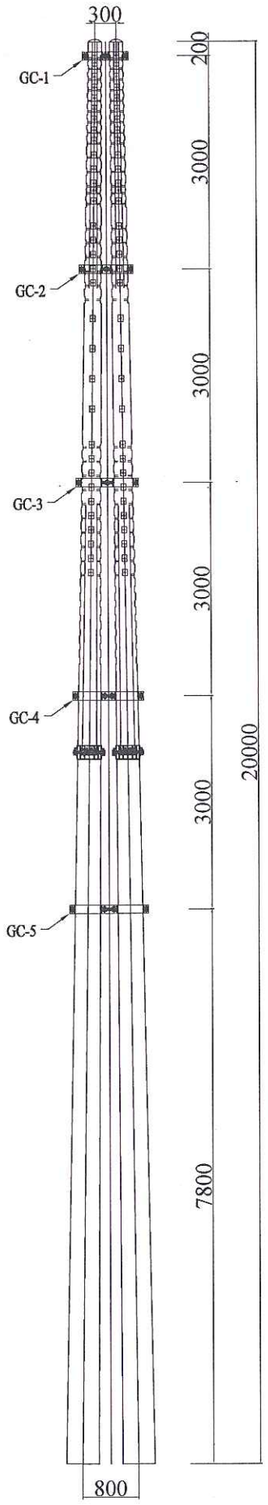


CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

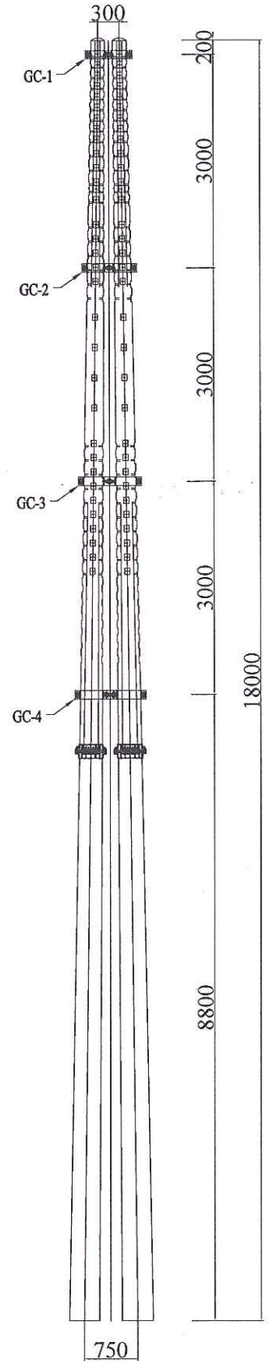
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		CHI TIẾT ĐẤU NỐI CHỐNG SÉT VAN			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-24
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	

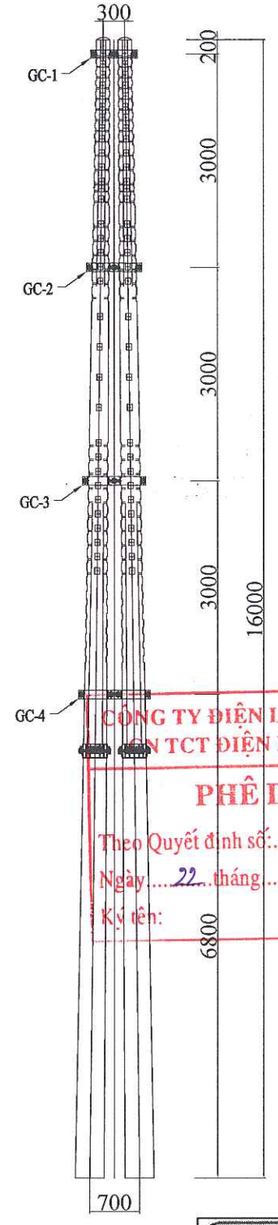
SƠ ĐỒ GHÉP CỘT ĐÔI
LOẠI CỘT 20 M



SƠ ĐỒ GHÉP CỘT ĐÔI
LOẠI CỘT 18 M

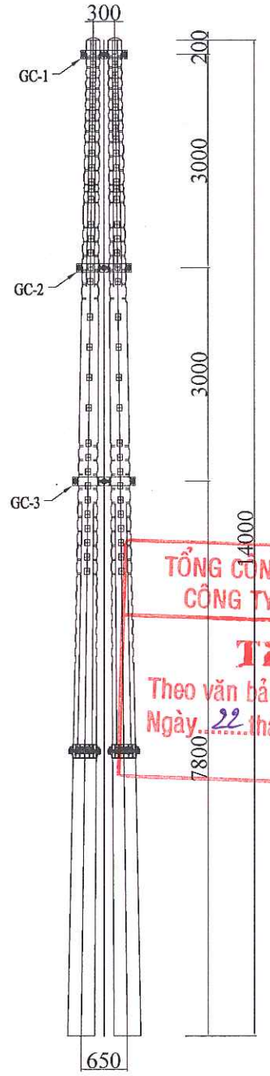


SƠ ĐỒ GHÉP CỘT ĐÔI
LOẠI CỘT 16 M

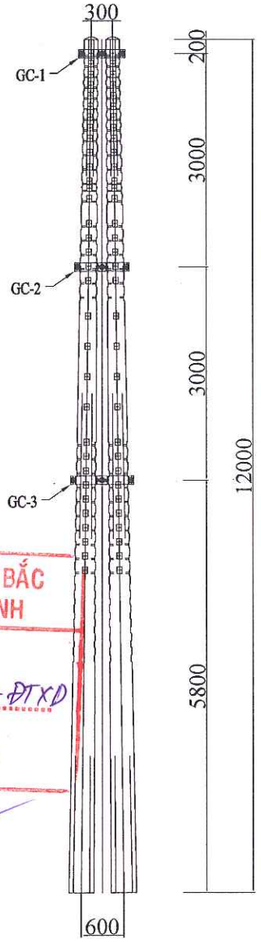


CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

SƠ ĐỒ GHÉP CỘT ĐÔI
LOẠI CỘT 14 M



SƠ ĐỒ GHÉP CỘT ĐÔI
LOẠI CỘT 12 M



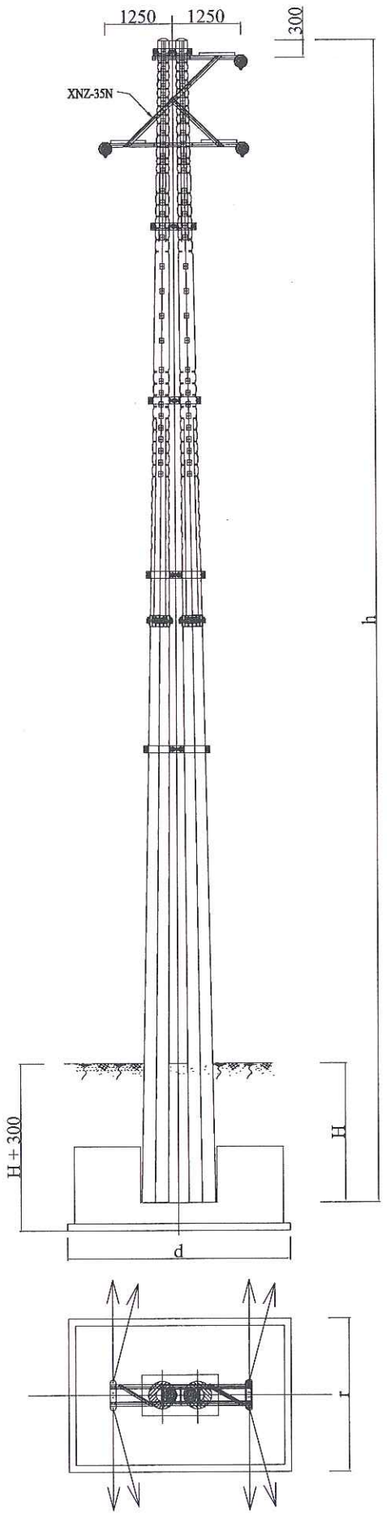
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 601 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tỉnh		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

SƠ TỔNG THỂ CỘT GHÉP ĐÔI VÀ BỐ TRÍ GIẰNG CỘT

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-25



SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT ĐÔI NGANG TUYẾN
XÀ NÉO 3 PHA HÌNH Z

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT ĐÔI NGANG TUYẾN XÀ NÉO 3 PHA HÌNH Z							
STT	CẤU KIỆN	NZ-12N	NZ-14N	NZ-16N	NZ-18N	NZ-20N	GHI CHÚ
1	Cột bê tông ly tâm	2 NPC.I-12 ...	2 NPC.I-14 ...	2 NPC.I-16 ...	2 NPC.I-18 ...	2 NPC.I-20 ...	Bảng khối lượng
2	Móng cột	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	Bảng khối lượng
3	Giằng cột	GC-12	GC-14	GC-16	GC-18	GC-20	
4	Xà thép	XNZ-35N	XNZ-35N	XNZ-35N	XNZ-35N	XNZ-35N	
5	Cách điện đứng						
6	Chuỗi cách điện néo	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	
7	Chiều cao cột (H)	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	
8	Chiều sâu chôn cột (h)	2.000	2.400	2.500	3.000	3.300	
9	Chiều sâu chôn móng	2.300	2.700	2.800	3.300	3.600	

GHI CHÚ:
1. Kích thước chiều dài móng cột (D);
2. Kích thước chiều rộng móng cột (R);
3. Cột sử dụng loại có lỗ xuyên tâm, theo tiêu chuẩn TCVN 5847:2016.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

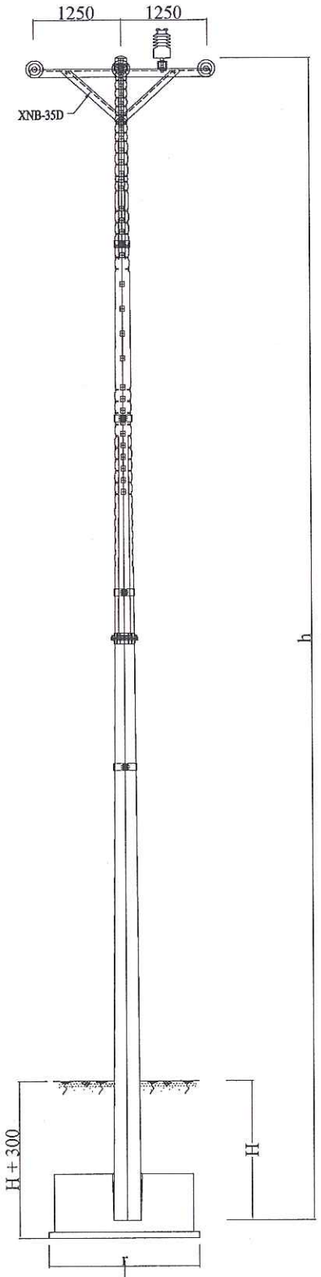
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

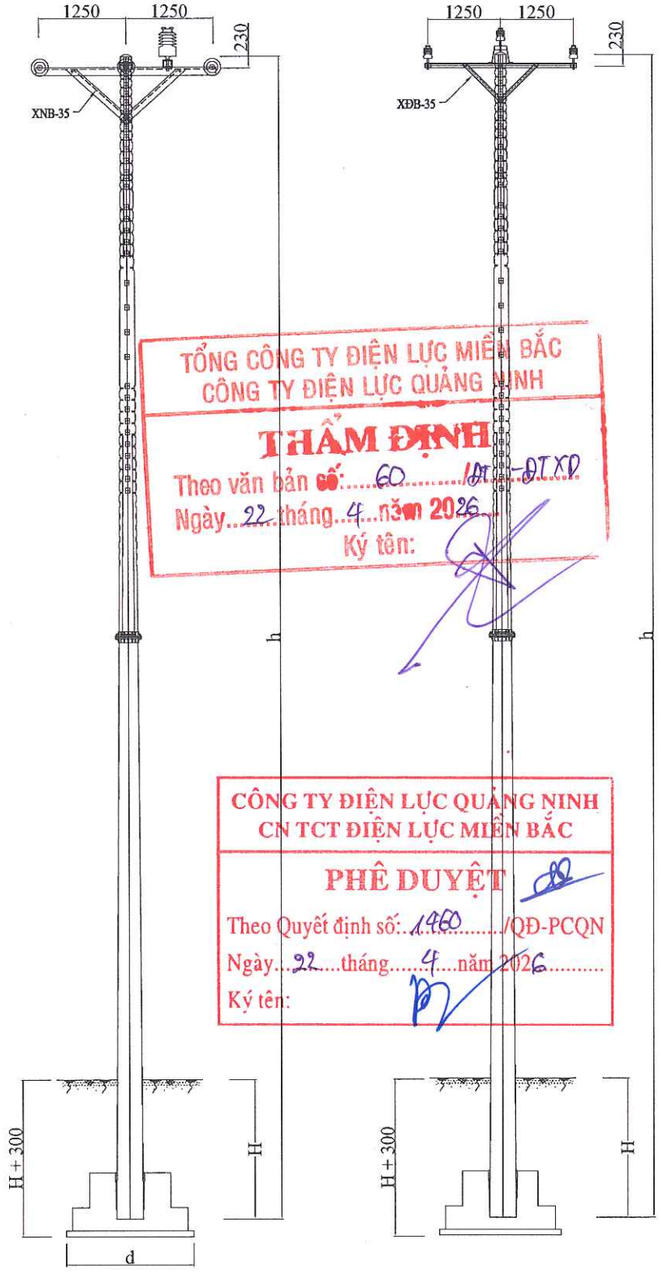
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT XÀ HÌNH Z

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-26



SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT ĐÔI DỌC TUYẾN XÀ NÉO 3 PHA BẰNG



SƠ ĐỒ TỔNG THỂ NÉO THẲNG, NÉO GÓC CỘT ĐƠN SỨ ĐỨNG

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ ĐỠ THẲNG KIỂU BẰNG CỘT ĐƠN

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT ĐÔI DỌC TUYẾN XÀ NÉO 3 PHA BẰNG

STT	CẤU KIỆN	NB-12D	NB-14D	NB-16D	NB-18D	NB-20D	GHI CHÚ
1	Cột bê tông ly tâm	2 NPC.I-12 ...	2 NPC.I-14 ...	2 NPC.I-16 ...	2 NPC.I-18 ...	2 NPC.I-20 ...	Bảng khối lượng
2	Móng cột	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	Bảng khối lượng
3	Giằng cột	GC-12	GC-14	GC-16	GC-18	GC-20	
4	Xà thép	XNB-35D	XNB-35D	XNB-35D	XNB-35D	XNB-35D	
5	Cách điện đứng	1 SĐ-35	1 SĐ-35	1 SĐ-35	1 SĐ-35	1 SĐ-35	
6	Chuỗi cách điện néo	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	
7	Chiều cao cột (H)	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	
8	Chiều sâu chôn cột (h)	2.000	2.400	2.500	3.000	3.300	
9	Chiều sâu chôn móng	2.300	2.700	2.800	3.300	3.600	

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ NÉO THẲNG, NÉO GÓC KIỂU BẰNG CỘT ĐƠN

STT	CẤU KIỆN	NG-12	NG-14	NG-16	NG-18	NG-20	GHI CHÚ
1	Cột bê tông ly tâm	NPC.I-12 ...	NPC.I-14 ...	NPC.I-16 ...	NPC.I-18 ...	NPC.I-20 ...	Bảng khối lượng
2	Móng cột	MT-...	MT-...	MT-...	MT-...	MT-...	Bảng khối lượng
3	Xà thép	XNB-35	XNB-35	XNB-35	XNB-35	XNB-35	
4	Cách điện đứng	1 SĐ-35	1 SĐ-35	1 SĐ-35	1 SĐ-35	1 SĐ-35	
5	Chuỗi cách điện néo	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	
6	Chiều cao cột (H)	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	
7	Chiều sâu chôn cột (h)	2.000	2.400	2.500	3.000	3.300	
8	Chiều sâu chôn móng	2.300	2.700	2.800	3.300	3.600	

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ ĐỠ THẲNG KIỂU BẰNG CỘT ĐƠN

STT	CẤU KIỆN	ĐT-12	ĐT-14	ĐT-16	ĐT-18	ĐT-20	GHI CHÚ
1	Cột bê tông ly tâm	NPC.I-12 ...	NPC.I-14 ...	NPC.I-16 ...	NPC.I-18 ...	NPC.I-20 ...	Bảng khối lượng
2	Móng cột	MT-2...5	MT-4...6	MT-5...7	MT-6...8	MT-7...8	Bảng khối lượng
3	Xà thép	XĐB-35	XĐB-35	XĐB-35	XĐB-35	XĐB-35	
4	Cách điện đứng	3 SĐ-35	3 SĐ-35	3 SĐ-35	3 SĐ-35	3 SĐ-35	
5	Chuỗi cách điện néo						
6	Chiều cao cột (H)	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	
7	Chiều sâu chôn cột (h)	1.300	1.600	1.800	2.100	2.300	
8	Chiều sâu chôn móng	1.600	1.900	2.100	2.400	2.600	

GHI CHÚ:
1. Kích thước chiều dài móng cột (D);
2. Kích thước chiều rộng móng cột (R);
3. Cột sử dụng loại có lỗ xuyên tâm, theo tiêu chuẩn TCVN 5847:2016.

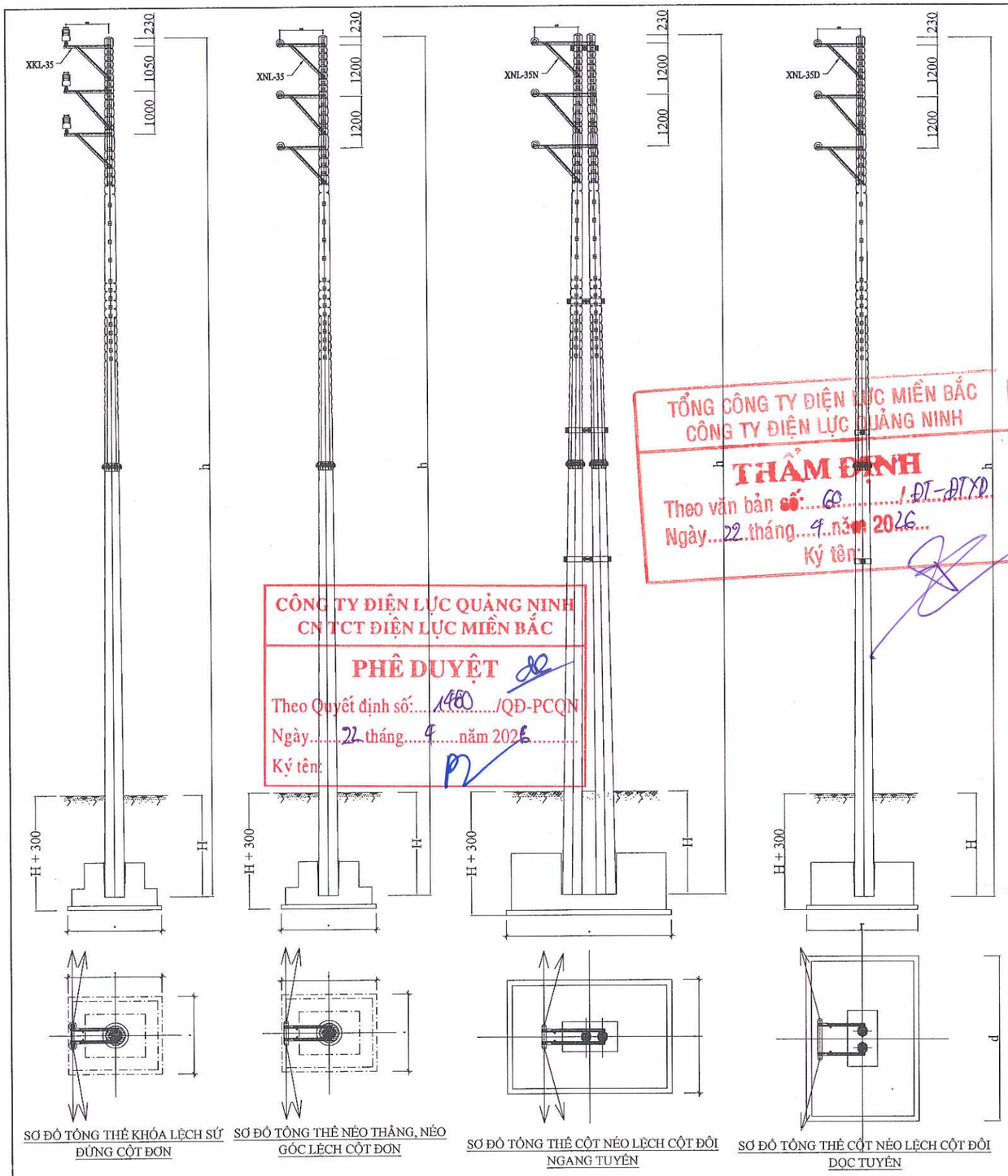
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT XÀ BẰNG

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA- 27



SƠ ĐỒ TỔNG THỂ KHÓA LỆCH SỨ ĐỨNG CỘT ĐƠN

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ NÉO THẲNG, NÉO GÓC LỆCH CỘT ĐƠN

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT NÉO LỆCH CỘT ĐÔI NGANG TUYẾN

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT NÉO LỆCH CỘT ĐÔI DỌC TUYẾN

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1480 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ KHÓA LỆCH SỨ ĐỨNG CỘT ĐƠN

STT	CẤU KIỆN	NG-12	NG-14	NG-16	NG-18	NG-20	GHI CHÚ
1	Cột bê tông ly tâm	NPC.I-12 ...	NPC.I-14 ...	NPC.I-16 ...	NPC.I-18 ...	NPC.I-20 ...	Bảng khối lượng
2	Móng cột	MT-...	MT-...	MT-...	MT-...	MT-...	Bảng khối lượng
3	Xà thép	XKL-35	XKL-35	XKL-35	XKL-35	XKL-35	
4	Cách điện đứng	6 SĐ-35	6 SĐ-35	6 SĐ-35	6 SĐ-35	6 SĐ-35	
5	Chiều cao cột (H)	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	
6	Chiều sâu chôn cột (h)	2.000	2.400	2.500	3.000	3.300	
7	Chiều sâu chôn móng	2.300	2.700	2.800	3.300	3.600	

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ NÉO THẲNG, NÉO GÓC LỆCH CỘT ĐƠN

STT	CẤU KIỆN	NG-12	NG-14	NG-16	NG-18	NG-20	GHI CHÚ
1	Cột bê tông ly tâm	NPC.I-12 ...	NPC.I-14 ...	NPC.I-16 ...	NPC.I-18 ...	NPC.I-20 ...	Bảng khối lượng
2	Móng cột	MT-...	MT-...	MT-...	MT-...	MT-...	Bảng khối lượng
3	Xà thép	XNL-35	XNL-35	XNL-35	XNL-35	XNL-35	
4	Cách điện đứng						
5	Chuỗi cách điện néo	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	
6	Chiều cao cột (H)	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	
7	Chiều sâu chôn cột (h)	2.000	2.400	2.500	3.000	3.300	
8	Chiều sâu chôn móng	2.300	2.700	2.800	3.300	3.600	

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT NÉO LỆCH CỘT ĐÔI NGANG TUYẾN

STT	CẤU KIỆN	NL-12N	NL-14N	NL-16N	NL-18N	NL-20N	GHI CHÚ
1	Cột bê tông ly tâm	2 NPC.I-12 ...	2 NPC.I-14 ...	2 NPC.I-16 ...	2 NPC.I-18 ...	2 NPC.I-20 ...	Bảng khối lượng
2	Móng cột	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	Bảng khối lượng
3	Giằng cột	GC-12	GC-14	GC-16	GC-18	GC-20	
4	Xà thép	XNL-35N	XNL-35N	XNL-35N	XNL-35N	XNL-35N	
5	Cách điện đứng						
6	Chuỗi cách điện néo	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	
7	Chiều cao cột (H)	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	
8	Chiều sâu chôn cột (h)	2.000	2.400	2.500	3.000	3.300	
9	Chiều sâu chôn móng	2.300	2.700	2.800	3.300	3.600	

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ NÉO LỆCH CỘT ĐÔI DỌC TUYẾN

STT	CẤU KIỆN	NĐD-12	NĐD-14	NĐD-16	NĐD-18	NĐD-20	GHI CHÚ
1	Cột bê tông ly tâm	2 NPC.I-12 ...	2 NPC.I-14 ...	2 NPC.I-16 ...	2 NPC.I-18 ...	2 NPC.I-20 ...	Bảng khối lượng
2	Móng cột	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	MTĐ-...	Bảng khối lượng
3	Giằng cột	GC-1,2,3	GC-1,2,3	GC-1,2,3,4	GC-1,2,3,4	GC-1,2,3,4,5	
4	Xà thép	XNL-35D	XNL-35D	XNL-35D	XNL-35D	XNL-35D	
5	Cách điện đứng						
6	Chuỗi cách điện néo	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	6 CN-35	
7	Chiều cao cột (H)	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	
8	Chiều sâu chôn cột (h)	2.000	2.400	2.500	3.000	3.300	
9	Chiều sâu chôn móng	2.300	2.700	2.800	3.300	3.600	

GHI CHÚ:
1. Kích thước chiều dài móng cột (D);
2. Kích thước chiều rộng móng cột (R);
3. Cột sử dụng loại có lỗ xuyên tâm, theo tiêu chuẩn TCVN 5847:2016.

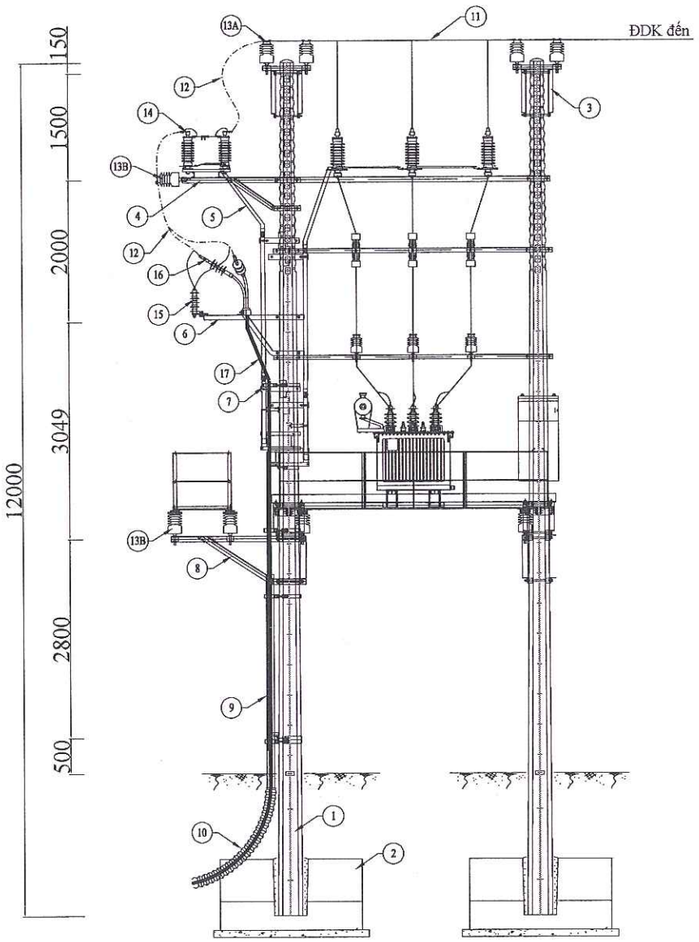
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT XÀ LỆCH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-28

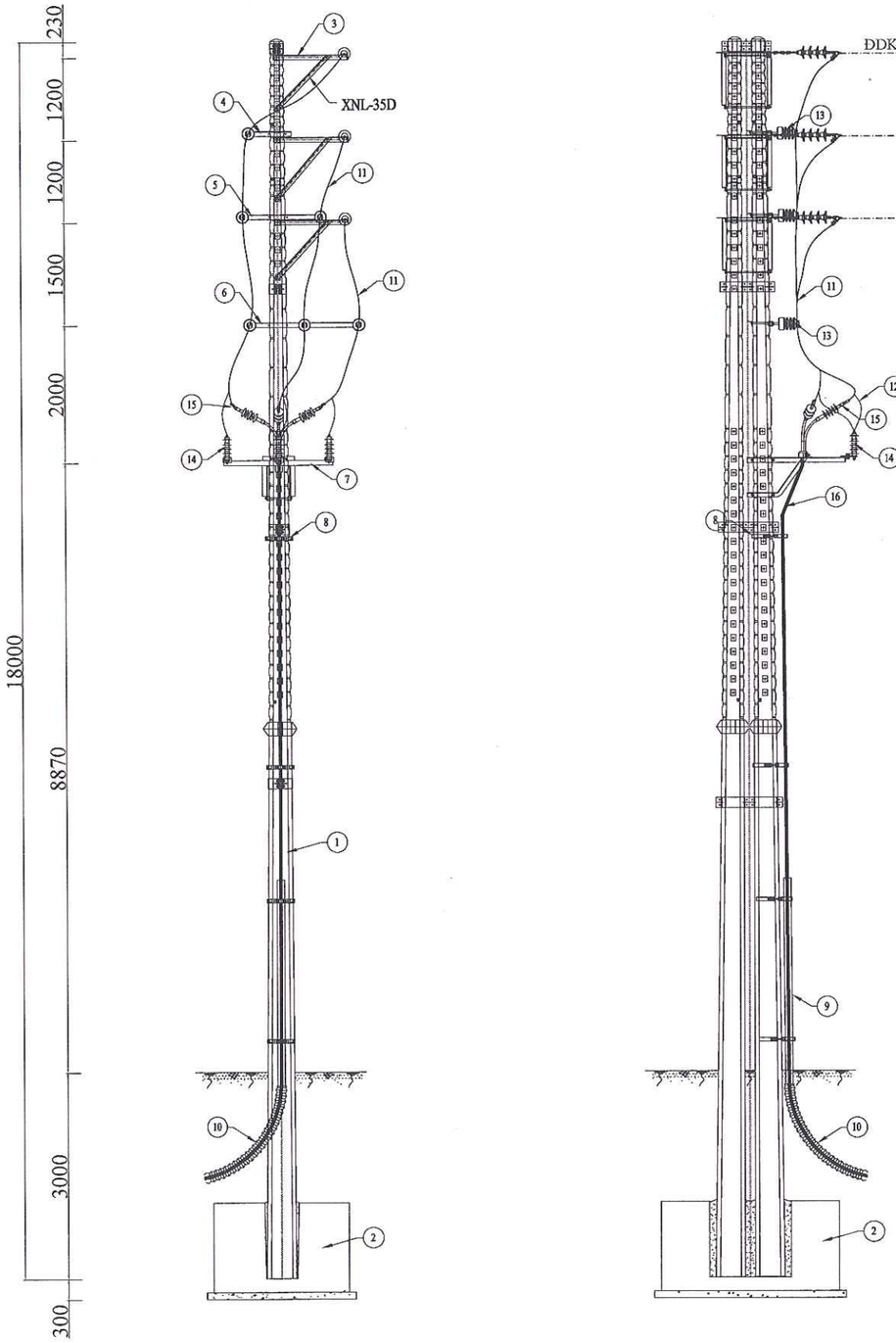


1- Cột điện BTLT (hiện có)
2- Móng cột (hiện có)
3- Xà đầu trạm (hiện có)
4- XCD-35 (xây dựng mới)
5- Giá đỡ và tay thao tác cầu dao (xây dựng mới)
6- XĐĐC&CSV-1 (xây dựng mới)
7- GĐC-1 (xây dựng mới)
8- GTT-1 (xây dựng mới)
9- Ống thép (xây dựng mới)
10- Ống nhựa xoắn (xây dựng mới)
11- Dây dẫn (hiện trạng)
12- Dây dẫn ACSR 95/16 - XLPE4,3 / HDPE (xây dựng mới)
13A- Sứ đứng 35kV (hiện có)
13B- Sứ đứng SĐ-35 (xây dựng mới)
14- Cầu dao liên động 3 pha 35kV ngoài trời đường dây (chém ngang) - 630A (xây dựng mới)
15- Chống sét van ZnO-35 (xây dựng mới)
16- Đầu cáp ngầm 35kV (xây dựng mới)
17- Cáp ngầm 35kV (xây dựng mới)

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 80 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIÁ			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		SƠ ĐỒ BỐ TRÍ CÁP NGẦM LÊN CỘT TẠI CỘT TBA ĐƯỜNG HOA 5 LỘ 371-E5.19 (CỘT HIỆN CÓ)		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung				
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh				
CTTK XD	Kiều Minh Quang				
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20	Hoàn thành: 04/2026
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA- 29		

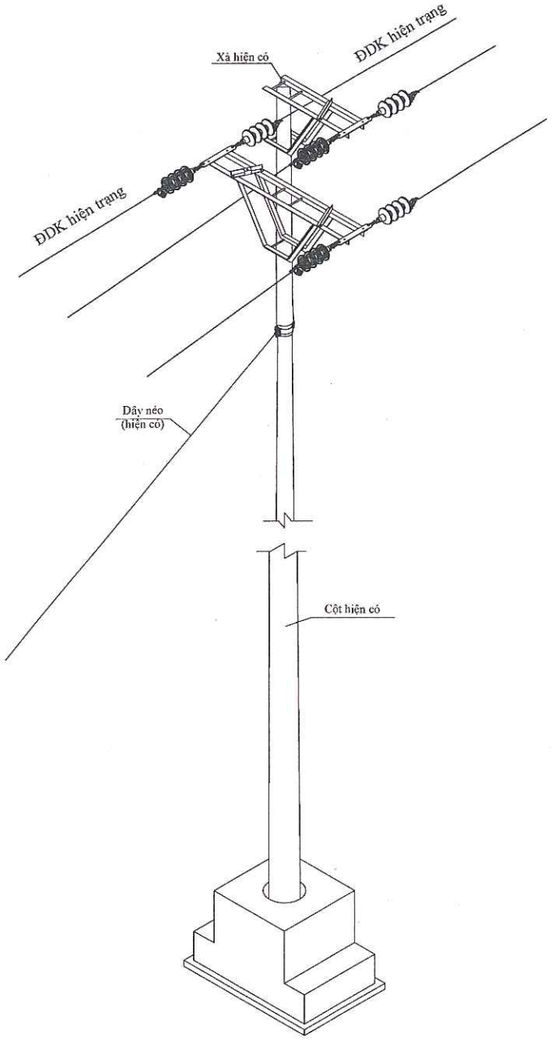


1- Cột điện BTLT NPC.I-18-190-13,0 (xây dựng mới)
2- Móng cột MTĐ-2-18 (xây dựng mới)
3- XNL-35D (xây dựng mới)
4- XL-1 (xây dựng mới)
5- XL-2 (xây dựng mới)
6- XL-3 (xây dựng mới)
7- XĐĐC&CSV-1 (xây dựng mới)
8- GĐC-1 (xây dựng mới)
9- Ống thép (xây dựng mới)
10- Ống nhựa xoắn (xây dựng mới)
11- Dây dẫn ACSR 70/11
12- Dây dẫn ACSR 95/16 - XLPE4,3 / HDPE
13- Sứ đứng SĐ-35 (xây dựng mới)
14- Chống sét van ZnO-35 (xây dựng mới)
15- Đầu cáp ngầm 35kV (xây dựng mới)
16- Cáp ngầm 35kV (xây dựng mới)

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐL-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

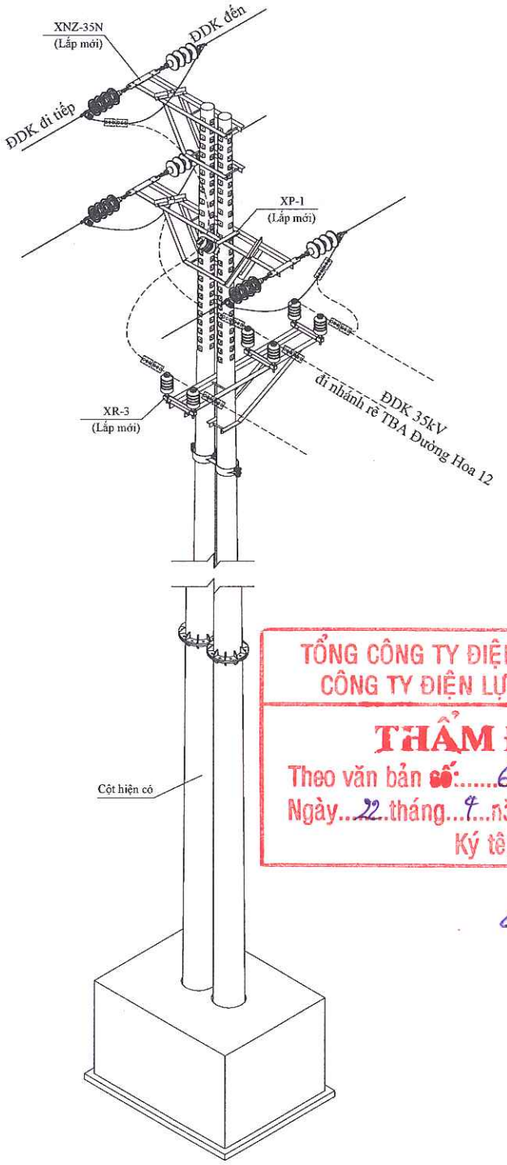
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		SƠ ĐỒ BỐ TRÍ CÁP NGẦM LÊN CỘT TẠI CỘT SỐ 1 NR. TBA ĐƯỜNG HOA 13 LỘ 371-E5.19			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-30
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	



SƠ ĐỒ HIỆN TRẠNG
TẠI CỘT SỐ 116 LỘ 371-E5.19

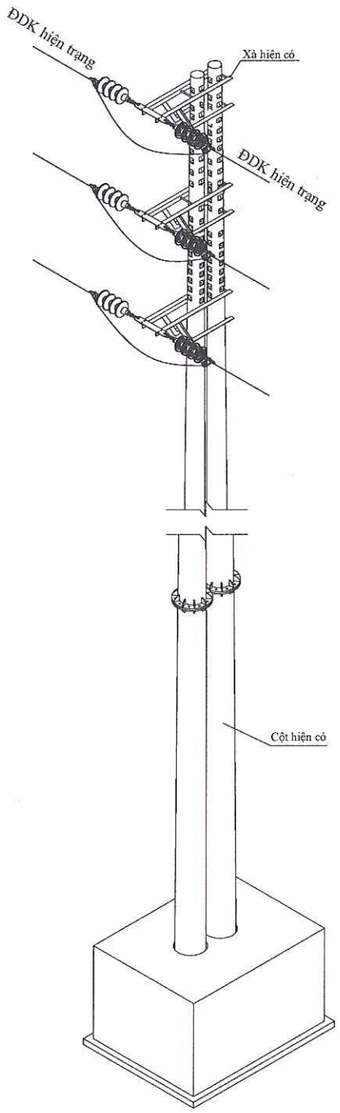
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:



SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI
TẠI CỘT SỐ 116 LỘ 371-E5.19
(ĐI NR. ĐƯỜNG HOA 12)

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 20 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

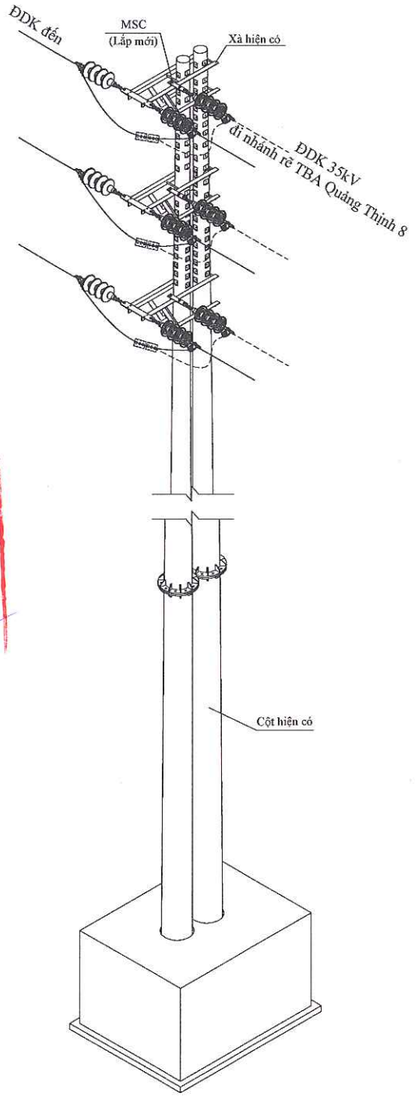
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		**SƠ ĐỒ CỘT ĐIỂM ĐẦU ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (1)**			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-31
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	



SƠ ĐỒ HIỆN TRANG TẠI CỘT SỐ 19-26A-19 LỘ 471-E5.19

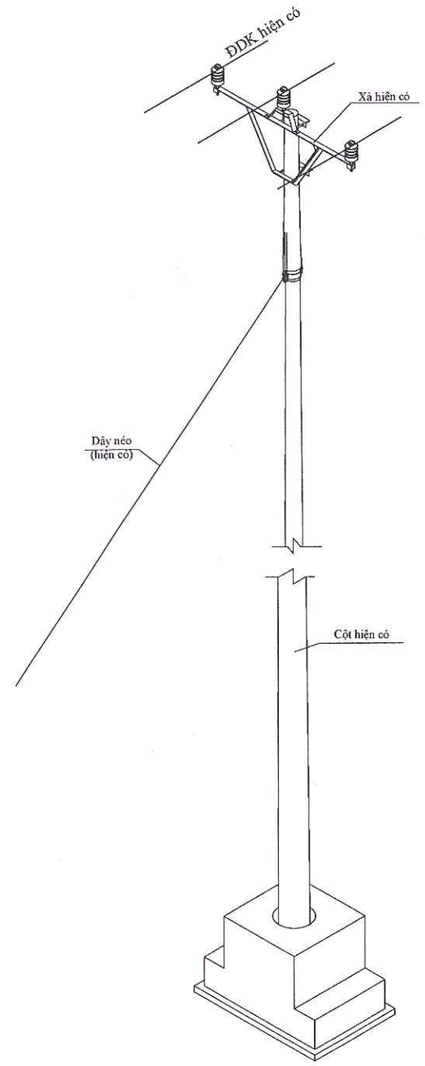
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT - ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

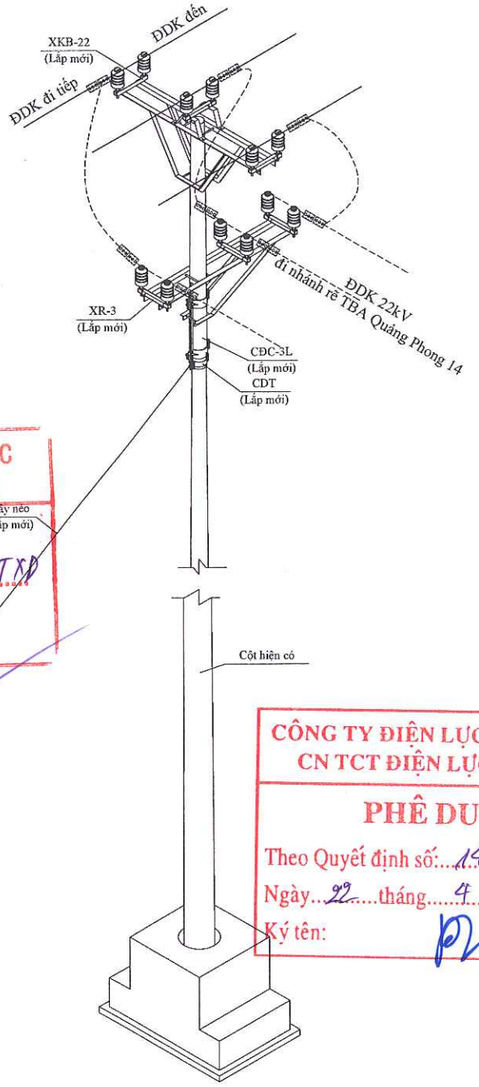


SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI
TẠI CỘT SỐ 19-26A-19 LỘ 471-E5.19
(ĐI NR. QUẢNG THỊNH 8)

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		**SƠ ĐỒ CỘT ĐIỂM ĐẤU ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (2)**			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-32
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	



SƠ ĐỒ HIỆN TRẠNG TẠI CỘT SỐ 54-67 LỘ 473-E5.19



SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI
TẠI CỘT SỐ 54-67 LỘ 473-E5.19
(ĐI NR. QUẢNG PHONG 14)

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

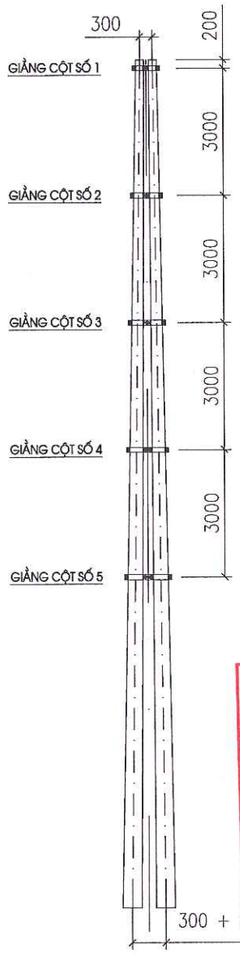
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

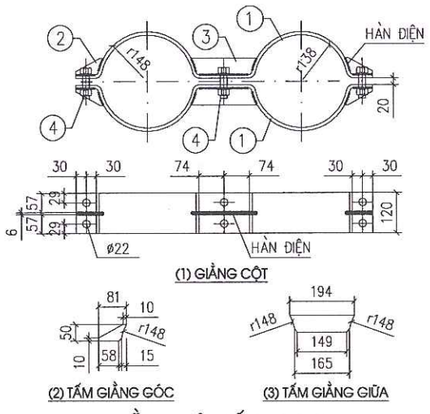
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

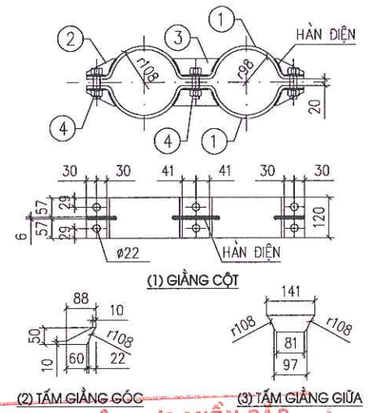
SƠ ĐỒ CỘT ĐIỂM ĐẦU
ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (3)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-33

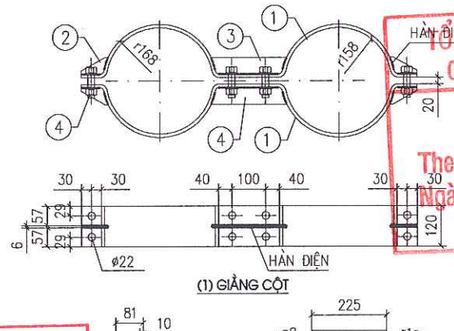




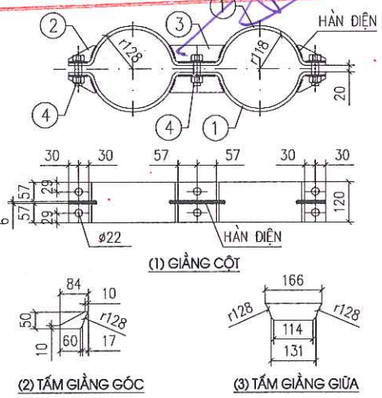
GIẰNG CỘT SỐ 3 (GC-3)



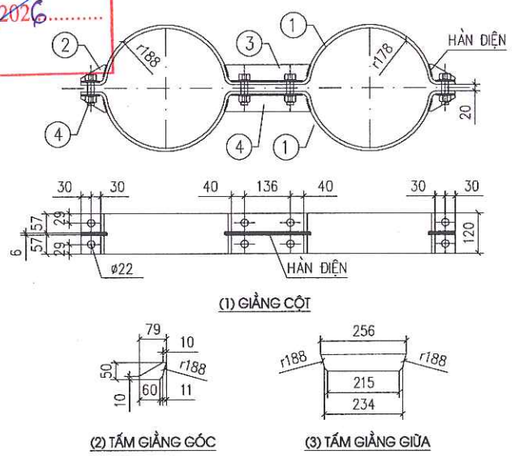
GIẰNG CỘT SỐ 1 (GC-1)



GIẰNG CỘT SỐ 4 (GC-4)



GIẰNG CỘT SỐ 2 (GC-2)



GIẰNG CỘT SỐ 5 (GC-5)

GIẰNG CỘT
1. GC-12 (GC-1; GC-2; GC-3)
2. GC-14 (GC-1; GC-2; GC-3)
3. GC-16 (GC-1; GC-2; GC-3; GC-4)
4. GC-18 (GC-1; GC-2; GC-3; GC-4)
5. GC-20 (GC-1; GC-2; GC-3; GC-4; GC-5)

	STT	TÊN CHI TIẾT	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	TRỌNG LƯỢNG ĐƠN VỊ	TRỌNG LƯỢNG TOÀN BỘ	GHI CHÚ
GIẰNG CỘT SỐ 1	1	GIẰNG CỘT	−120x10	858	2	8.08	16.16	
	2	TẤM GIẰNG GÓC	−50x6	88	4	0.21	0.84	
	3	TẤM GIẰNG GIỮA	−50x6	141	2	0.33	0.66	
	4	BU LÔNG M20x80	CT3ø20	80	6	0.35	2.1	REN 60
		KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG :					19.76kG	
GIẰNG CỘT SỐ 2	STT	TÊN CHI TIẾT	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	TRỌNG LƯỢNG ĐƠN VỊ	TRỌNG LƯỢNG TOÀN BỘ	GHI CHÚ
	1	GIẰNG CỘT	−120x10	1020	2	9.6	19.2	
	2	TẤM GIẰNG GÓC	−50x6	84	4	0.2	0.8	
	3	TẤM GIẰNG GIỮA	−50x6	166	2	0.39	0.78	
	4	BU LÔNG M20x80	CT3ø20	80	6	0.35	2.1	REN 60
		KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG :					22.88kG	
GIẰNG CỘT SỐ 3	STT	TÊN CHI TIẾT	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	TRỌNG LƯỢNG ĐƠN VỊ	TRỌNG LƯỢNG TOÀN BỘ	GHI CHÚ
	1	GIẰNG CỘT	−120x10	1180	2	11.12	22.24	
	2	TẤM GIẰNG GÓC	−50x6	81	4	0.19	0.76	
	3	TẤM GIẰNG GIỮA	−50x6	194	2	0.46	0.92	
	4	BU LÔNG M20x80	CT3ø20	80	6	0.35	2.1	REN 60
		KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG :					26.02kG	
GIẰNG CỘT SỐ 4	STT	TÊN CHI TIẾT	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	TRỌNG LƯỢNG ĐƠN VỊ	TRỌNG LƯỢNG TOÀN BỘ	GHI CHÚ
	1	GIẰNG CỘT	−120x10	1342	2	12.64	25.28	
	2	TẤM GIẰNG GÓC	−50x6	81	4	0.19	0.76	
	3	TẤM GIẰNG GIỮA	−50x6	225	2	0.53	1.06	
	4	BU LÔNG M20x80	CT3ø20	80	8	0.35	2.8	REN 60
		KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG :					29.9kG	
GIẰNG CỘT SỐ 5	STT	TÊN CHI TIẾT	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	TRỌNG LƯỢNG ĐƠN VỊ	TRỌNG LƯỢNG TOÀN BỘ	GHI CHÚ
	1	GIẰNG CỘT	−120x10	1504	2	14.17	28.34	
	2	TẤM GIẰNG GÓC	−50x6	79	4	0.18	0.72	
	3	TẤM GIẰNG GIỮA	−50x6	256	2	0.6	1.2	
	4	BU LÔNG M20x80	CT3ø20	80	8	0.35	2.8	REN 60
		KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG :					33.06kG	

GHI CHÚ:

1− TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN

2− QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm

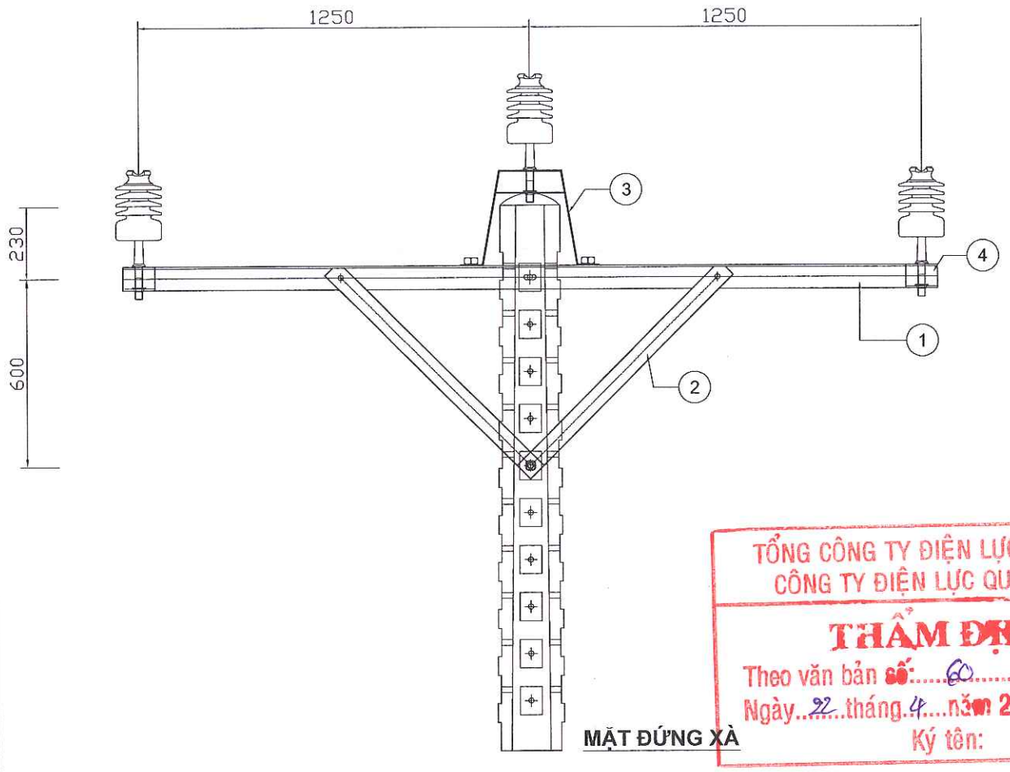
3− CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 1 năm 2026
Ký tên:

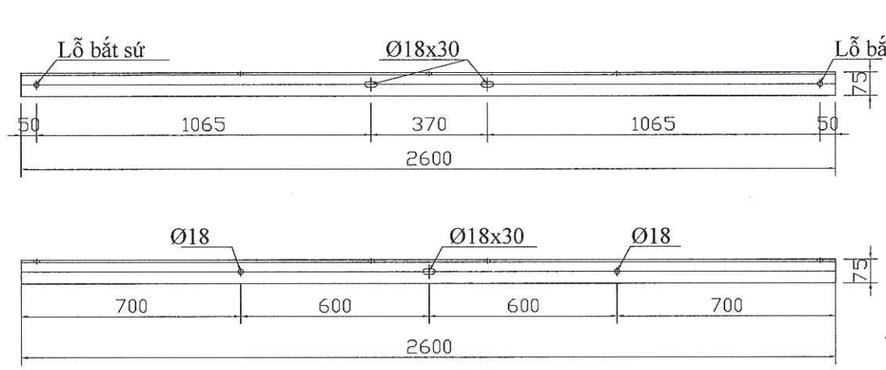
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 1 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	GIẰNG CỘT ĐÔI GC-12; 14; 16; 18; 20
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

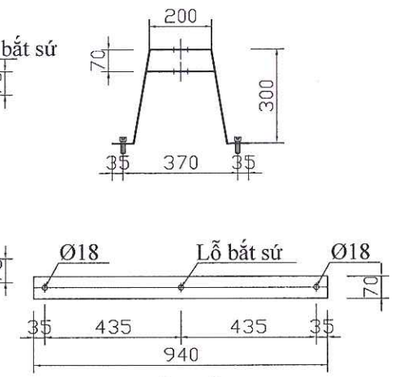
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-34



MẶT ĐỨNG XÀ



THANH XÀ CHÍNH



CHÓP XÀ

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT- ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU							
Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L75x75x7	2600	1	20,70	20,70	
2	Thanh chống	dẹt 70x6	930	2	3,04	6,08	
3	Chóp xà	dẹt 70x8	1160	1	5,07	5,07	
4	Ốp chân sứ	L75x75x7	100	2	0,80	1,59	
5	Bu lông M16x250	M16x250	250	2	0,49	0,97	2 vòng đệm + 1 êcu
6	Bu lông M16x50	M16x50	50	2	0,17	0,34	2 vòng đệm + 1 êcu
7	Bu lông M16x50	M16x50	50	1	0,17	0,17	2 vòng đệm + 1 êcu
	Tấm nối	dẹt 40x4	60	2	0,07	0,15	
	Dây nối	Ø10	500	1	0,31	0,31	
Tổng khối lượng						35,38	kg

GHI CHÚ:

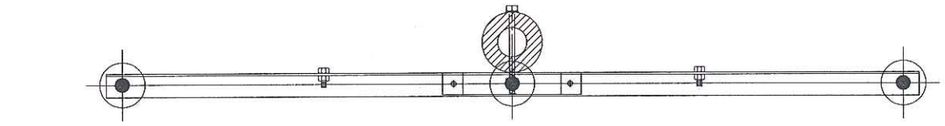
1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18 TCN 04-92

2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

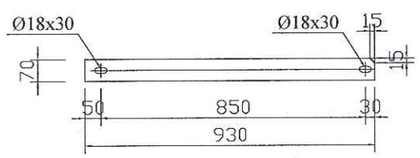
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

4- Lỗ bắt sứ có đường kính chân sứ +2mm.

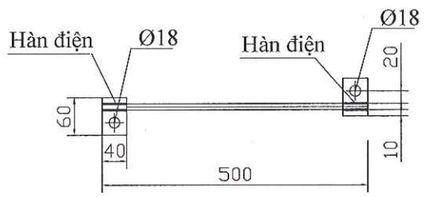
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:



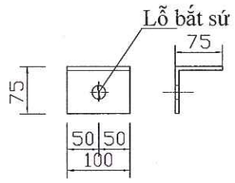
MẶT BẰNG XÀ



THANH CHỐNG

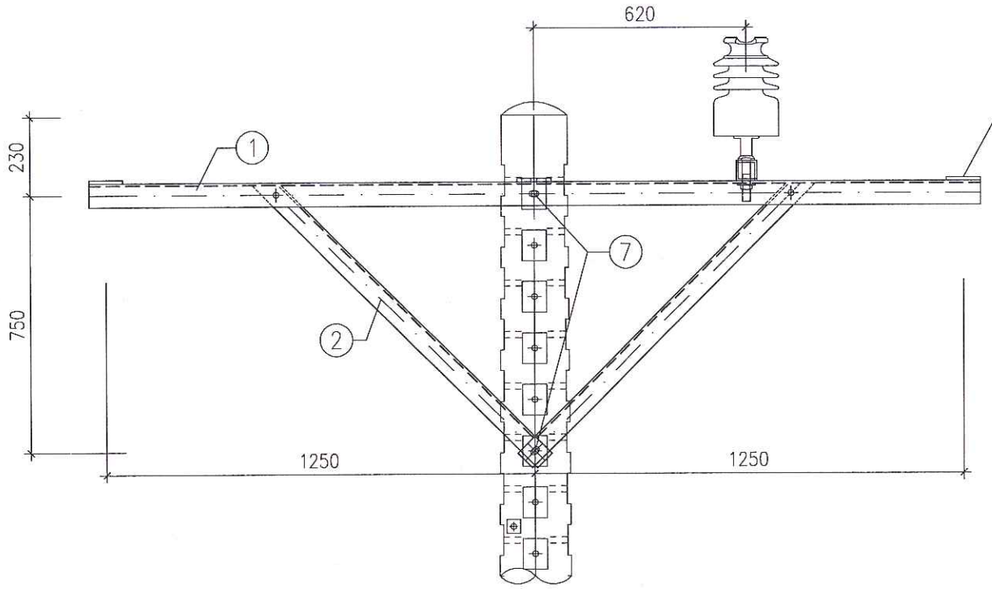


CHI TIẾT NỐI ĐẤT

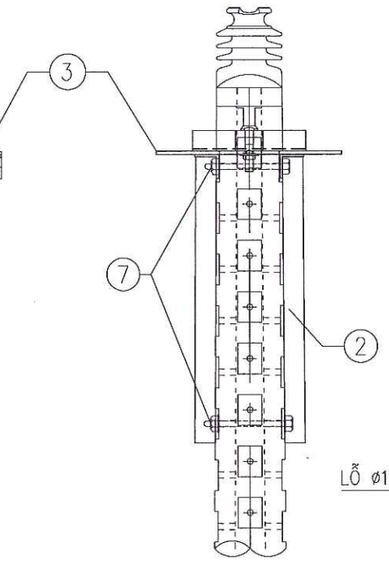


TẤM ỐP CHÂN SỨ ĐỨNG

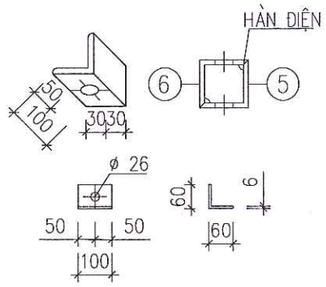
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		XÀ ĐỠ 3 PHA BẰNG 35KV XĐB-35	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh			
CTTK XD	Kiều Minh Quang			
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-35



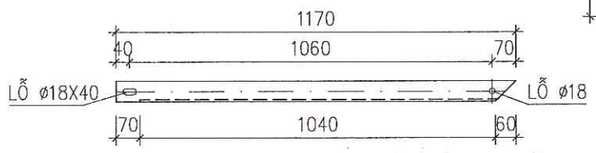
MẶT ĐỨNG XÀ



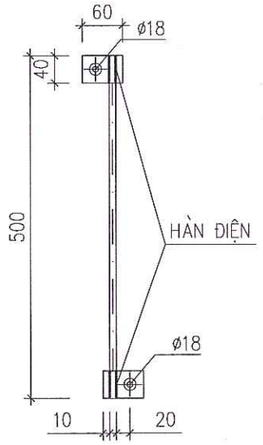
MẶT CẠNH XÀ



ỐP CHÂN SỨ - 6

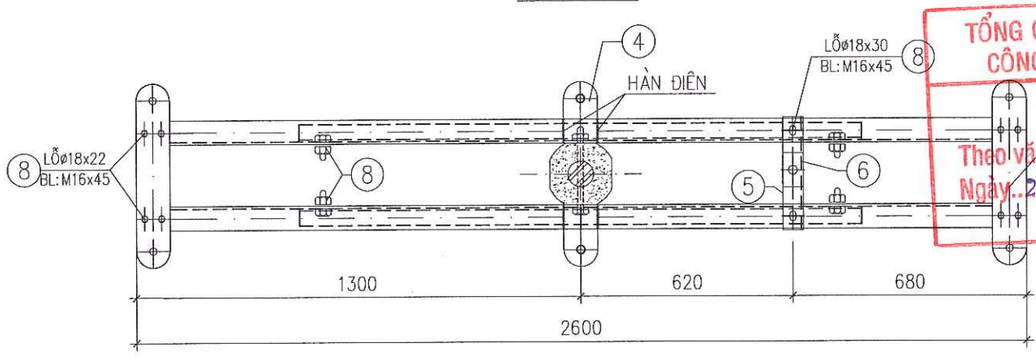


THANH CHỐNG - 2

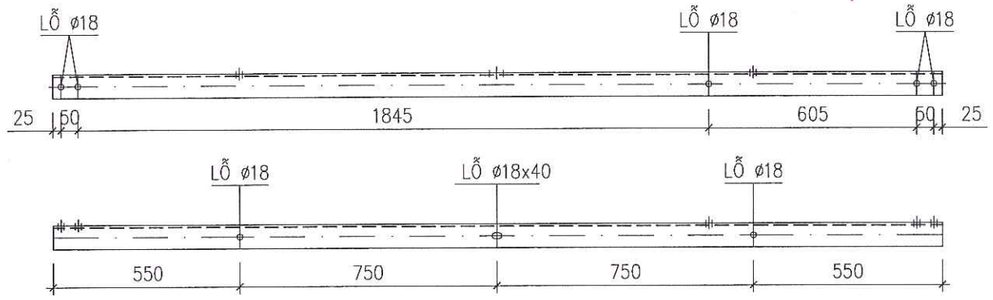


NỐI ĐẤT - 9

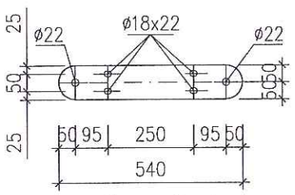
TL: 1/10



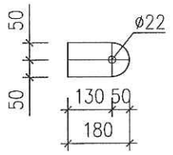
MẶT BẰNG XÀ



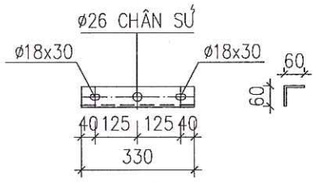
THANH XÀ CHÍNH - 1



THANH BẮT CHUỖI NÉO - 3



TẤM BẮT CHUỖI NÉO - 4



THANH BẮT SỨ - 5

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN
2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm
3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHỖ VI TIẾP XÚC
4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ VẬT LIỆU

STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L70x70x7	2600	2	19,19	38,38	
2	Thanh chống	L60x60x6	1170	4	6,34	25,36	
3	Thanh bắt chuỗi néo	-100x10	540	2	4,21	8,42	
4	Tấm bắt chuỗi néo	-100x10	180	2	1,4	2,8	
5	Thanh bắt sứ	L60x60x6	330	1	1,79	1,79	
6	ốp chân sứ	L60x60x6	100	1	0,54	0,54	
7	Bu lông M16x250	ø16x250	250	2	0,48	0,96	Ren 100
8	Bu lông M16x45	ø16x45	45	14	0,16	2,24	Ren 45
9	Bu lông M16x45	ø16x45	45	1	0,16	0,16	Ren 45
	Dây nối đất	ø12	500	1	0,44	0,44	
	Tấm nối đất	-40x4	60	2	0,08	0,16	
Khối lượng tổng cộng:						**81,25**	**kg**

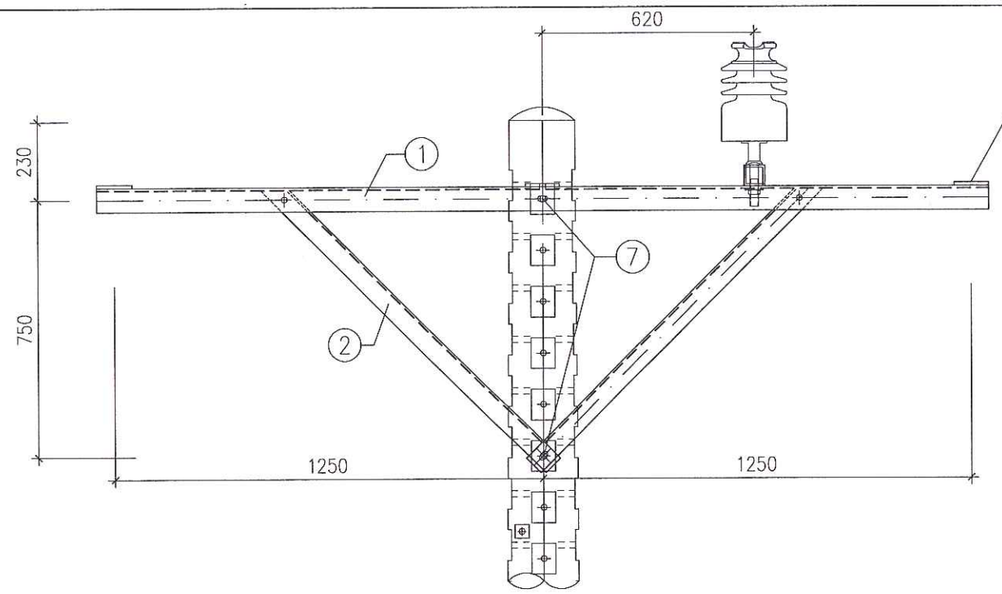
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

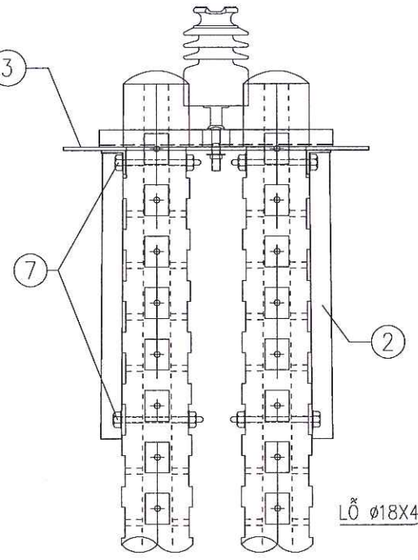
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

XÀ NÉO 3 PHA BẰNG 35KV CỘT ĐƠN XNB-35

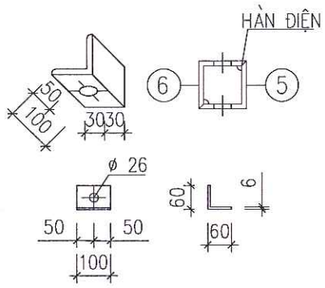
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-36



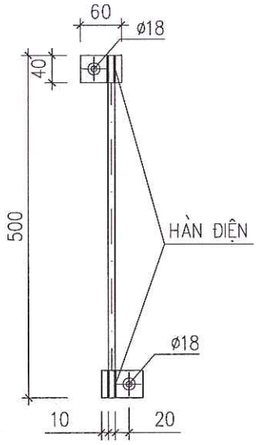
MẶT ĐỨNG XÀ



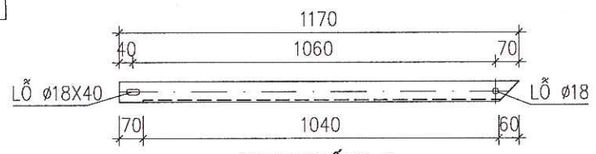
MẶT CẠNH XÀ



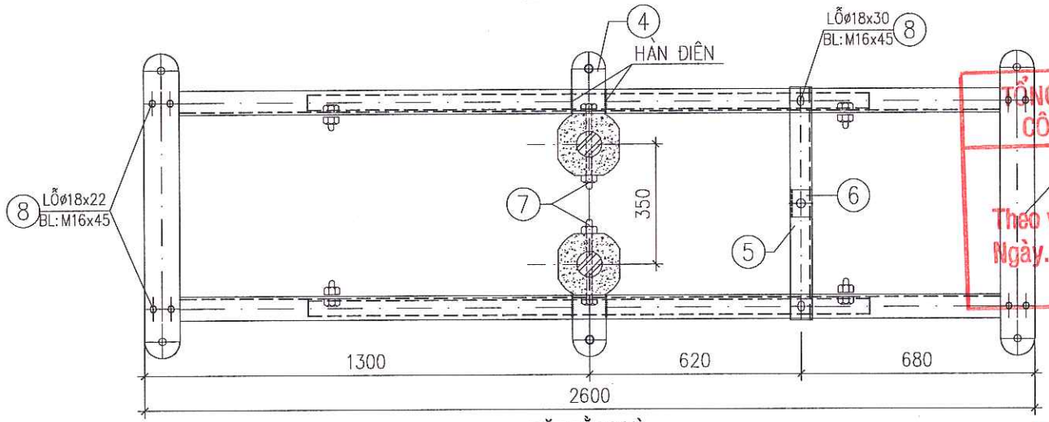
ỐP CHÂN SỨ - 6



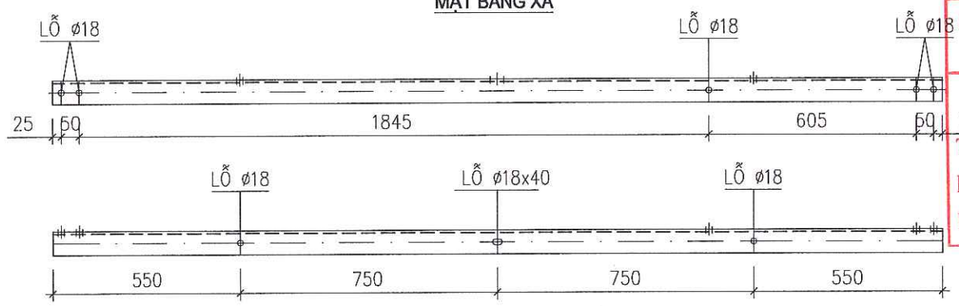
NỐI ĐẤT - 9
TL: 1/10



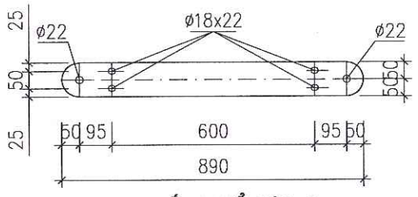
THANH CHỐNG - 2



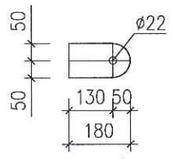
MẶT BẰNG XÀ



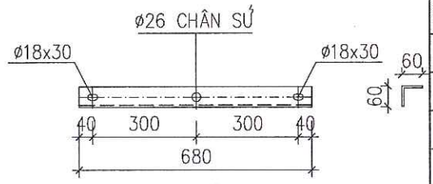
THANH XÀ CHÍNH - 1



THANH BẮT CHUỖI NÉO - 3



TẤM BẮT CHUỖI NÉO - 4



THANH BẮT SỨ - 5

GHI CHÚ:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN

2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm

3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC

01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ VẬT LIỆU

STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L70x70x7	2600	2	19,19	38,38	
2	Thanh chống	L60x60x6	1170	4	6,34	25,36	
3	Thanh bắt chuỗi néo	-100x10	890	2	6,93	13,86	
4	Tấm bắt chuỗi néo	-100x10	180	2	1,4	2,8	
5	Thanh bắt sứ	L60x60x6	680	1	3,69	3,69	
6	ốp chân sứ	L60x60x6	100	1	0,54	0,54	
7	Bu lông M16x250	ø16x250	250	4	0,48	1,92	Ren 100
8	Bu lông M16x45	ø16x45	45	14	0,16	2,24	Ren 45
9	Bu lông M16x45	ø16x45	45	1	0,16	0,16	Ren 45
	Dây nối đất	ø12	500	1	0,44	0,44	
	Tấm nối đất	-40x4	60	2	0,08	0,16	
Khối lượng tổng cộng:						**89,55**	**kg**

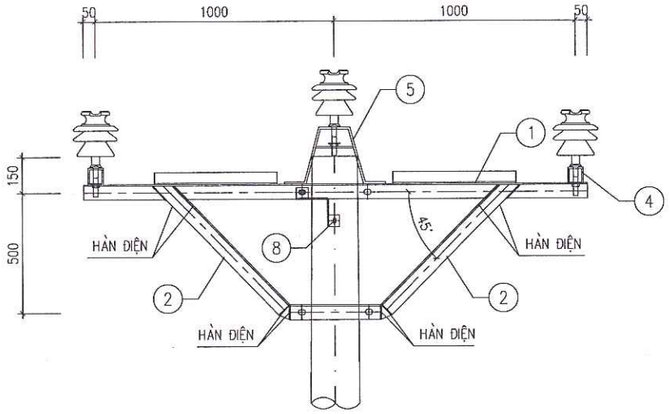
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

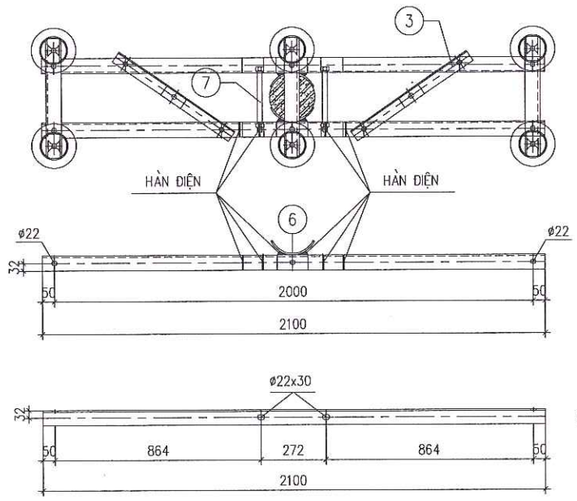
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

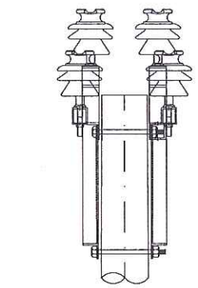
XÀ NÉO 3 PHA BẰNG 35KV CỘT ĐÔI
DỌC TUYẾN
XNB-35D

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-37





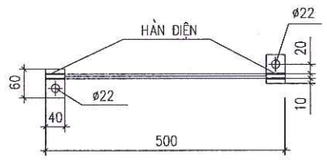
THANH XÀ CHÍNH - 1



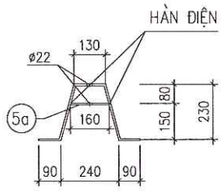




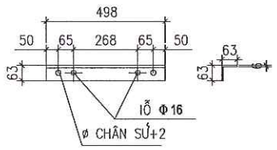
ỐP CỘT - 6



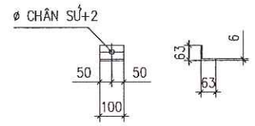
NỐI ĐẤT - 9
TL: 1/10



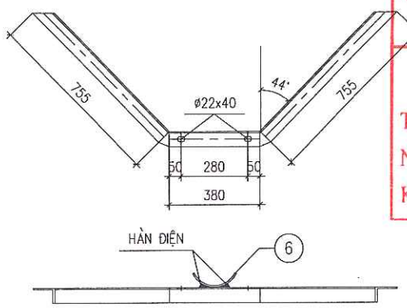
CHI TIẾT - 5



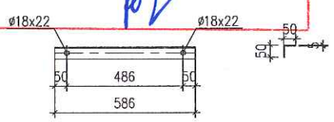
THANH BẮT SỨ - 4



ỐP CHÂN SỨ - 4



CHỐNG XÀ - 2



GIẰNG XÀ - 3

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

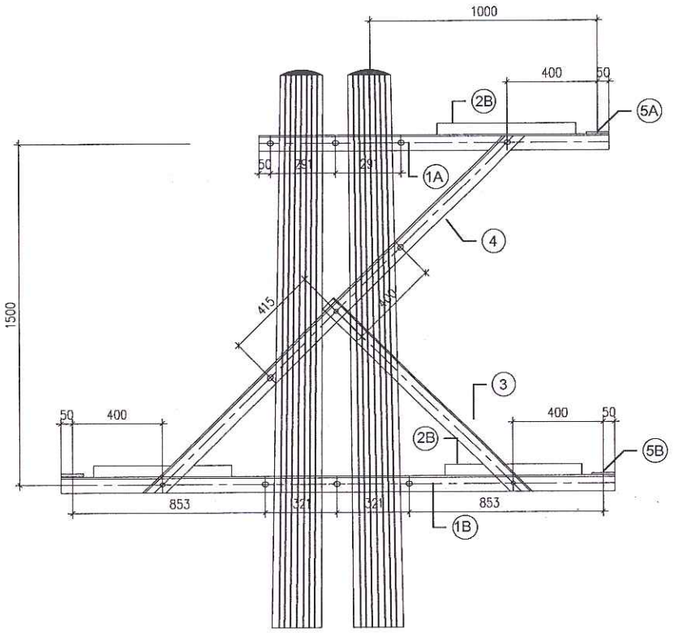
Bảng kê vật liệu

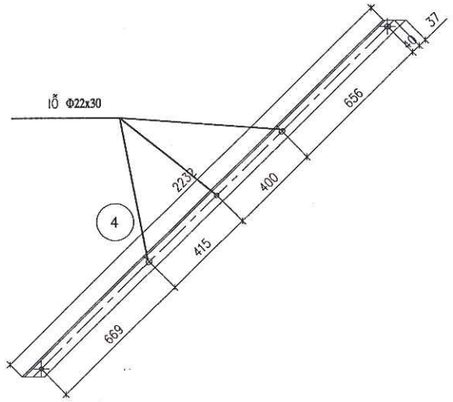
STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L63x63x6	2100	2	12,01	24,02	
2	Thanh chống	L63x63x6	1890	2	10,81	21,62	
3	Thanh giằng	L50x50x5	586	2	2,21	4,42	
4	Thanh bắt sứ	L63x63x6	498	3	2,85	8,55	
	ốp chân sứ	L63x63x6	100	6	0,57	3,43	
5	Chụp bắt sứ	-60x8	790	2	2,98	5,95	
	Tấm tăng cường -5a	-60x8	160	2	0,60	1,21	
6	ốp cột	-60x6	240	4	0,68	2,71	
7	Bu lông M20x300	CT3ø20x300	300	4	0,91	3,66	
8	Bu lông M14x45	CT3ø14x45	45	7	0,10	1,22	
9	Dây nối đất	CT3ø12	500	1	0,44	0,44	
	Tấm nối đất	-40x4	60	2	0,08	0,15	
Khối lượng tổng cộng:						**77,38**	**kg**

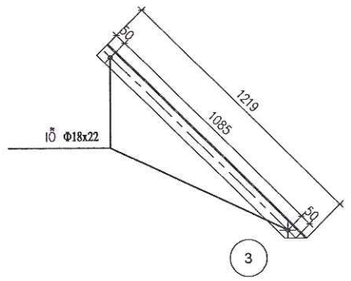
GHI CHÚ:

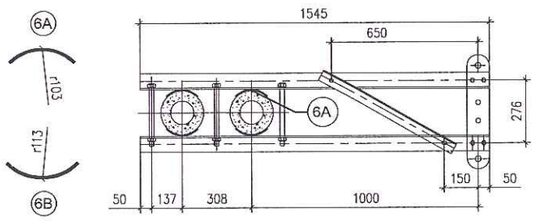
1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN
2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm
3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC
4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		**XÀ KHOÁ 3 PHA BẰNG 22KV XKB-22**	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung			
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh			
CTTK XD	Kiều Minh Quang			
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-38

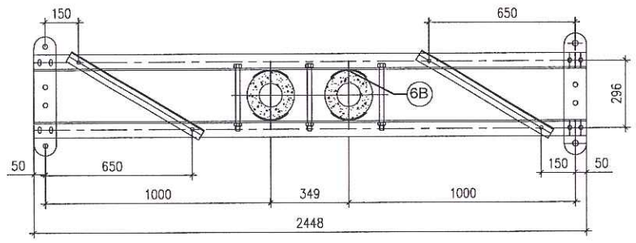








XÀ TRÊN



XÀ DƯỚI

GHI CHÚ :

1- Xà phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

2- Tất cả các chi tiết, bulông chế tạo theo TCVN phải mạ kẽm nhúng nóng.

3- Chiều cao đường hàn; h = 6mm

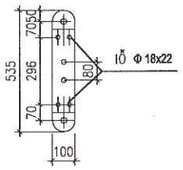
BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG THÉP

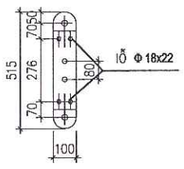
Số hiệu	Tên vật tư	Quy cách nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1a	Thanh xà	L 70x70x7	1545	2	11,418	22,835	
1b	Thanh xà	L 70x70x7	2448	2	18,091	36,181	
2a	Thanh giằng chéo	L 50x50x5	671	1	2,530	2,530	
2b	Thanh giằng chéo	L 50x50x5	680	2	2,564	5,127	
3	Thanh chống	L 63x63x6	1219	2	6,973	13,945	
4	Thanh chống	L 63x63x6	2232	2	12,767	25,534	
5a	Thanh bắt sứ	Dẹt 100x10	535	1	4,200	4,200	
5b	Thanh bắt sứ	Dẹt 100x10	515	2	4,043	8,086	
6a	ốp cột	Dẹt 80x6	162	2	0,610	1,221	
6b	ốp cột	Dẹt 80x6	177	2	0,667	1,334	
8	Bulông M18x45	CT3 Φ 18	45	29	0,140	4,060	
	Rông đen	CT3	Φ36-Φ20x4	29	0,030	0,870	
	Đai ốc	CT3	Dày 13	29	0,075	2,175	
9	Bulông M20x300	CT3 Φ 20	300	8	0,741	5,928	
	Rông đen	CT3	Φ40-Φ22x4	16	0,075	1,200	
	Đai ốc	CT3	Dày 15	8	0,050	0,400	
10	Dây tiếp địa	M35	1600	1	0,987	0,987	
	Bản mã	Dẹt 60x40	Dày 4	3	0,075	0,226	
Khối lượng tổng cộng :136,839 Kg							

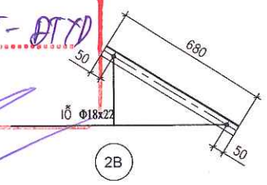
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

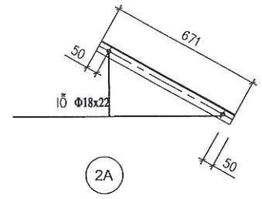
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

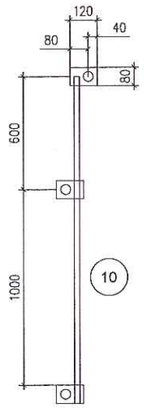
5A THANH BẮT SỨ



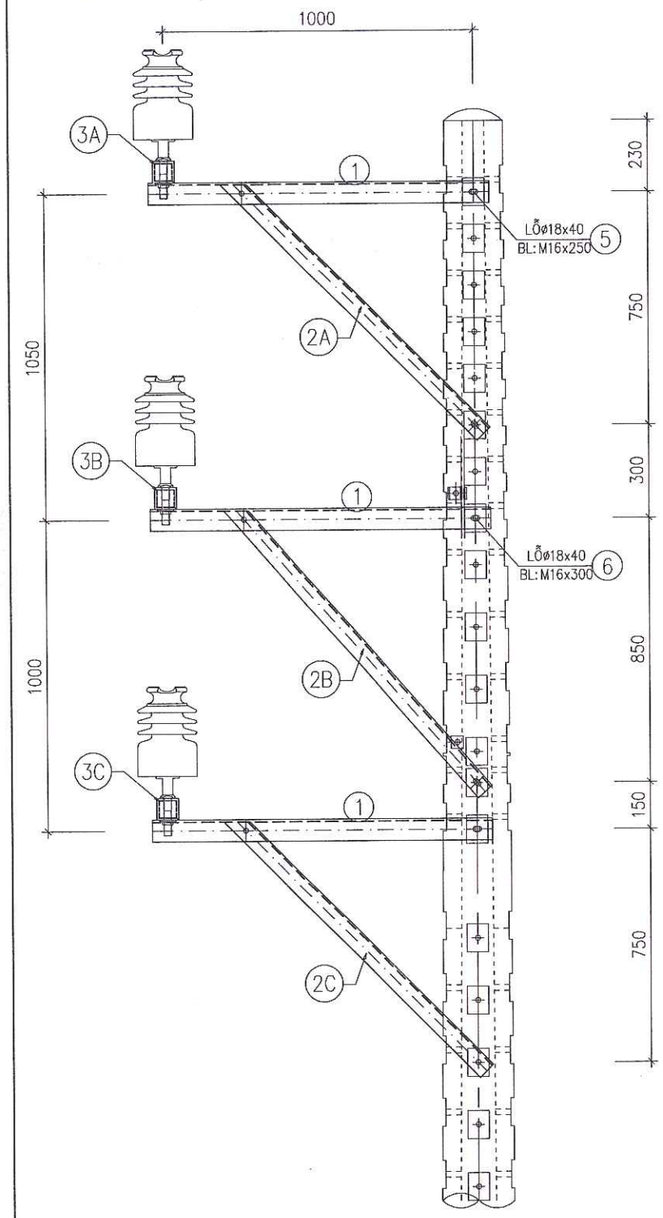




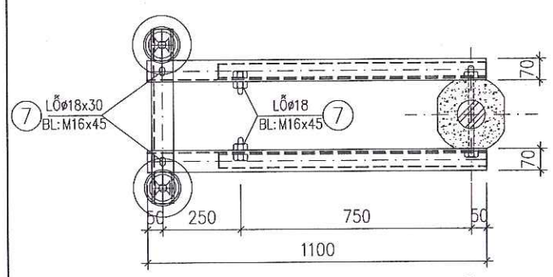




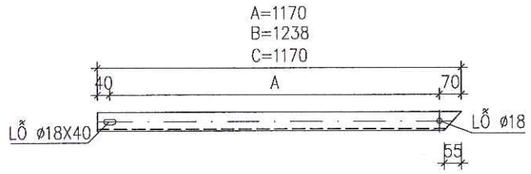
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	XÀ NÉO 3 PHA HÌNH Z 35KV CỘT ĐÔI NGANG TUYẾN XNZ-35N	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-39



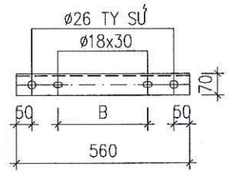
MẶT ĐỨNG XÀ



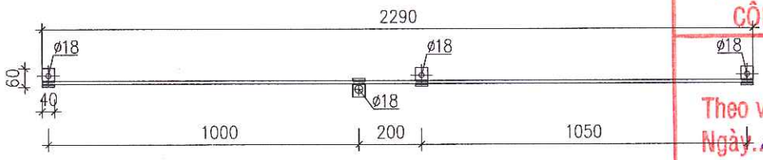
MẶT BẰNG XÀ



THANH CHỐNG - 2

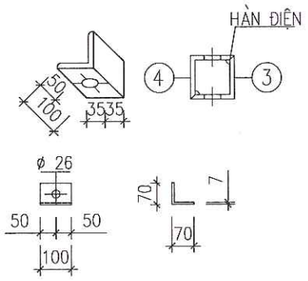


THANH BẮT SỨ - 3



TIẾP ĐỊA - 8

Số hiệu	Kích thước (mm)
2A	A : 1060
2B	A : 1128
2C	A : 1060
3A	B : 250
3B	B : 270
3C	B : 290



ỐP CHÂN SỨ - 4

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:

1– TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN

2– QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm

3– CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC

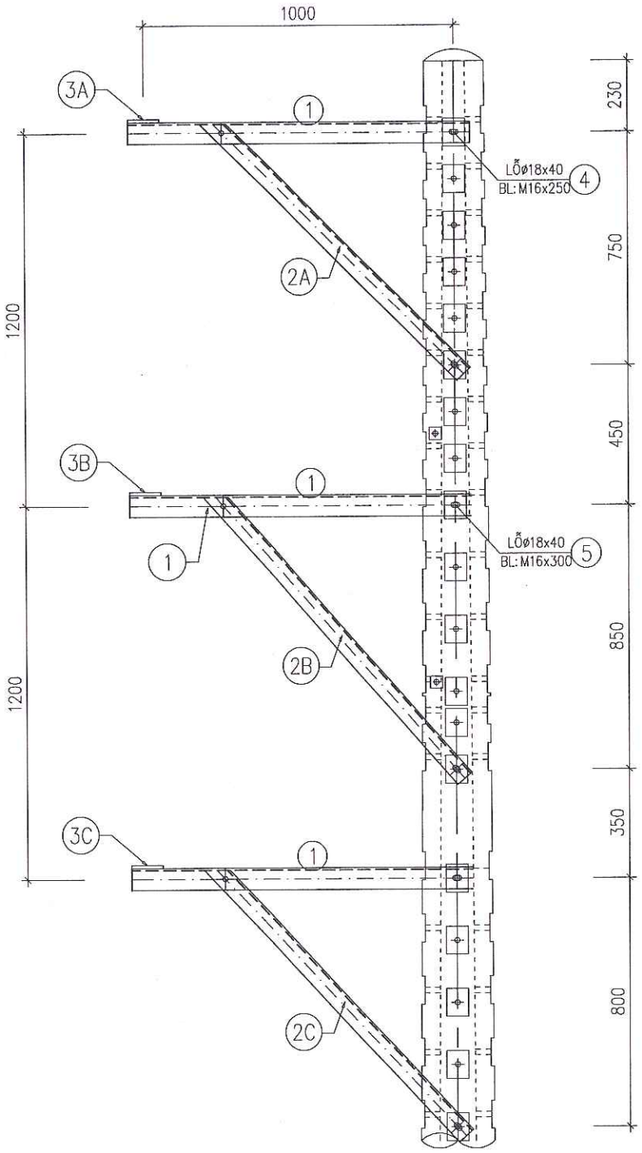
4– 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

BẢNG KÊ VẬT LIỆU

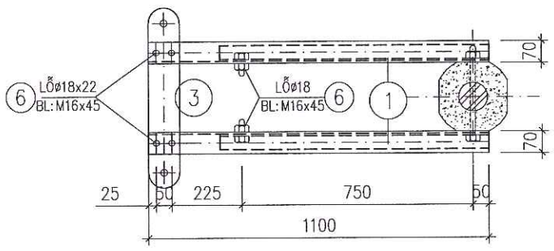
STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L70x70x7	1100	6	8,12	48,72	
2	Thanh chống	L60x60x6	1193	6	6,47	38,82	
3	Thanh bắt sứ đỡ	L70x70x7	520	3	3,84	11,52	
4	ốp chân sứ	L70x70x7	100	6	0,74	4,44	
5	Bu lông M16x250	ø16x250	250	2	0,48	0,96	Ren 100
6	Bu lông M16x300	ø16x300	300	4	0,56	2,24	Ren 100
7	Bu lông M16x45	ø16x45	45	12	0,16	1,92	Ren 45
8	Bu lông M16x45	ø16x45	45	1	0,16	0,16	Ren 45
	Dây nối đất	CT3ø12	2290	1	2,03	2,03	
	Tấm nối đất	-40x4	60	4	0,08	0,32	
Khối lượng tổng cộng:						**111,13**	**kg**

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	XÀ KHÓA 3 PHA LỆCH 35KV XKL-35
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

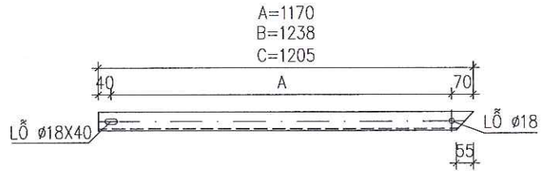
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-40



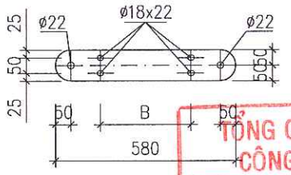
MẶT ĐỨNG XÀ



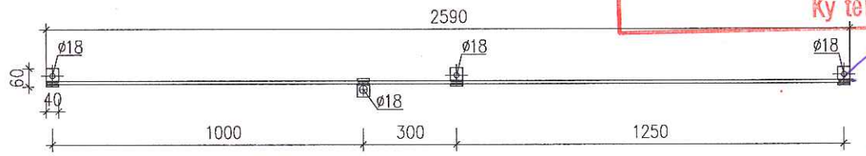
MẶT BẰNG XÀ



THANH CHỐNG - 2



THANH BẮT CHUỖI NÉO - 3



TIẾP ĐỊA - 7

Số hiệu	Kích thước (mm)
2A	A : 1060
2B	A : 1128
2C	A : 1095
3A	B : 250
3B	B : 270
3C	B : 290

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN
2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm
3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC
4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

BẢNG KÊ VẬT LIỆU

STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L70x70x7	1100	6	8,12	48,72	
2	Thanh chống	L60x60x6	1204	6	6,53	39,18	
3	Thanh bắt chuỗi néo	-100x10	580	3	4,52	13,56	
4	Bu lông M16x250	ø16x250	250	2	0,48	0,96	Ren 100
5	Bu lông M16x300	ø16x300	300	4	0,56	2,24	Ren 100
6	Bu lông M16x45	ø16x45	45	18	0,16	2,88	Ren 45
7	Bu lông M16x45	ø16x45	45	1	0,16	0,16	Ren 45
	Dây nối đất	ø12	2590	1	2,3	2,3	
	Tấm nối đất	-40x4	60	4	0,08	0,32	
Khối lượng tổng cộng:						**110,32**	**kg**

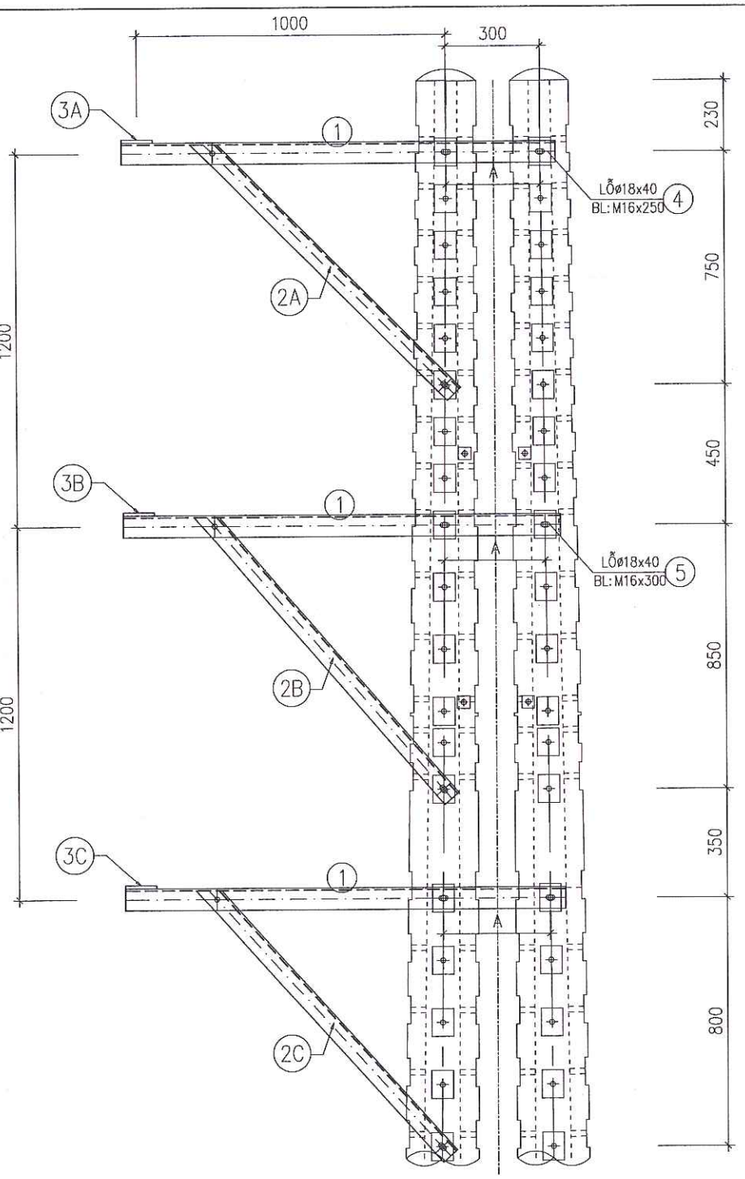
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

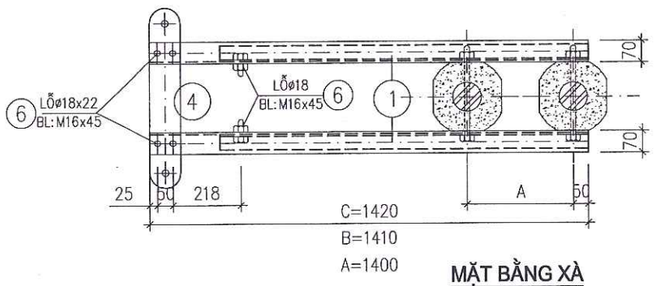
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

XÀ NÉO 3 PHA LỆCH 35KV CỘT ĐƠN
XNL-35

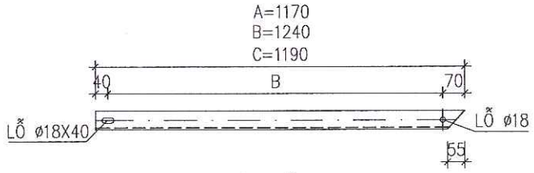
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-41



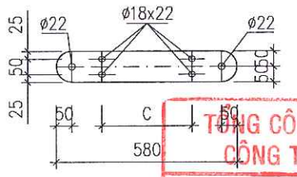
MẶT ĐỨNG XÀ



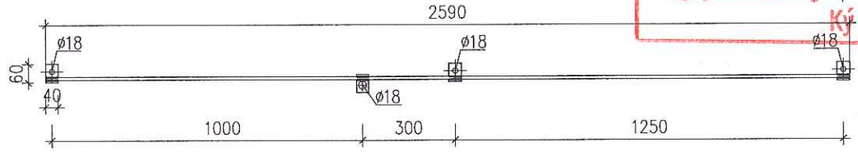
MẶT BẰNG XÀ



THANH CHỐNG - 2



THANH BẮT CHUỖI NÉO - 3



TIẾP ĐỊA - 7

Số hiệu	Kích thước (mm)
1A	A : 300
1B	A : 320
1C	A : 340
2A	B : 1060
2B	B : 1130
2C	B : 1080
3A	C : 250
3B	C : 270
3C	C : 290

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:

1– TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN
2– QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm
3– CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC
4– 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

BẢNG KÊ VẬT LIỆU

STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L70x70x7	1410	6	10,41	62,46	
2	Thanh chống	L60x60x6	1200	6	6,5	39	
3	Thanh bắt chuỗi néo	-100x10	580	3	4,52	13,56	
4	Bu lông M16x250	ø16x250	250	3	0,48	1,44	Ren 100
5	Bu lông M16x300	ø16x300	300	6	0,56	3,36	Ren 100
6	Bu lông M16x45	ø16x45	45	18	0,16	2,88	Ren 45
7	Bu lông M16x45	ø16x45	45	1	0,16	0,16	Ren 45
	Dây nối đất	ø12	2590	1	2,3	2,3	
	Tấm nối đất	-40x4	60	4	0,08	0,32	
Khối lượng tổng cộng:						**125,48**	**kg**

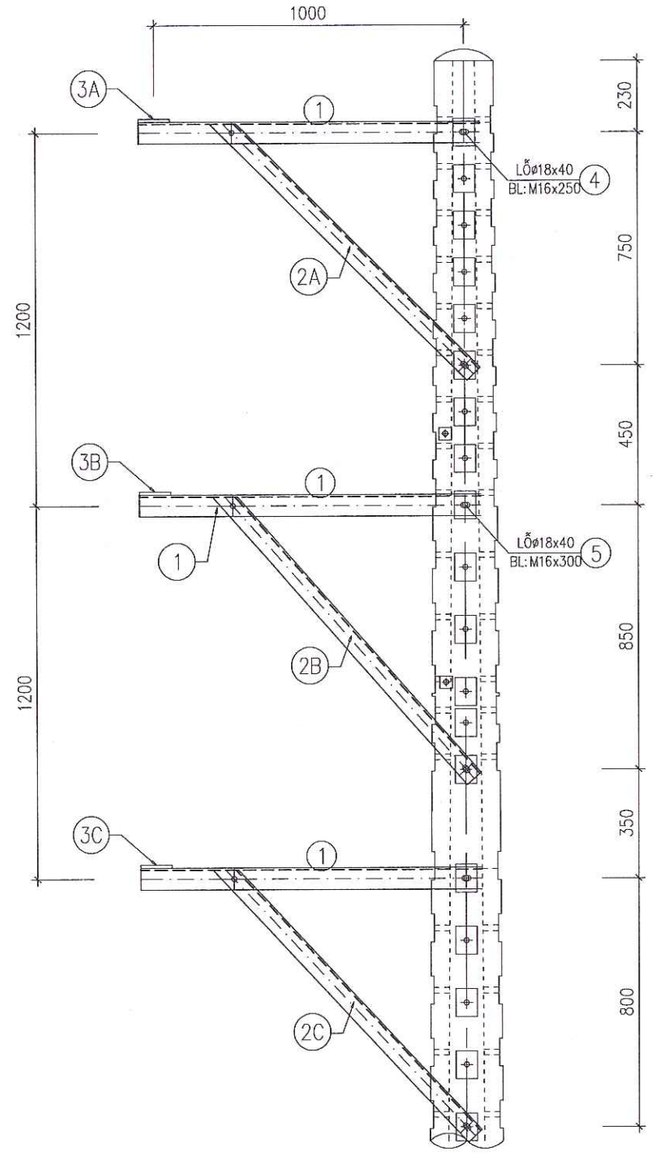
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

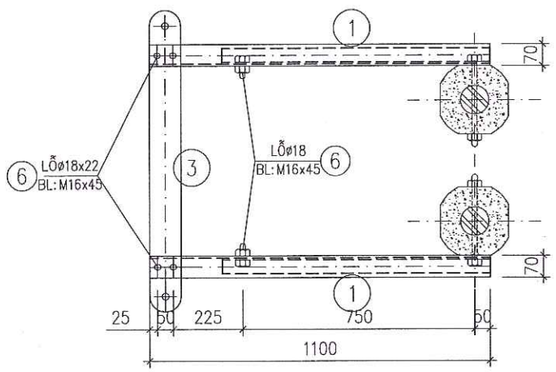
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

XÀ NÉO 3 PHA LỆCH 35KV CỘT ĐÔI
NGANG TUYẾN
XNL-35N

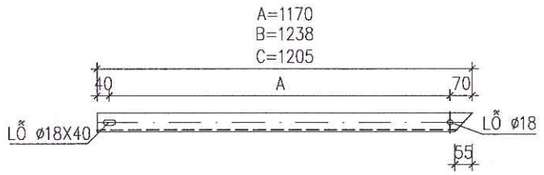
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-42



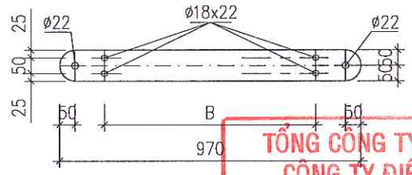
MẶT ĐỨNG XÀ



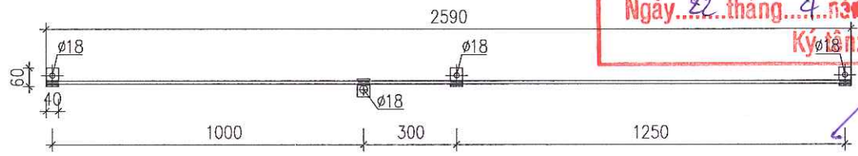
MẶT BẰNG XÀ



THANH CHỐNG - 2



THANH BẮT CHUỖI NÉO - 3



TIẾP ĐỊA - 7

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:...1960.../QĐ-PCQN
Ngày...22...tháng...4.....năm 2026.....
Ký tên:

Số hiệu	Kích thước (mm)
2A	A : 1060
2B	A : 1128
2C	A : 1095
3A	B : 640
3B	B : 660
3C	B : 680

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:.....60...../ĐT-ĐTXD
Ngày...22...tháng...4...năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN
2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm
3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC
4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

BẢNG KÊ VẬT LIỆU

STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L70x70x7	1100	6	8,12	48,72	
2	Thanh chống	L60x60x6	1204	6	6,53	39,18	
3	Thanh bắt chuỗi néo	-100x10	970	3	7,56	22,68	
4	Bu lông M16x250	ø16x250	250	4	0,48	1,92	Ren 100
5	Bu lông M16x300	ø16x300	300	8	0,56	4,48	Ren 100
6	Bu lông M16x45	ø16x45	45	18	0,16	2,88	Ren 45
7	Bu lông M16x45	ø16x45	45	1	0,16	0,16	Ren 45
	Dây nối đất	ø12	2590	1	2,3	2,3	
	Tấm nối đất	-40x4	60	4	0,08	0,32	
Khối lượng tổng cộng:						**122,64**	**kg**

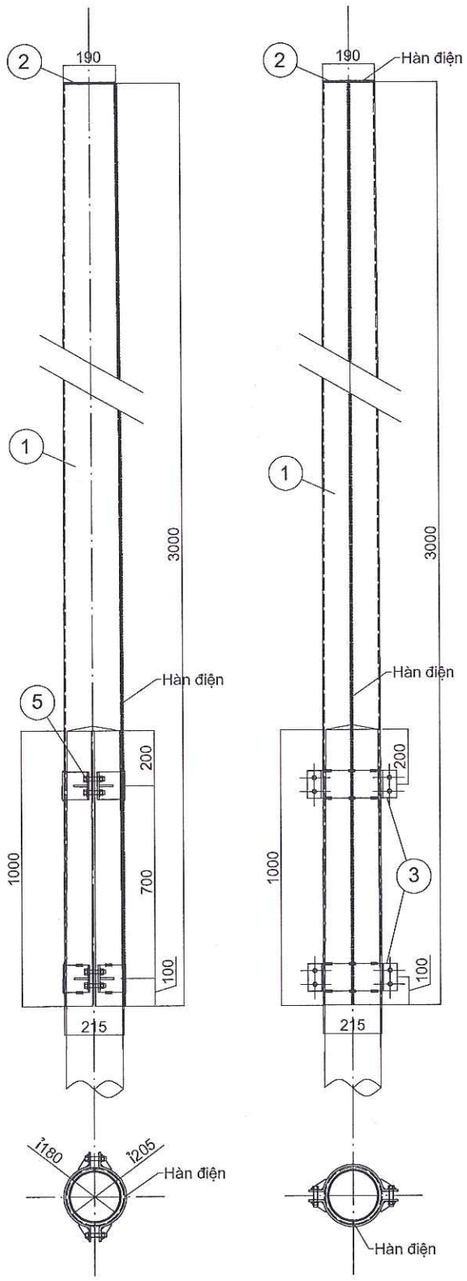
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

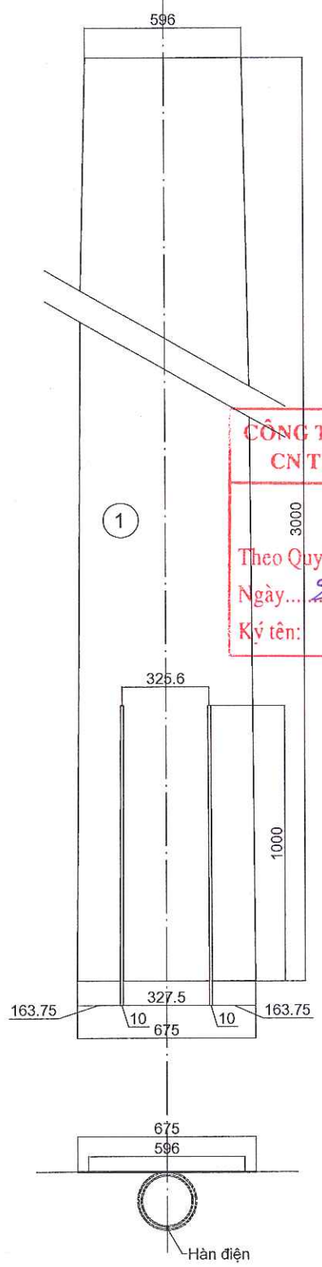
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

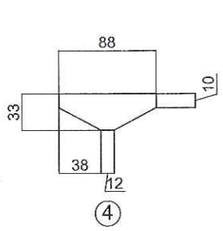
XÀ NÉO 3 PHA LỆCH 35KV CỘT ĐÔI
DỌC TUYẾN
XNL-35D

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-43

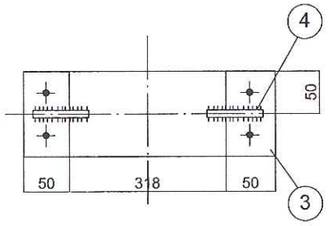


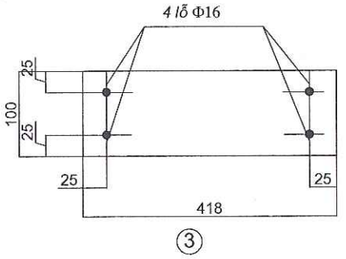


1 THÉP TẤM

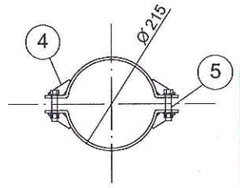


4





3



3 CỔ DỀ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1760 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐL-QLXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Khối lượng tổng cộng: 85.88kg

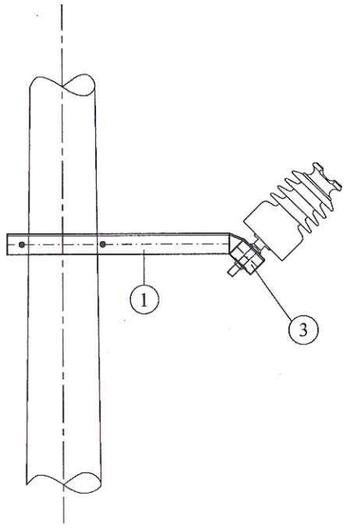
STT	Tên gọi chi tiết	Quy cách	Độ dài (mm)	Số lượng	Đơn vị	Toàn bộ	Ghi chú
					Khối lượng(kg)		
5	Bu lông M14x80	CT Φ: 14	80	8	0.16	1.28	Ren 50
4	Giằng góc cổ dề	δ:6	88x33	8	0.12	0.96	
3	Cổ dề	δ:6	418x100	4	1.95	7.8	
2	Nắp chụp	δ:5	190	1	1.1	1.1	
1	Thép tấm	- 675(596)x5	3000	1	74.74	74.74	

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

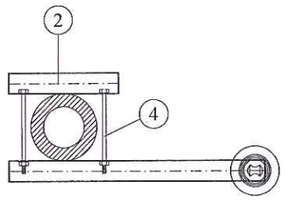
Ghi chú

1. Thép tấm được cuốn thành ông thép liên kết bằng đường hàn ngấu hoàn toàn
2. Các chi tiết bằng thép phải được mạ kẽm nhúng nóng.
3. Chiều cao đường hàn các chi tiết h=6mm

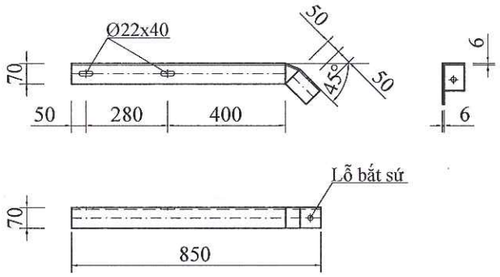
CÔNG TY TNHH VŨ GIA	NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	CHỤP ĐẦU CỘT LY TÂM 3M CĐC-3L
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-44
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	



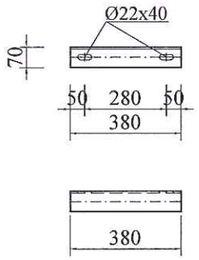
MẶT ĐỨNG XÀ



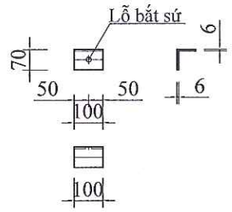
MẶT BẰNG XÀ



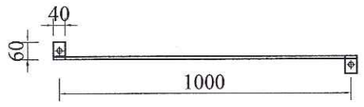
THANH XÀ CHÍNH
TL: 1/20



THANH KÈM
TL: 1/20



ỐP CHÂN SỨ
TL: 1/20



TIẾP ĐỊA
TL: 1/20

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXL
Ngày 22 tháng 9 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu - Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L70x70x6	850	1	5,43	5,43	
2	Thanh kèm	L70x70x6	380	1	2,43	2,43	
3	Ốp chân sứ	L70x70x6	100	1	0,64	0,64	
4	Bulông M20x300	M20	300	2	0,90	1,80	2 vòng đệm + 1 êcu
5	Tấm nối	dẹt 40x4	60	2	0,07	0,15	
	Dây nối	∅8	1000	1	0,40	0,40	
Tổng khối lượng						10,84	kg

GHI CHÚ:

1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

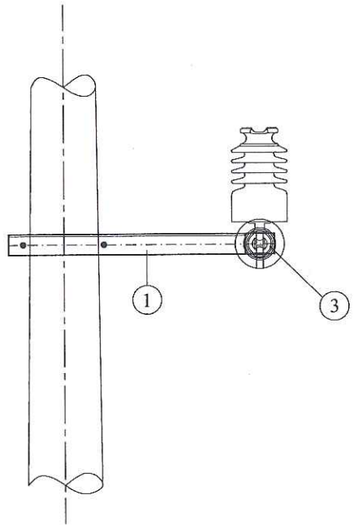
2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

3-Chi tiết 1 và 3 liên kết với nhau bằng hàn điện

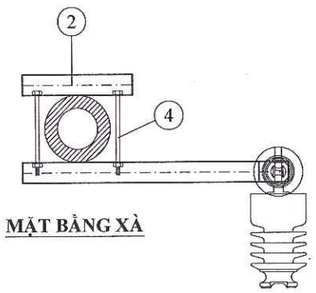
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

4- Lỗ bắt sứ có đường kính bằng đường kính ty sứ +2mm.

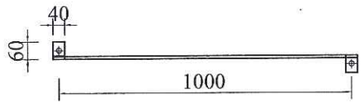
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		XÀ PHỤ ĐỠ LÈO 1 PHA TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN XP-1
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-45
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		



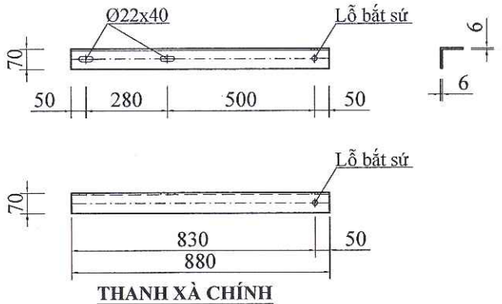
MẶT ĐỨNG XÀ



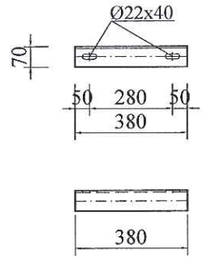
MẶT BẰNG XÀ



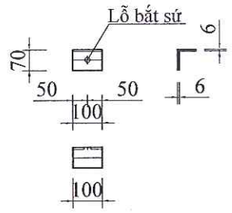
TIẾP ĐỊA
TL: 1/20



THANH XÀ CHÍNH
TL: 1/20



THANH KÈM
TL: 1/20



ỐP CHÂN SỨ
TL: 1/20

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐT.TĐ
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu - Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L70x70x6	880	1	5,62	5,62	
2	Thanh kèm	L70x70x6	380	1	2,43	2,43	
3	Ốp chân sứ	L70x70x6	100	1	0,64	0,64	
4	Bulông M20x300	M20	300	2	0,90	1,80	2 vòng đệm + 1 êcu
5	Tấm nối	dẹt 40x4	60	2	0,07	0,15	
	Dây nối	∅8	1000	1	0,40	0,40	
Tổng khối lượng						**11,03**	**kg**

GHI CHÚ:

1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

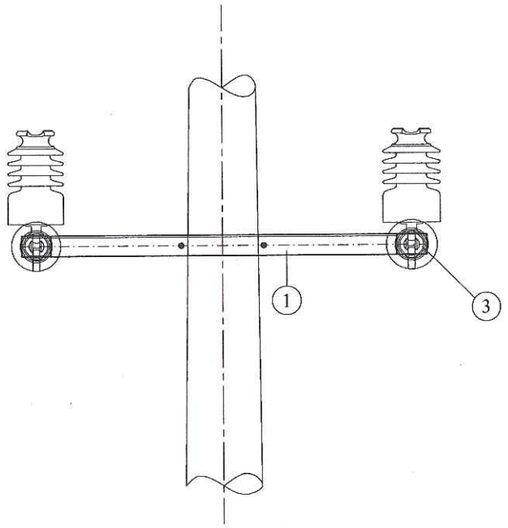
2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

3-Chi tiết 1 và 3 liên kết với nhau bằng hàn điện

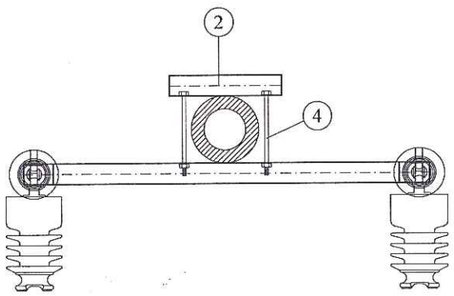
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

4- Lỗ bắt sứ có đường kính bằng đường kính ty sứ +2mm.

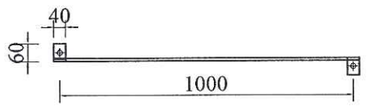
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		**XÀ ĐỠ LÈO 1 PHA TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN XL-1**
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-46
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		



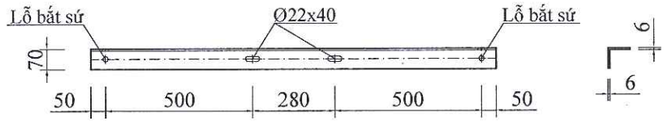
MẶT ĐỨNG XÀ

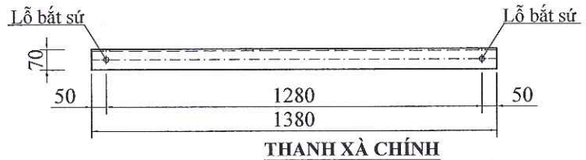


MẶT BẰNG XÀ

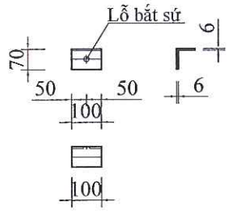


TIẾP ĐỊA
TL: 1/20





THANH XÀ CHÍNH
TL: 1/20



ỐP CHÂN SỨ
TL: 1/20

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu - Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L70x70x6	1380	1	8,82	8,82	
2	Thanh kèm	L70x70x6	380	1	2,43	2,43	
3	Ốp chân sứ	L70x70x6	100	2	0,64	1,28	
4	Bulông M20x300	M20	300	2	0,90	1,80	2 vòng đệm + 1 êcu
5	Tấm nối	dẹt 40x4	60	2	0,07	0,15	
	Dây nối	∅8	1000	1	0,40	0,40	
Tổng khối lượng						14,87	kg

GHI CHÚ:

1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

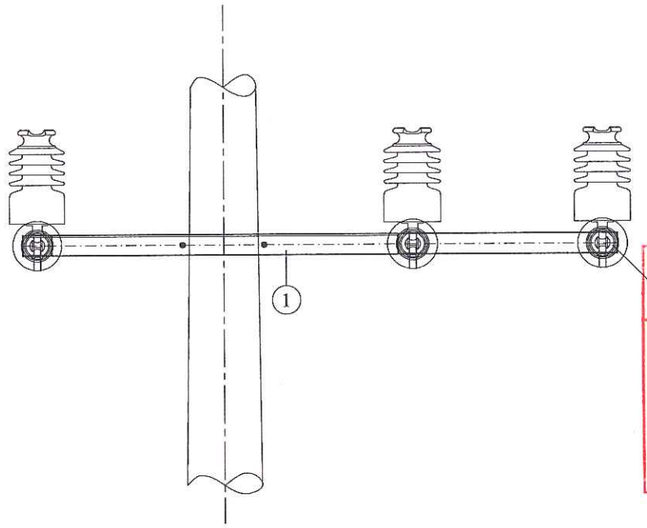
2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

3-Chi tiết 1 và 3 liên kết với nhau bằng hàn điện

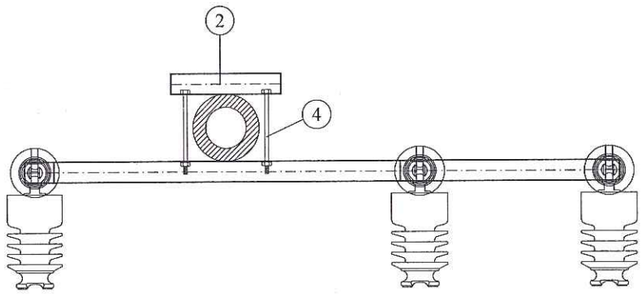
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

4- Lỗ bắt sứ có đường kính bằng đường kính ty sứ +2mm.

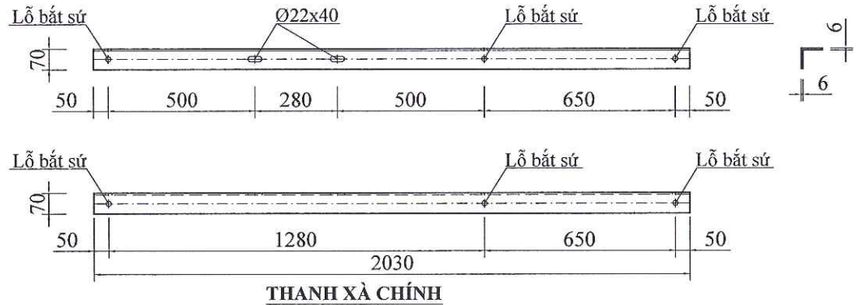
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	XÀ ĐỠ LÈO 2 PHA TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN XL-2
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-47
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	



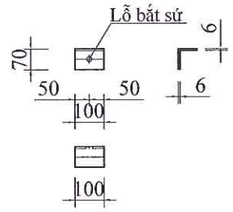
MẶT ĐỨNG XÀ



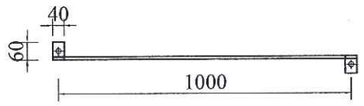
MẶT BẰNG XÀ



THANH XÀ CHÍNH
TL: 1/20



ÓP CHÂN SỨ
TL: 1/20



TIẾP ĐỊA
TL: 1/20

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:...1960...../QĐ-PCQN
Ngày.....22..tháng.....4.....năm 2026.....
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:.....60...../ĐT-ĐTXD
Ngày..22..tháng..4..năm 2026.
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu - Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L70x70x6	2030	1	12,97	12,97	
2	Thanh kèm	L70x70x6	380	1	2,43	2,43	
3	Óp chân sứ	L70x70x6	100	3	0,64	1,92	
4	Bulông M20x300	M20	300	2	0,90	1,80	2 vòng đệm + 1 êcu
5	Tấm nối	dẹt 40x4	60	2	0,07	0,15	
	Dây nối	∅8	1000	1	0,40	0,40	
Tổng khối lượng						**19,66**	**kg**

GHI CHÚ:

1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

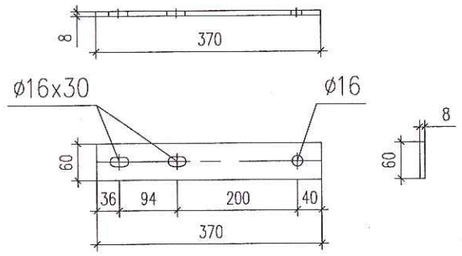
2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

3-Chi tiết 1 và 3 liên kết với nhau bằng hàn điện

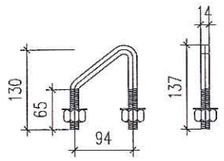
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

4- Lỗ bắt sứ có đường kính bằng đường kính ty sứ +2mm.

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		**XÀ ĐỠ LÈO 3 PHA TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN XL-3**
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-48
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		



THANH ĐỠ CSV - 1



GU GIÔNG - 2

Bảng kê vật liệu thannh đỡ chống sét van							
STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh đỡ CSV	- 60x8	370	3	1,38	4,14	
2	Gu giông M14x354	CT3ø14x354	309	3	0,39	1,18	
Khối lượng tổng cộng:						5,32	kg

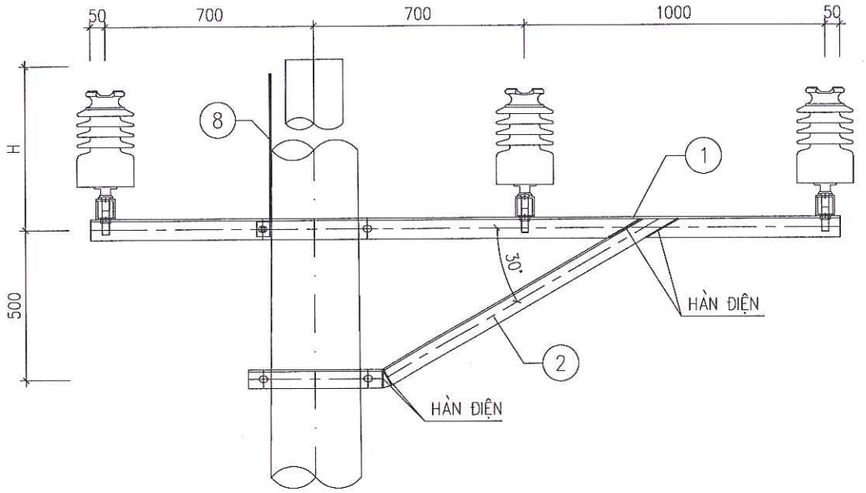
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

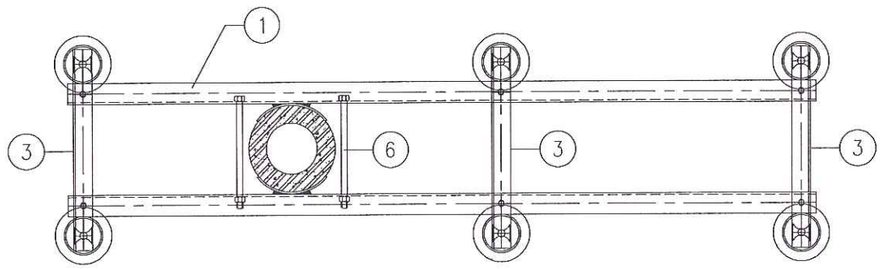
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN

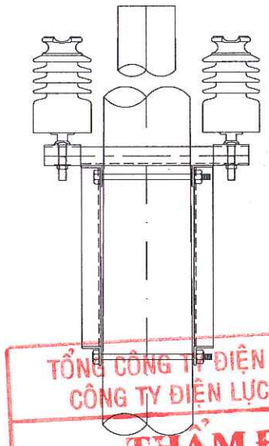
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		MÓC SỨ CHUỖI MSC			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-49
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	

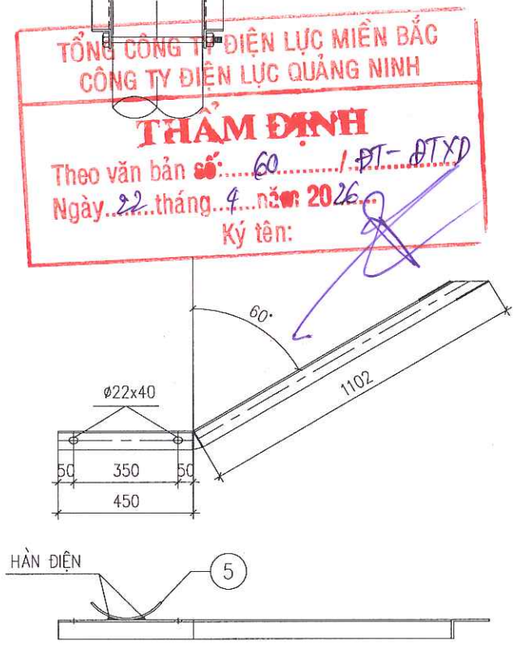




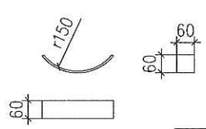
THANH XÀ CHÍNH - 1



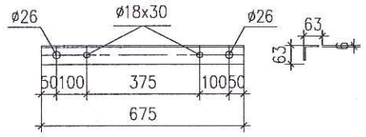




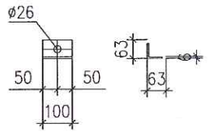
CHỐNG XÀ - 2



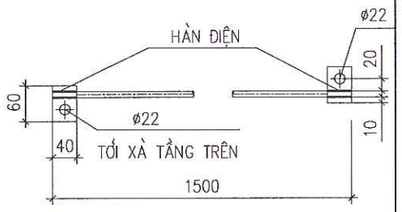
ỐP CỘT - 5



THANH BẮT SỨ - 3



ỐP CHÂN SỨ - 4



NỐI ĐẤT - 8

TL: 1/10

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Bảng kê vật liệu

STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L70x70x7	2500	2	18,48	36,95	
2	Thanh chống	L63x63x6	1552	2	8,88	17,75	
3	Thanh bắt sứ	L63x63x6	675	3	3,86	11,58	
4	ốp chân sứ	L63x63x6	100	6	0,57	3,43	
5	ốp cột	-60x6	275	4	0,78	3,11	
6	Bu lông M20x400	CT3ø20x400	400	4	1,16	4,64	
7	Bu lông M16x45	CT3ø16x45	45	6	0,13	0,77	
8	Dây nối đất	CT3ø12	1500	1	1,33	1,33	
9	Tấm nối đất	-40x4	60	2	0,08	0,15	
Khối lượng tổng cộng:						**79,71**	**kg**

GHI CHÚ:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN

2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm

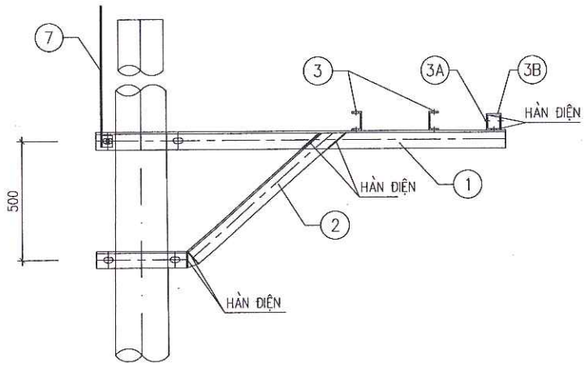
3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC

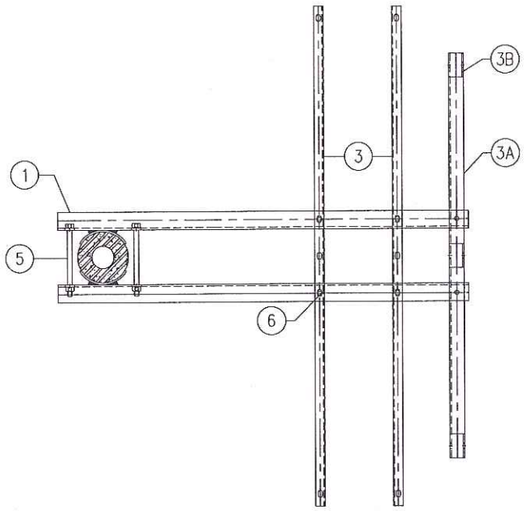
4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

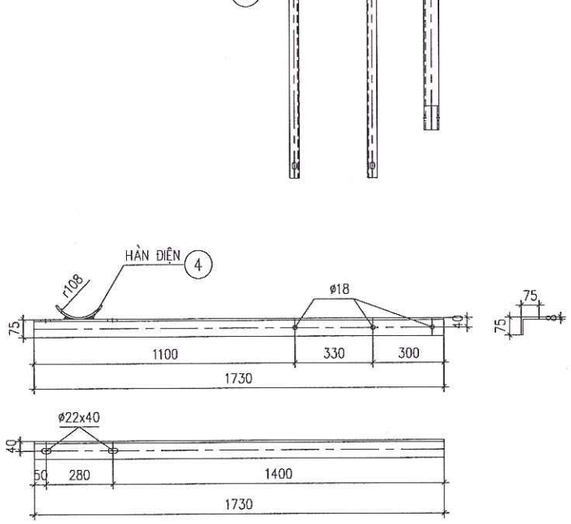
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	XÀ RẼ 3 PHA TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN XR-3
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

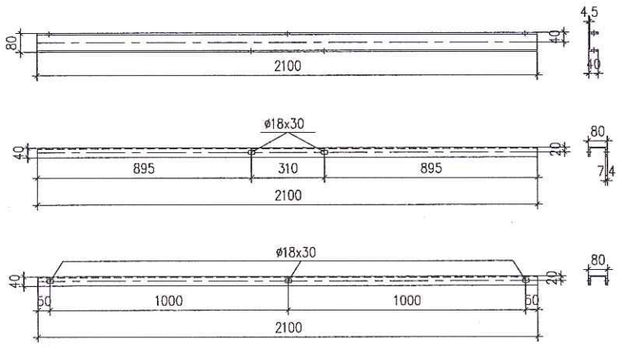
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-50



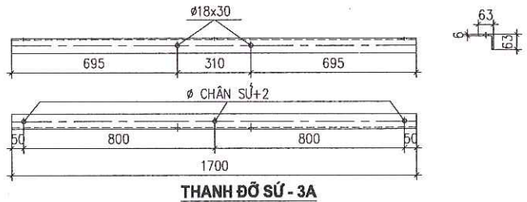




THANH XÀ CHÍNH - 1

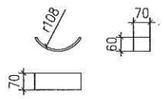


THANH XÀ CẦU DAO - 3

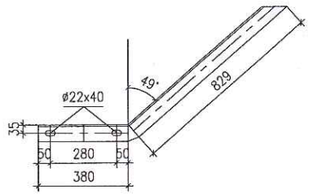


THANH ĐỠ SỨ - 3A

ỐP CHÂN SỨ - 3B



ỐP CỘT - 4



CHỐNG XÀ - 2

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Bảng kê vật liệu

STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L75x75x8	1730	2	23,38	46,77	
2	Thanh chống xà	L70x70x7	1209	2	8,93	17,87	
3	Thanh xà cầu dao	U80x40x4.5	2100	2	2,47	4,94	
3A	Thanh đỡ sứ	L63x63x6	1700	1	9,72	9,72	
3B	ốp chân sứ	L63x63x6	100	3	0,57	1,72	
4	ốp cột	-70x6	265	4	0,87	3,49	
5	Bu lông M20x350	CT3ø20x350	300	4	1,04	4,15	
6	Bu lông M16x45	CT3ø16x45	45	6	0,13	0,77	
Khối lượng tổng cộng:						**89,42**	**kg**

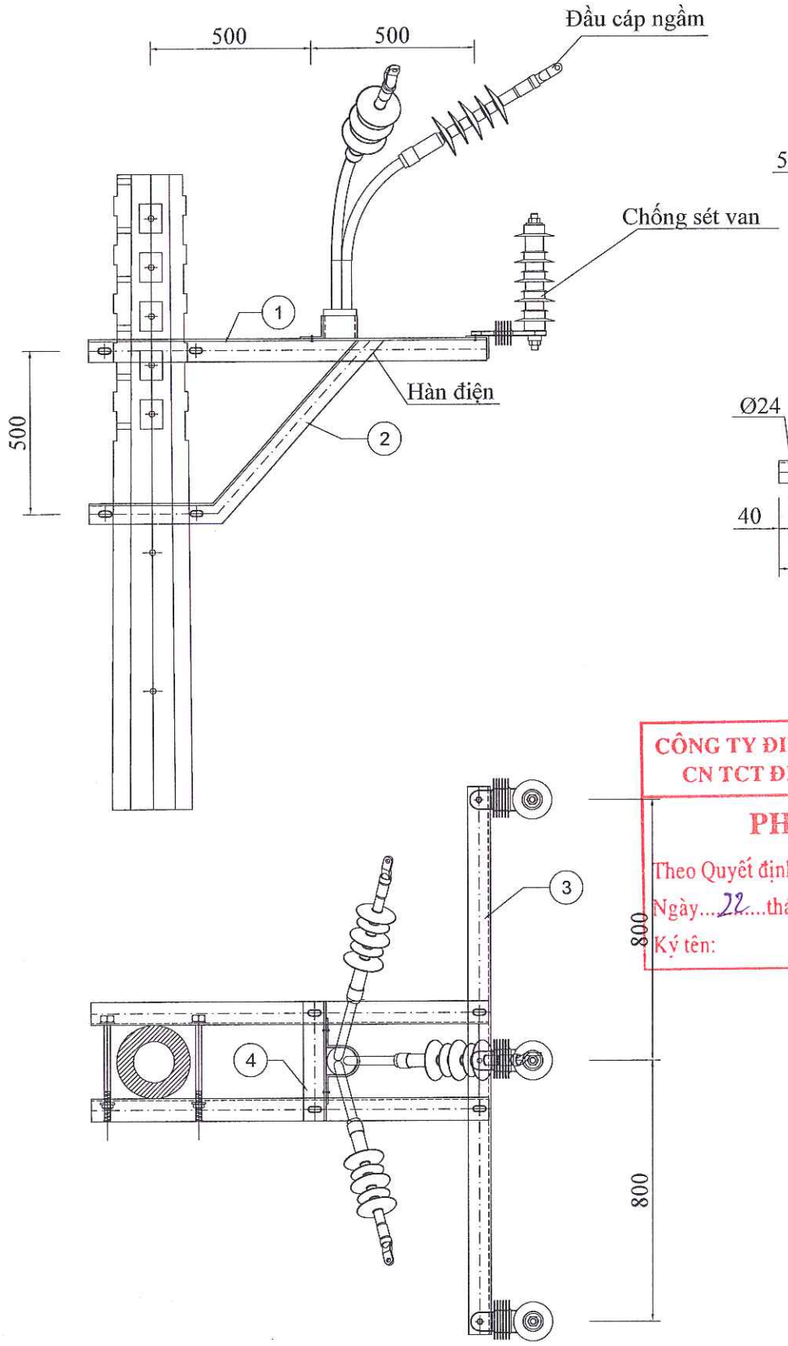
GHI CHÚ:

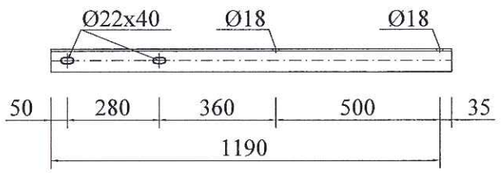
1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

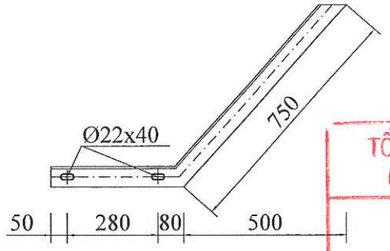
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	**XÀ ĐỠ CẦU DAO CÁCH LY 3 PHA TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN ĐƠN XCD-35**
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-51

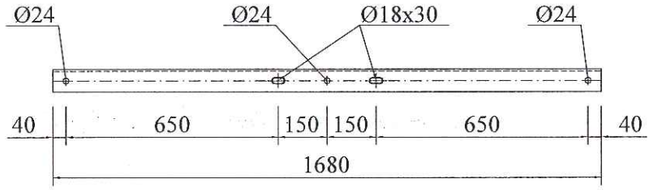




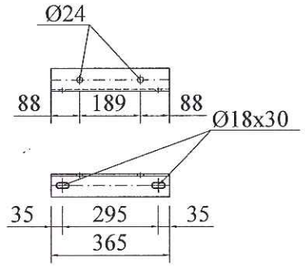
THANH XÀ



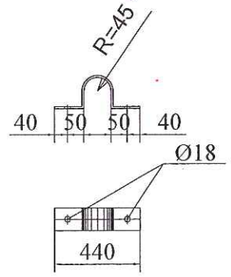
THANH CHỐNG



THANH BẮT CHỐNG SÉT VAN



THANH ĐỠ ĐẦU CÁP



CÔLIÊ ÔM CÁP

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐT XD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L70x70x6	1190	2	7,60	15,21	
2	Thanh chống	L70x70x6	1160	2	7,41	14,82	
3	Thanh bắt chống sét	L70x70x6	1680	1	10,74	10,74	
4	Thanh đỡ đầu cáp	L70x70x6	365	1	2,33	2,33	
5	Côliê ôm cáp	70x6	440	1	1,44	1,44	
6	Bulông M20x300	M20x300	300	4	0,90	3,60	2 vòng đệm + 1 êcu
7	Bulông M16x50	M16x50	50	6	0,20	1,20	2 vòng đệm + 1 êcu
Tổng khối lượng						49,34	kg

GHI CHÚ:

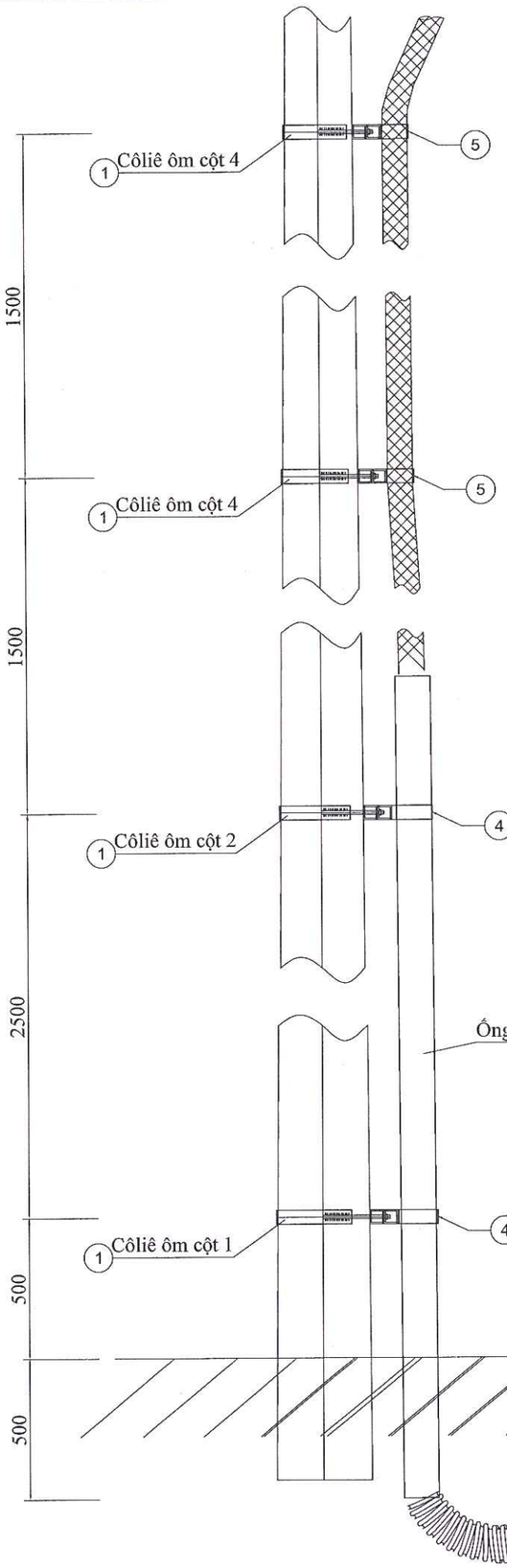
1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

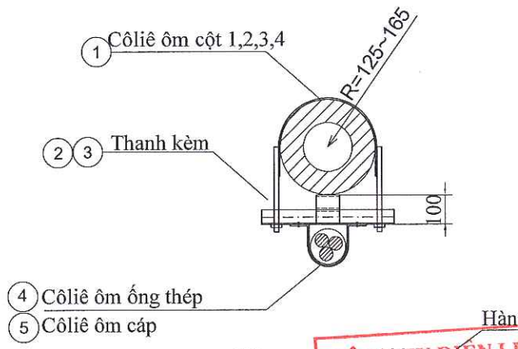
2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	XÀ ĐỠ ĐẦU CÁP VÀ CHỐNG SÉT VAN TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN XĐĐC&CSV-1
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

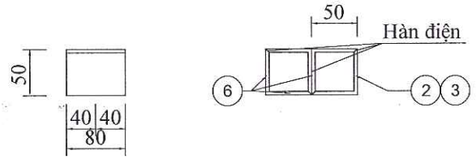
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-52



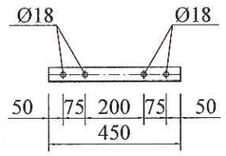


CỔ DÊ ÔM CỘT

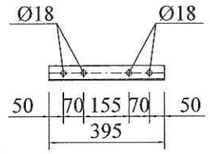
KÍCH THƯỚC CÔLIÊ ÔM CỘT			
CÔLIÊ	QUY CÁCH	L	KHỐI LƯỢNG
1	Dẹt 50x5	725	1,41
2	Dẹt 50x5	675	1,31
3	Dẹt 50x5	635	1,25
4	Dẹt 50x5	595	1,16
Tổng khối lượng			5,13 kg



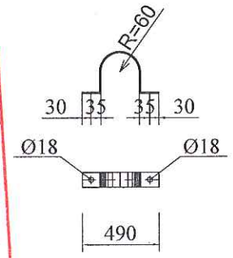
THANH ĐỆM



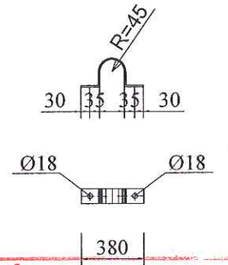
THANH KÈM GIỮ ỐNG THÉP



THANH KÈM GIỮ CÁP



CÔLIÊ ÔM ỐNG THÉP



CÔLIÊ ÔM CÁP

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PDT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU							
Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Côliê ôm cột					5,13	
2	Thanh kèm giữ ống	L50x50x5	450	2	1,70	3,39	
3	Thanh kèm giữ cáp	L50x50x5	395	2	1,49	2,98	
4	Côliê ôm ống	Dẹt 50x5	490	2	0,95	1,91	
5	Côliê ôm cáp	Dẹt 50x5	380	2	0,74	1,48	
6	Thanh đệm	L50x50x5	80	12	0,30	3,62	
7	Bulông M16x400	M16x400	400	8	0,71	5,68	2 vòng đệm + 1 êcu
8	Bulông M16x50	M16x50	50	8	0,16	1,28	2 vòng đệm + 1 êcu
Tổng khối lượng						25,47	kg

GHI CHÚ:

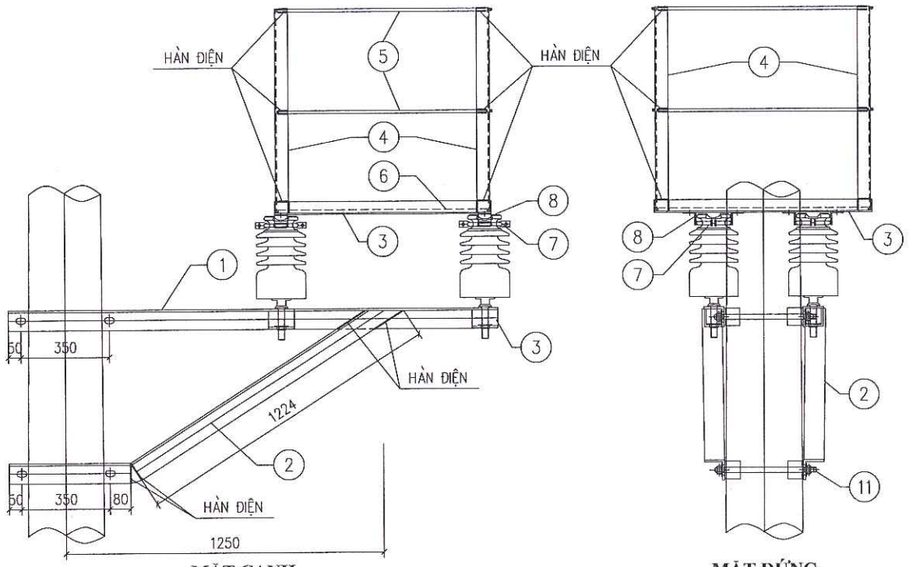
1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

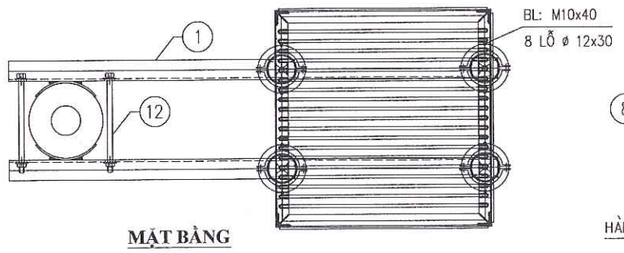
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	GIÁ ĐỠ CÁP LÊN CỘT LY TÂM ĐƠN GĐC-1
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-53

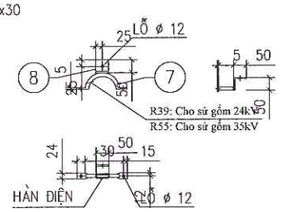


MẶT CẠNH

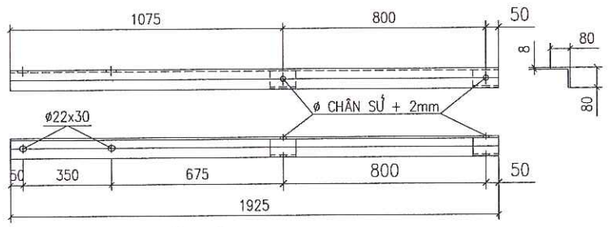
MẶT ĐỨNG



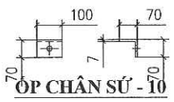
MẶT BẰNG



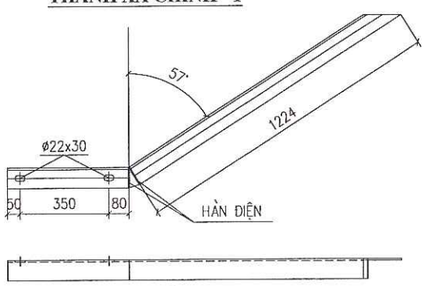
CỔ DỀ 7+8



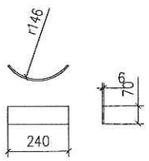
THANH XÀ CHÍNH - 1



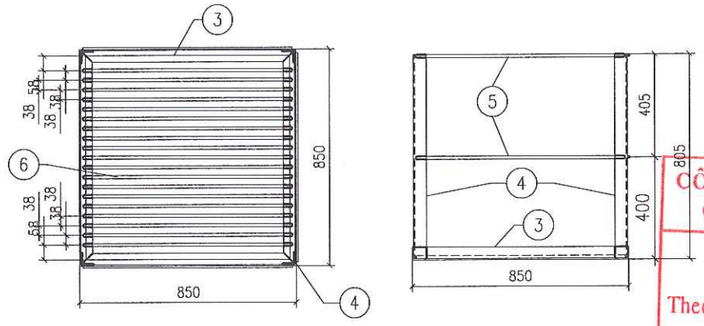
ỐP CHÂN SỨ - 10



THANH CHÓNG - 2



ỐP CỘT - 9



GHẾ CÁCH ĐIỆN

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

STT	TÊN CHI TIẾT	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	TRỌNG LƯỢNG	
					ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ
1	THANH ĐỠ CHÍNH	L80x80x8	1925	2	18.58	37.16
2	THANH CHỐNG	L80x80x8	1674	2	16.15	32.3
3	KHUNG GHẾ	L50x50x5	3400	1	12.82	12.82
4	KHUNG LAN CAN	L50x50x5	800	4	3.02	12.06
5	LAN CAN	ø12	820	6	0.73	4.37
6	SÀN GHẾ	ø12	820	19	0.73	13.84
7	CỔ DỀ	ø14	170	8	0.21	1.65
8	TẤM ĐỠ	−50x5	100	8	0.19	1.56
9	ỐP CỘT	−70x6	240	4	0.79	3.14
10	ỐP CHÂN SỨ	L70x70x7	100	4	0.74	2.96
11	BULONG M10 X 40	ø10x40	40	16	0.091	1.45
12	BULONG M20 X 400	ø20x400	400	4	1.144	4.58
	KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG:					127.89 kG

GHI CHÚ:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN

2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm

3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC

4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

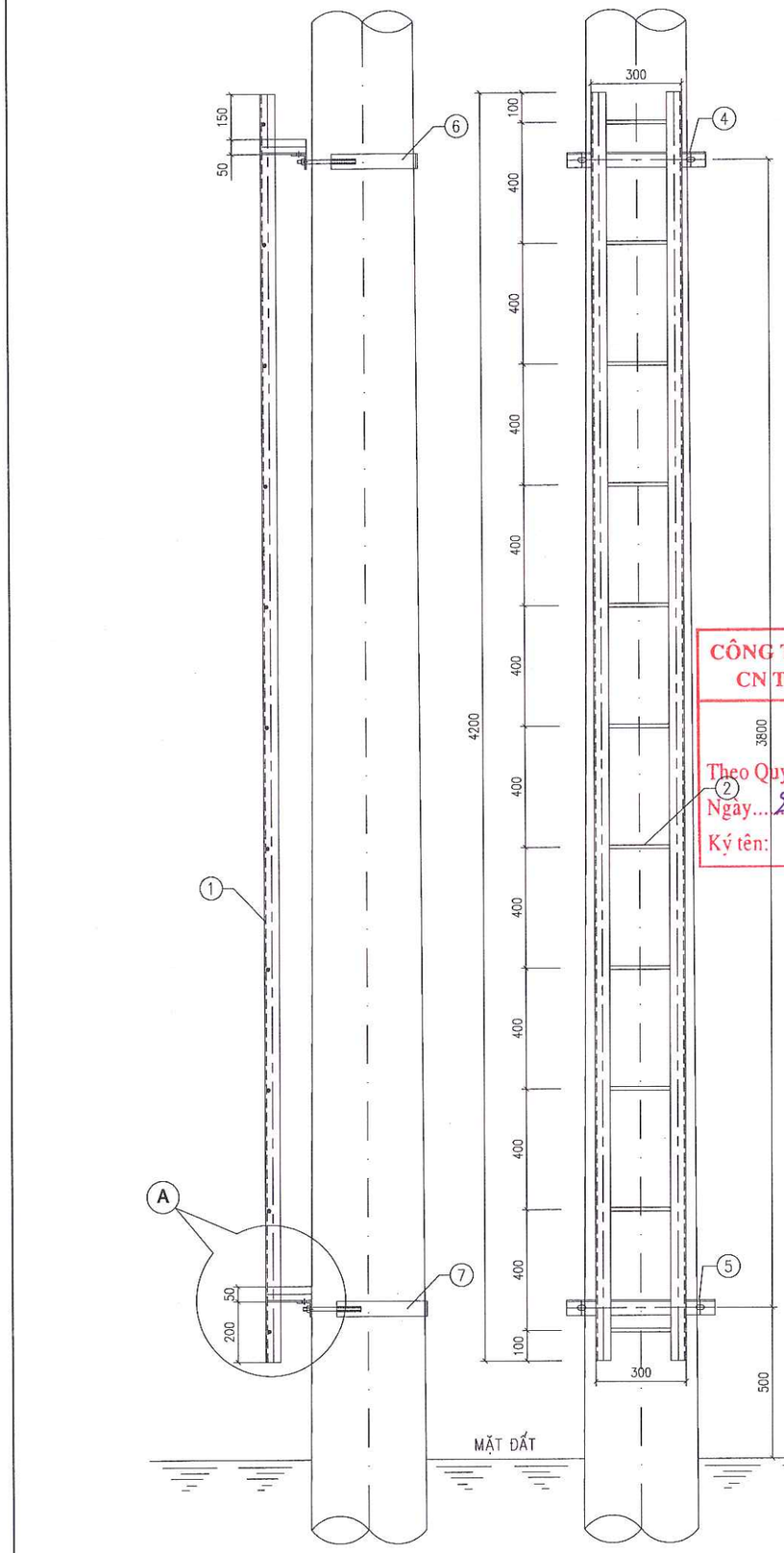
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

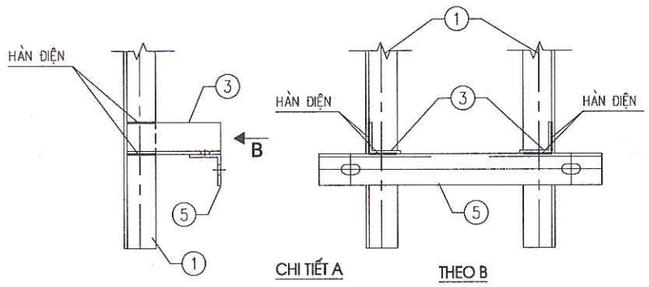
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

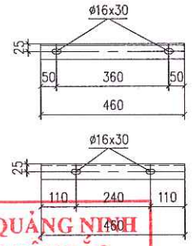
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

GHẾ THAO TÁC TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN
GTT-1

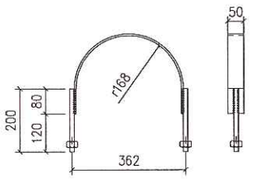
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-54



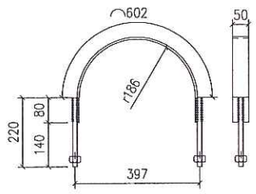




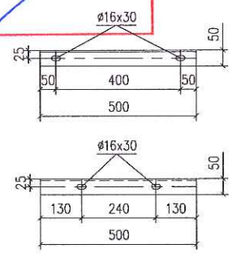
THANH ỐP TRÊN - 4



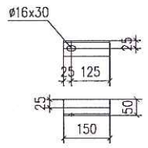
CÔLIÊ THANH ỐP TRÊN



CÔLIÊ THANH ỐP DƯỚI



THANH ỐP DƯỚI - 5



THANH KÈM - 3

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

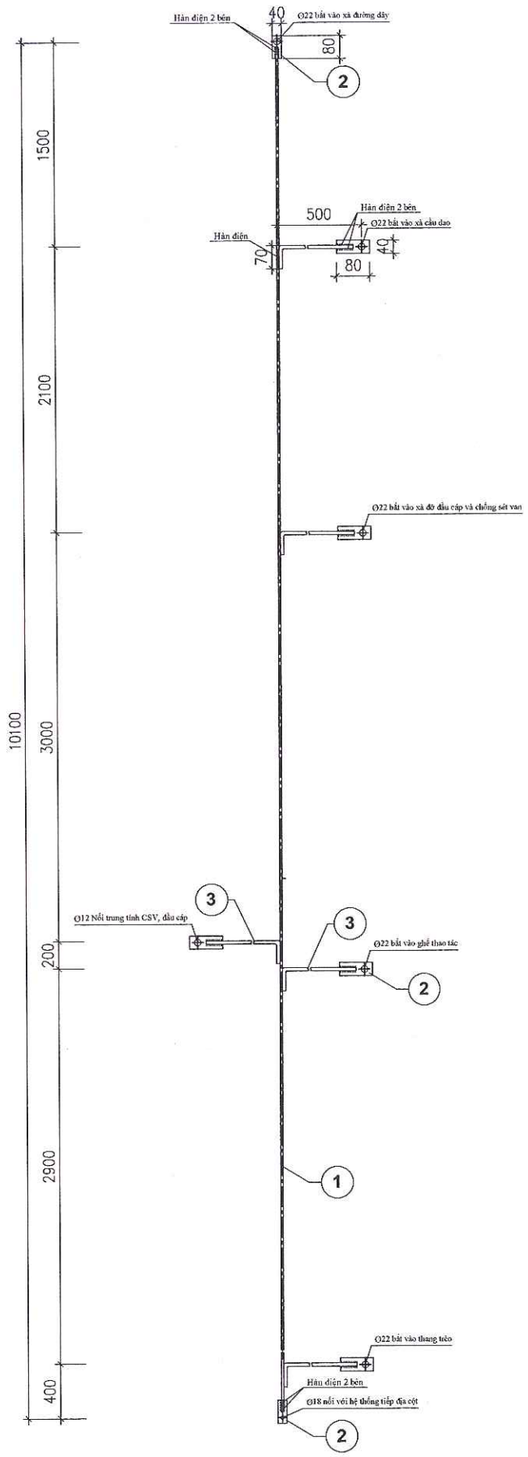
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

STT	TÊN CHI TIẾT	QUY CÁCH	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	TRỌNG LƯỢNG ĐƠN VỊ	TRỌNG LƯỢNG TOÀN BỘ
1	KHUNG THANG	L50x50x5	4200	2	15.83	31.66
2	THANH NGANG	Ø12	290	11	0.26	2.86
3	THANH KÈM	L50x50x5	150	4	0.57	2.28
4	THANH ỐP TRÊN	L50x50x5	460	1	1.73	1.73
5	THANH ỐP DƯỚI	L50x50x5	500	1	1.89	1.89
6	CÔLIÊ TRÊN	−50x6	707	1	1.66	1.66
	BU LÔNG M14x200	CT3Ø14	200	2	0.32	0.64
7	CÔLIÊ DƯỚI	−50x6	762	1	1.79	1.79
	BU LÔNG M14x220	CT3Ø14	220	2	0.35	0.70
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG :						45.21 kG

GHI CHÚ:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN
2- QUE HÀN LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN h=6mm
3- BULÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM ĐƯỢC CHẾ TẠO THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1916-95
4- DÂY TIẾP ĐỊA ĐƯỢC BẮT VÀO TIẾP ĐỊA CỦA CỘT
5- KHOẢNG CÁCH CỌC NỐI ĐẤT ĐƯỢC THAY ĐỔI THEO SƠ ĐỒ CỘT

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		THANG TRÈO TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN TT-1
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-55
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		



BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG

Ký hiệu		Tên chi tiết	Vật liệu Quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
						CK	Toàn bộ	
DLTĐ-CD	4	Bulong M8x50	M8x50	50	2	0,04	0,08	2 vòng đệm + 1 ê cu
	2	Tấm nối	dẹt 40x4	80	7	0,10	0,70	
	3	Dây nối phụ	∅8	570	5	0,23	1,13	
	1	Dây nối chính	∅10	10100	1	6,22	6,22	
	KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG						**8,13**	

Ghi chú

Kích thước là mm

Tất cả các chi tiết sau khi gia công xong phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

Bu lông được chế tạo theo tiêu chuẩn TCVN 1876-76; TCVN 1896-76

Tất cả các đường hàn có chiều cao h=6mm

Dây tiếp địa được ép sát vào thân cột bằng các đai thép không rỉ (3m/1 đai)

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXL
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

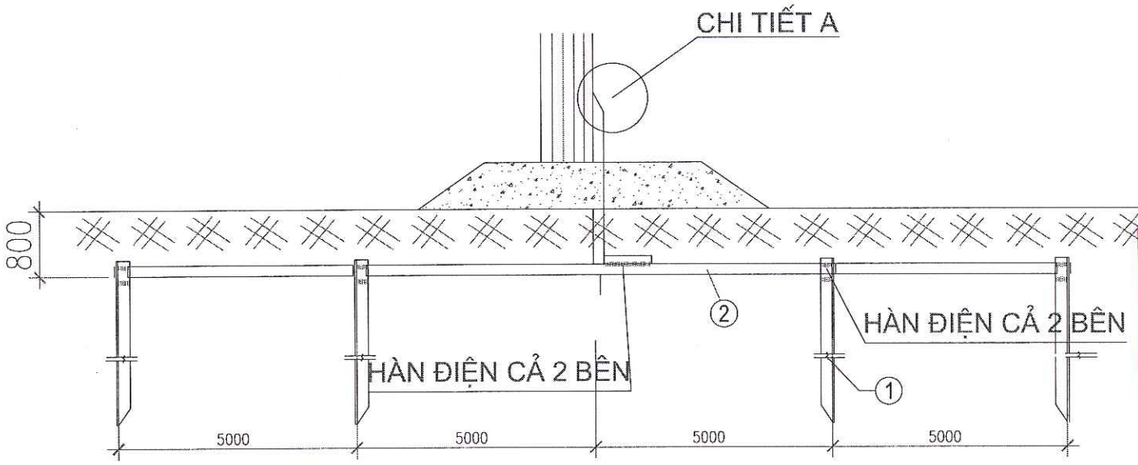
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

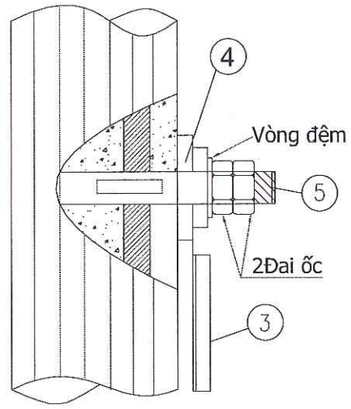
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

DÂY LEO TIẾP ĐỊA CHO CỘT CẦU DAO DLTĐ-CD

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-56

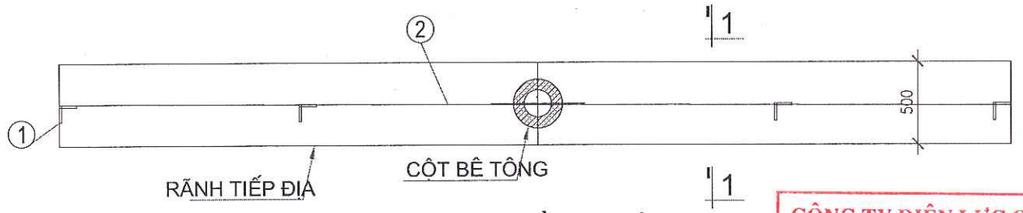


TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT - ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

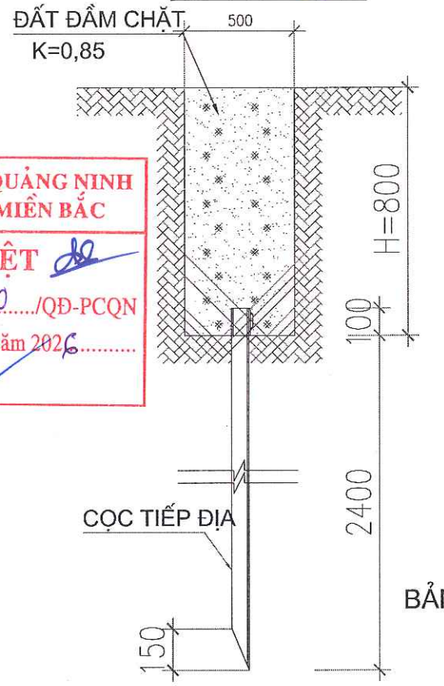


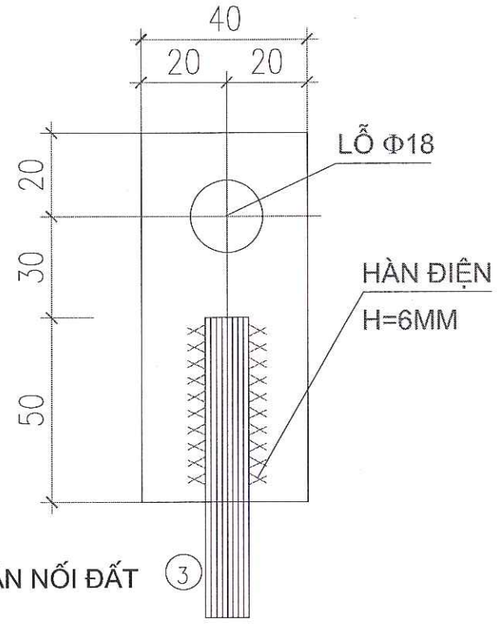
CHI TIẾT A

MẶT CẮT NGANG 1-1
RÃNH TIẾP ĐỊA



MẶT BẰNG TIẾP ĐỊA





Ghi chú:

- Toàn bộ các chi tiết nối đất đều phải mạ kẽm.
- Dây nối đất được chôn cách mặt đất 1m, khoảng cách giữa các tia không được nhỏ hơn 5m, các cọc tiếp địa được hàn vào dây tiếp địa khoảng cách tối thiểu không nhỏ hơn 2m.
- Khi lấp đất phải tưới nước và đầm kỹ từng lớp 20cm.
- Kích thước trên bản vẽ tính bằng mm.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Cọc tiếp địa	L63x63x6	2500	4	14,30	57,20	
2	Dây nối cọc	Dẹt 50x4	20000	1	31,16	31,16	
3	Dây nối vào chân cột	∅12	4300	1	3,82	3,82	
4	Cờ tiếp địa	Dẹt 40x4	130	1	0,16	0,16	
5	Bu lông M14x45	M14x45	45	1	0,13	0,13	2 vòng đệm + 1 êcu
Tổng khối lượng						**92,47**	**kg**

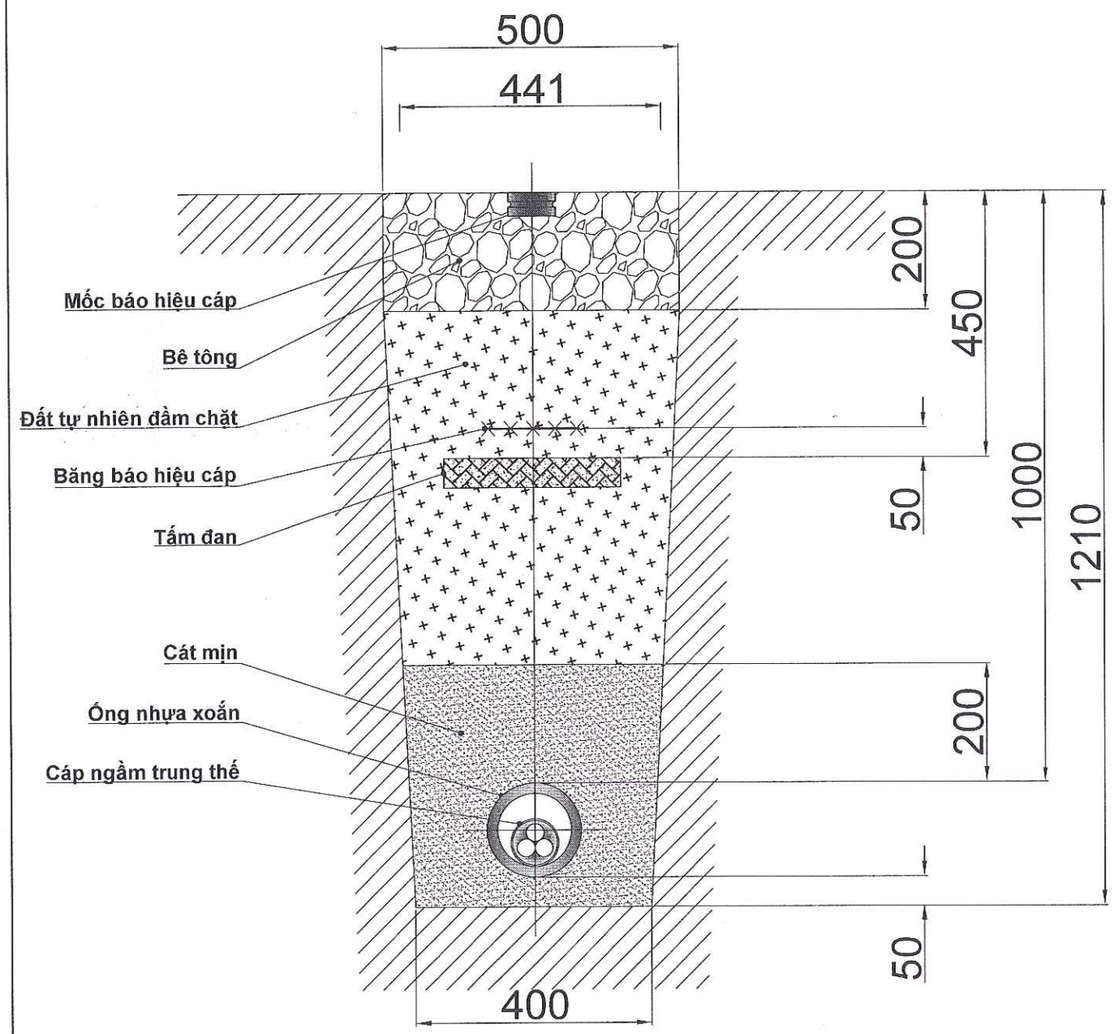
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

TIẾP ĐỊA
RC-4

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-57



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG CHO 1m HÀO CÁP

TT	CHỦNG LOẠI VẬT TƯ NỘI DUNG CÔNG VIỆC THỰC HIỆN	ĐVT	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
11	Lấp cát mịn	m^3	0.152	
10	Cắt nền bê tông	m	2.000	
9	Đào phá nền bê tông	m^3	0.100	
8	Hoàn trả nền bê tông	m^3	0.100	
7	Lấp đất tự nhiên	m^3	0.269	
6	Đào đất tự nhiên	m^3	0.455	
5	Mốc báo hiệu cáp	cái		
4	Băng báo hiệu cáp	m	1	
3	Tấm đan	tấm	3	
2	Ống nhựa xoắn chịu lực	m		
1	Cáp ngầm xây dựng mới	m		

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1900 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

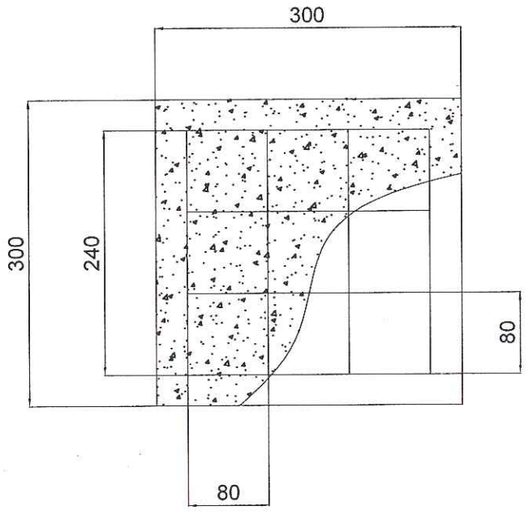
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

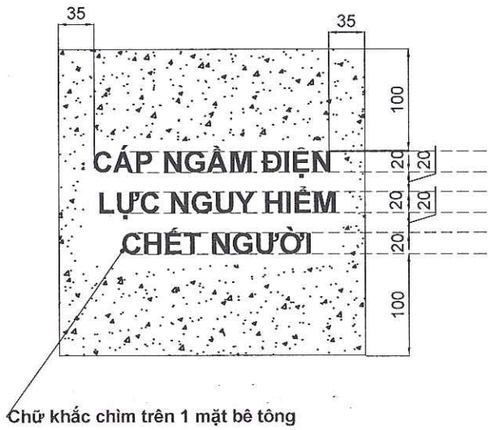
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

HÀO CÁP ĐƠN ĐI DƯỚI NỀN BÊ TÔNG (HC1-BT)

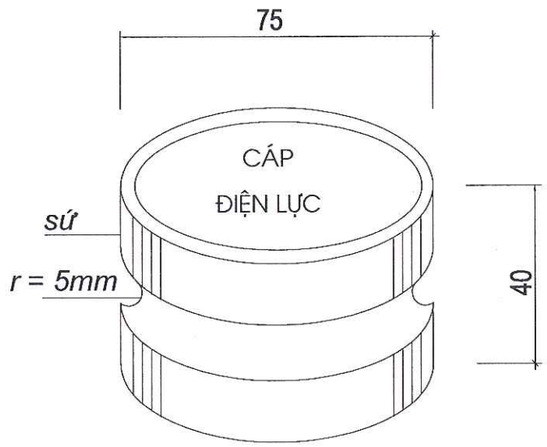
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-58





Chữ khắc chìm trên 1 mặt bê tông







MỐC BÁO HIỆU CÁP NGẦM BẰNG SỨ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TẤM ĐAN BẢO VỆ CÁP

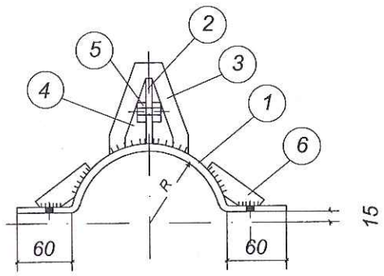
Ghi chú:

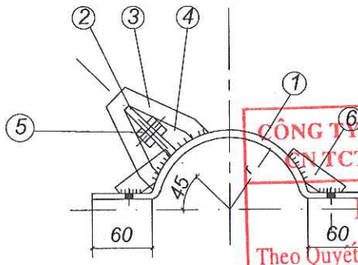
1. Bê tông tấm đan có cấp độ bền B15 (#200), đá 1x2.
2. Mặt trên của tấm đan được khắc chìm dòng chữ : "Cáp ngầm điện lực, nguy hiểm chết người" , kiểu chữ vnarial, chiều cao chữ 20mm.

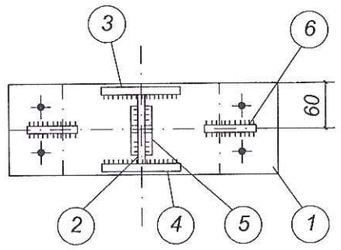
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TẤM ĐAN BẢO VỆ CÁP									
2	Bê tông tấm đan	M200	300	300	50	1	0.0045	0.0045	
1	Thép tấm đan	Ø6 - CT3	240			8	0.053	0.426	
TT	TÊN CHI TIẾT	VẬT LIỆU	Dài	Rộng	Cao	SỐ LƯỢNG	Đơn vị	Toàn bộ	GHI CHÚ
			KÍCH THƯỚC				KHỐI LƯỢNG		

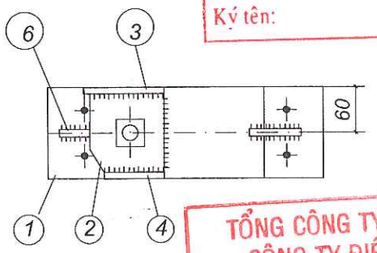
- Viền xung quanh nét 1mm
- Cỡ chữ 35 (theo font chữ vnarialh)
- Đường viền, mũi tên và các chữ này đều màu xanh tím và chìm 1mm.
- Phần rỗng bên trong của mốc báo hiệu cáp được điền đầy bằng xi măng cát (mẫu theo công văn số 5767 cv-evn-ktat-ktđl ngày 17/11/2004)
- Biển báo hiệu đặt phía trên r□nh cáp, dọc theo r□nh cáp. cứ 10-20m đặt 1 biển, tại điểm đầu, điểm cuối, điểm rẽ cũng được đặt 1 biển

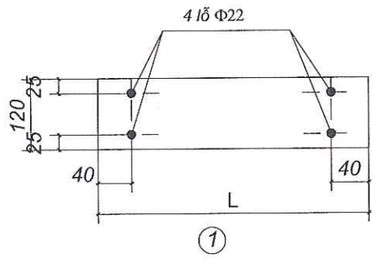
CÔNG TY TNHH VŨ GIÁ			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		TẤM ĐAN BẢO VỆ CÁP VÀ MỐC BÁO HIỆU CÁP NGẦM BẰNG SỨ (MBH)			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-59
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	

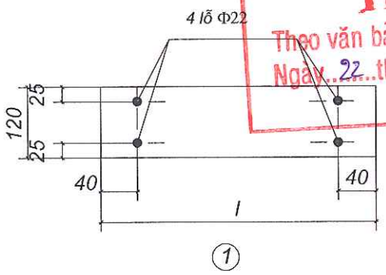


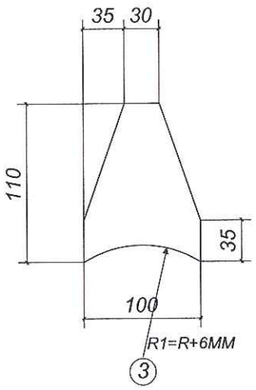


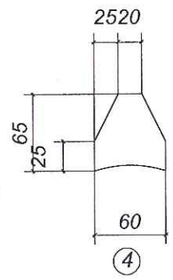


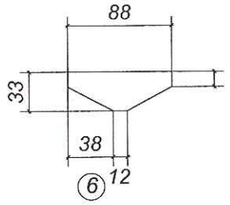


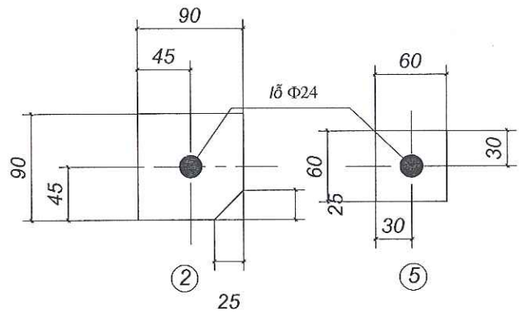












GHI CHÚ:

1. *Cổ dề phải được mạ kẽm nhúng nóng.*
2. *Các kích thước trong ngoặc trong bảng kích thước và khối lượng cổ dề dùng cho cổ dề néo thẳng (CDT) và cổ dề góc (CDG).*

10	6000	141	135	556	2	3,15	6,30	3,9(5,4)	6,30	9,9(11,4)
9	5000	134	128	531	2	3,00	6,00	3,9(5,4)	6,00	9,8(11,3)
8	4000	127	121	512	2	2,90	5,80	3,9(5,4)	5,80	9,7(11,2)
7	3500	124	118	502	2	2,85	5,70	3,9(5,4)	5,70	9,6(11,1)
6	3000	121	115	497	2	2,80	5,60	3,9(5,4)	5,60	9,5(11,0)
5	2500	118	112	484	2	2,74	5,48	3,9(5,4)	5,48	9,4(10,9)
4	2000	114	108	472	2	2,68	5,36	3,9(5,4)	5,36	9,,3(10,8)
3	1500	111	105	462	2	2,62	5,24	3,9(5,4)	5,24	9,2(10,7)
2	1000	107	101	446	2	2,57	5,14	3,9(5,4)	5,14	9,1(10,6)
1	500	104	98	440	2	2,50	5,00	3,9(5,4)	5,00	8,9(10,4)
Số Cổ Dề	Kích thước cách đầu cột	r1	r	l	sl	1 cái	Cả bộ	Các chi tiết	Cổ dề	
						Khối lượng (kg)				
		Cổ dề (chi tiết 1)								

BẢNG KÍCH THƯỚC VÀ KHỐI LƯỢNG CỔ DỀ

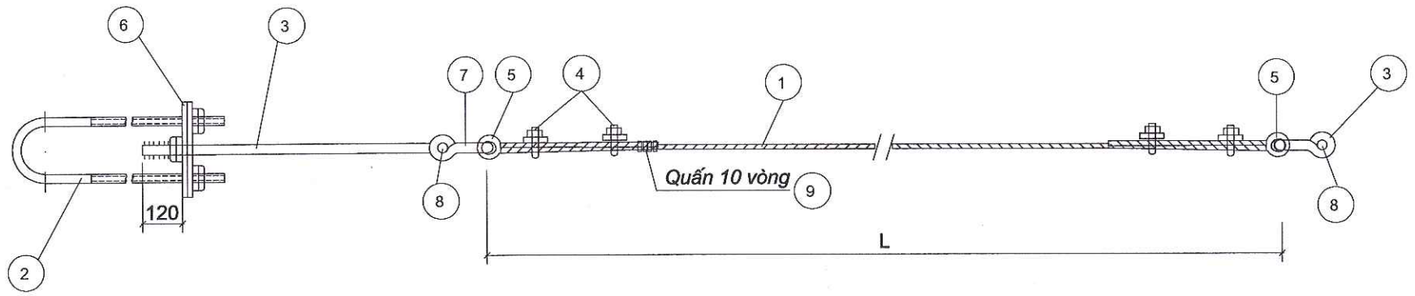
CDC	Khối lượng tổng cộng : 3,9 kg							
	7	Bu lông M20x90	CT3 Φ20	90	4	0,4	1,6	ren 70
	6	Giằng góc cổ dề	−δ:6	88x33	4	0,12	0,5	
	5	Tấm tăng cường	−δ:6	60x60	2	0,16	0,3	
	4	Tấm đỡ dưới	−δ:6	65x60	1	0,17	0,2	
	3	Tấm đỡ trên	−δ:6	110x110	1	0,48	0,5	
	2	Tấm bắt néo	−δ:10	90x90	1	0,58	0,6	
	1	Cổ dề	−δ:6	Lx120	2			
CDG	Khối lượng tổng cộng : 5,4 kg							
	7	Bu lông M20x90	CT3 Φ20	90	4	0,4	1,6	ren 70
	6	Giằng góc cổ dề	−δ:6	88x33	4	0,12	0,5	
	5	Tấm tăng cường	−δ:6	60x60	4	0,16	0,7	
	4	Tấm đỡ dưới	−δ:6	65x60	2	0,17	0,4	
	3	Tấm đỡ trên	−δ:6	110x110	2	0,48	1	
	2	Tấm bắt néo	−δ:10	90x90	2	0,58	1,2	
	1	Cổ dề	−δ:6	Lx120	2			
CDT	Khối lượng tổng cộng : 5,4 kg							
	7	Bu lông M20x90	CT3 Φ20	90	4	0,4	1,6	ren 70
	6	Giằng góc cổ dề	−δ:6	88x33	4	0,12	0,5	
	5	Tấm tăng cường	−δ:6	60x60	4	0,16	0,7	
	4	Tấm đỡ dưới	−δ:6	65x60	2	0,17	0,4	
	3	Tấm đỡ trên	−δ:6	110x110	2	0,48	1	
	2	Tấm bắt néo	−δ:10	90x90	2	0,58	1,2	
	1	Cổ dề	−δ:6	Lx120	2			
Kí hiệu	Số hiệu	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị	Toàn bộ	GHI CHÚ
						Khối lượng (kg)		

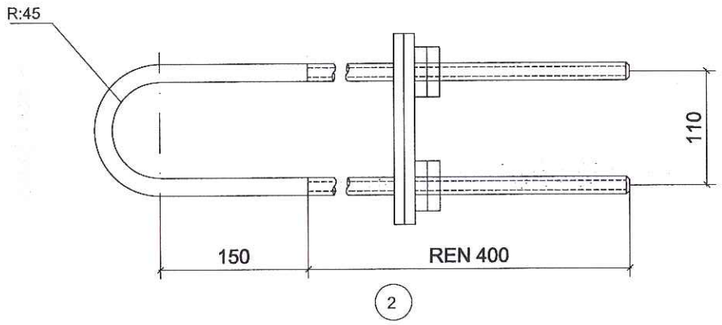
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

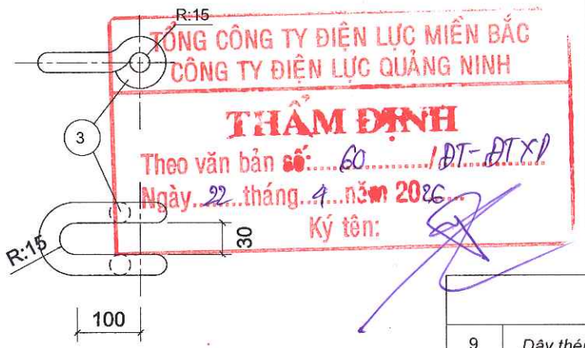
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

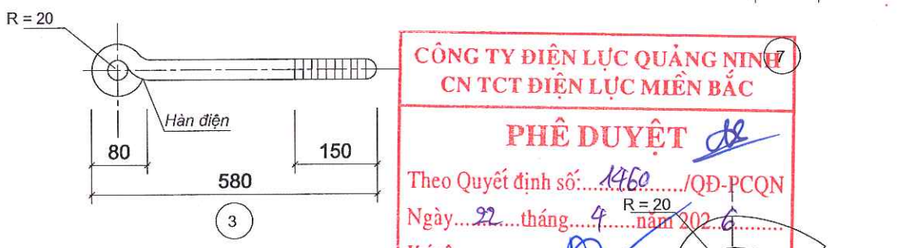
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

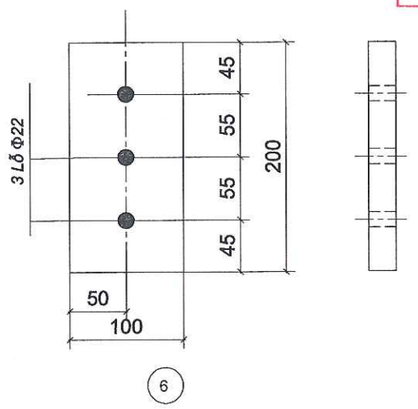
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	CỔ DỀ NÉO CDT và CDG
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-60
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	











CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXL
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

SỐ HIỆU	KÍ HIỆU DÂY NÉO	ĐƠN VỊ (L)	TOÀN BỘ (2L)	DÂY NÉO 1	CÁC CHI TIẾT	TỔNG CỘNG	GHI CHÚ
		CHIỀU DÀI (M)		KHỐI LƯỢNG (KG)			
12	DN.TK.70-20	20	22	13,7	14,42	28,12	
11	DN TK.70-19	19	21	13,08	14,42	27,5	
10	DN TK.70-18	18	20	12,46	14,42	26,88	
9	DN TK.70-17	17	19	11,84	14,42	26,26	
8	DN TK.70-16	16	18	11,21	14,42	25,63	
7	DN TK.70-15	15	17	10,59	14,42	25.01	
6	DN TK.70-14	14	16	9,97	14,42	24,39	
5	DN TK.70-13	13	15	9,34	14,42	23,76	
4	DN TK.70-12	12	14	8,72	14,42	23,14	
3	DN TK.70-11	11	13	8,1	14,42	22,52	
2	DN TK.70-10	10	12	7,48	14,42	21,9	
1	DN TK.70-9	9	11	6,85	14,42	21,27	

BẢNG CHIỀU DÀI VÀ KHỐI KƯỢNG DÂY NÉO

KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG CÁC CHI TIẾT, CHƯA KỂ DÂY NÉO 1 : 14,42 KG

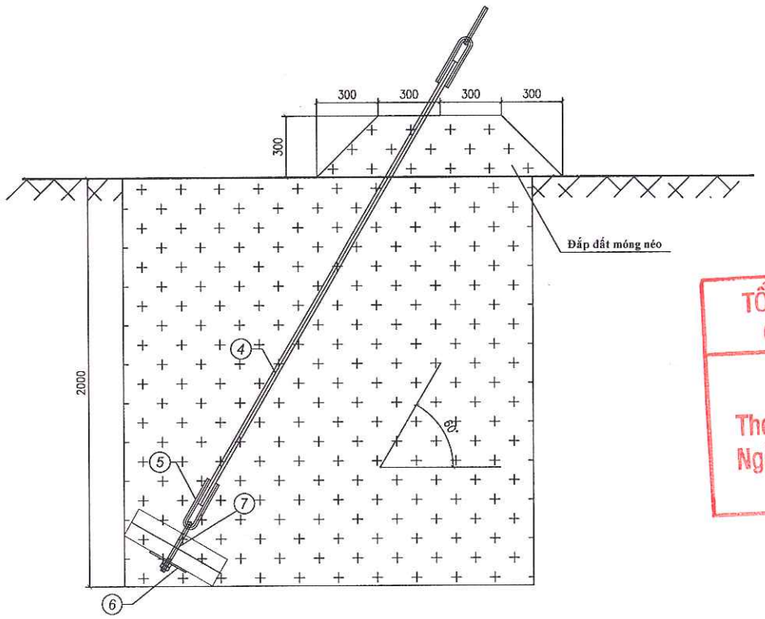
SỐ HIỆU	TÊN CHI TIẾT	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (MM)	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ	GHI CHÚ
					KHỐI LƯỢNG (KG)		
9	*Dây thép buộc*	A1-Φ3	600	2	0,033	0,066	
8	*Bu lông M22x130*	CT3-Φ20	130	2	0,7	1,4	REN 40
7	*Móc néo*	CT3-Φ20	490	2	1,21	2,42	
6	*Tấm h□m*	–δ:18	200X100	2	1,6	3,2	
5	*Yếm cáp*	–δ:4	25X160	2	0,2	0,4	
4	*Khoá cáp (4 bu lông)*	Φ10		4	0,47	1,88	
3	*Tăng đơ đơn*	CT3-Φ20	700	1	1,73	1,73	
2	*Tăng đơ kép M20+4 đai ốc*	CT3-Φ20	1275	1	3,3	3,3	
1	*Dây néo*	TK-70	L+2	1			

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

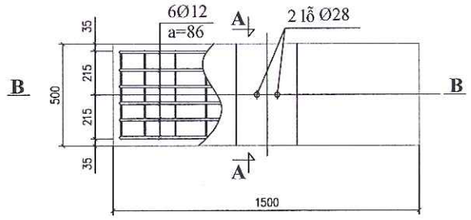
ghi chú :

1. *Các chi tiết phải được mạ kẽm nhũng nóng*
2. *Chiều cao đường hàn h=6mm.*
3. *Khối lượng tổng cộng cho 1 dây néo xem bảng khối lượng dây néo.*
4. *Dây néo TK.70 dùng cáp thép loại TK-70.*

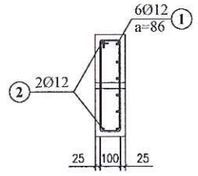
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	DÂY NÉO CÁP THÉP TK-70
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-61
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	



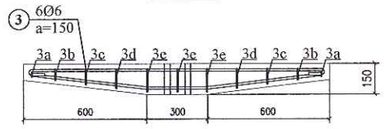
MÓNG NÉO MN 15-5



CẮT A-A



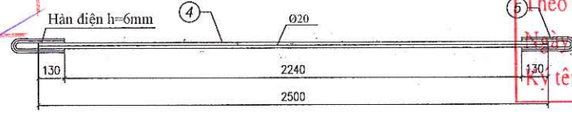
CẮT B-B



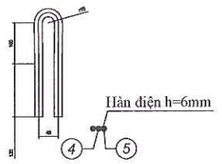
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐT XL
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

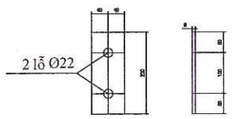
CHI TIẾT 4



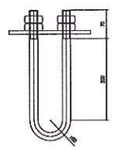
CHI TIẾT 5 - MÓC NỐI



CHI TIẾT 6 - TẤM ĐỆM



CHI TIẾT 7 - MÓC NÉO



Thể tích bê tông mác M200: 0,092 (m^3)							
Khối lượng thép tổng cộng: 25,836 (kg)							
7	Vòng đệm	CT3		2	0,005	0,009	Mạ kẽm
	Đai ốc M20	CT3		4	0,031	0,124	Mạ kẽm
	Móc dây néo	CT3Ø20	735	1	1,815	1,185	Mạ kẽm
6	Tấm đệm	Dẹt 80x8	200	1	1,004	1,004	Mạ kẽm
5	Móc néo	CT3Ø20	585	2	1,445	2,980	Mạ kẽm
4	2500	CT3Ø20	2500	1	6,175	6,175	Mạ kẽm
3	a: 430 (35 35)	CT3Ø6	500	2	0,111	0,222	
	b: 430, 60, 40	CT3Ø6	1060	2	0,235	0,471	
	c: 430, 80, 40	CT3Ø6	1100	2	0,244	0,488	
	d: 430, 99, 40	CT3Ø6	1138	2	0,253	0,505	
	e: 430, 118, 40	CT3Ø6	1176	3	0,261	0,783	
2	75, 600, 300, 600, 75	CT3Ø12	1650	2	1,465	2,930	
1	1430 (75 75)	CT3Ø12	1580	6	1,403	8,418	
SH	Tên chi tiết (Hình dáng)	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị / Trọng lượng	Toàn bộ / Trọng lượng	Ghi chú

GHI CHÚ:

1.Đúc móng néo bằng bê tông M200, đá 1x2; Xi măng PCB-30; Khối lượng bê tông 0,092m^3. Dùng thép có R_a=2.100 Kg/cm^3, Que hàn E42 hoặc tương đương

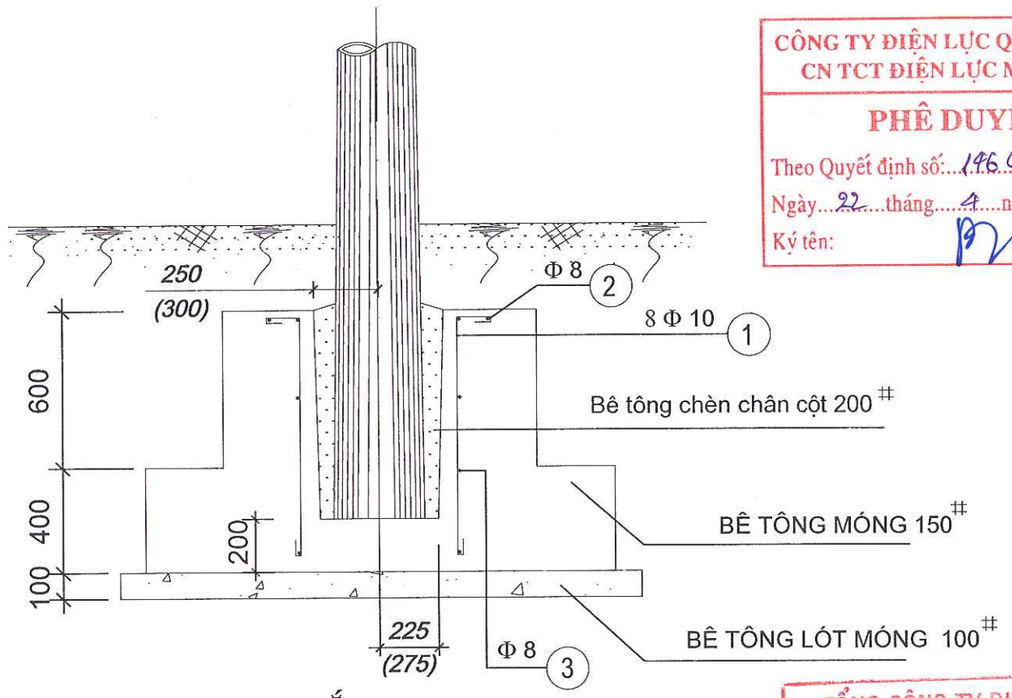
2.Vị trí và độ sâu chôn móng xem bản vẽ sơ đồ toàn thể các loại cột. Mặt vát móng đặt phía dưới. Trục thanh số 4 phải trùng với trục dây néo. Các chi tiết 4, 5, 6, 7 phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN.

3.Đất lấp hố móng néo phải đổ đất từng lớp 200mm, đầm chặt.

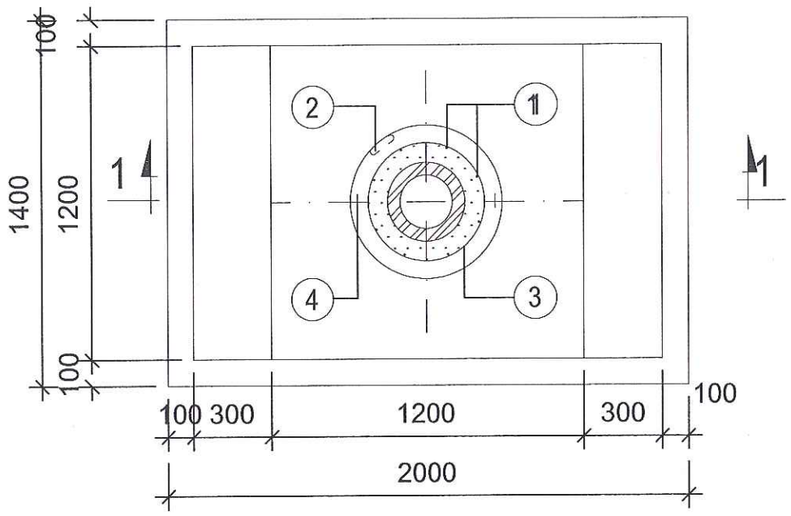
4. Khối lượng đất đào, đắp móng, ván khuôn
-Khối lượng đất đào: 6,8597m3
-Khối lượng đất đắp: 6,77m3
-Ván khuôn: 0,6m2

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	MÓNG NÉO MN.15-5
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-62



CẮT 1- 1



MẶT BẰNG MÓNG MT-4

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 601/ĐT-ĐTKD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ :

1. Sơ đồ đặt móng xem bản vẽ "Sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến".
2. Chèn khe hở giữa móng và cột bằng bê tông M200, đá 1x2.
3. Móng MT-4-16 dùng cho cột 16m
-Khối lượng đất đào: 22,15m3
-Khối lượng đất đắp: 20,21m3
-Ván khuôn: 5,96m2

BẢNG KÊ THỂ TÍCH BÊ TÔNG

LOẠI BÊ TÔNG	MT- 4			MT- 4 A			GHI CHÚ
	M200	M150	M100	M200	M150	M100	
BÊ TÔNG CHÈN KHE HỞ	0.07			0.14			
BÊ TÔNG ĐÚC MÓNG		1.59			1.52		
BÊ TÔNG LÓT			0.28			0.28	

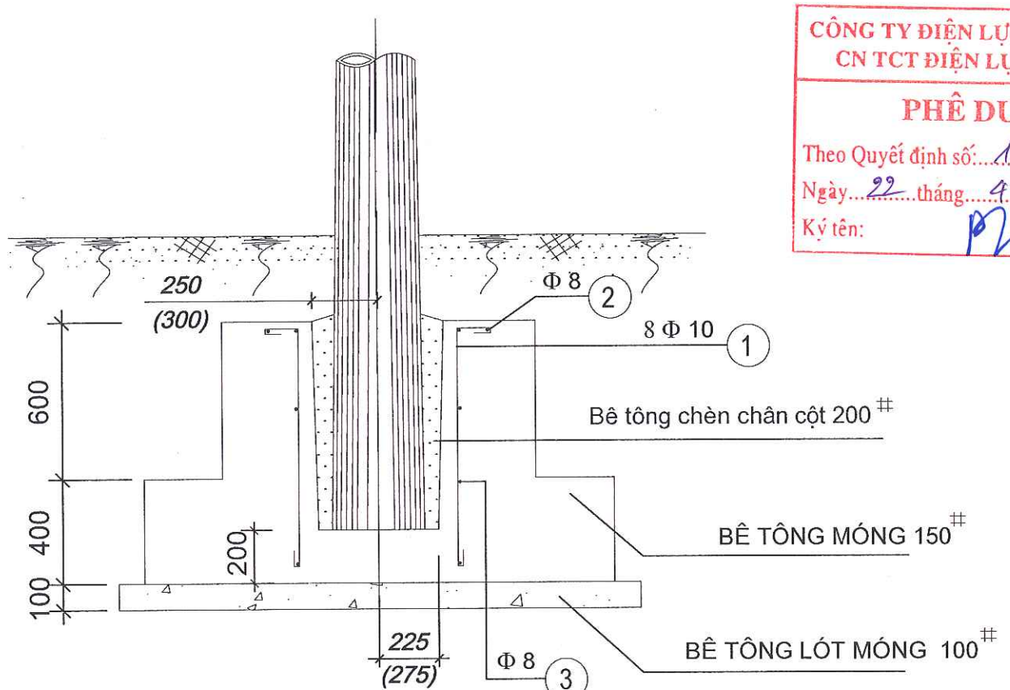
KHỐI LƯỢNG THÉP TỔNG CỘNG : 13,8 KG

SỐ HIỆU	HÌNH DÁNG	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	Đ.VỊ KHỐI LƯỢNG (KG)	T.BỘ	GHI CHÚ
4	400, 50, 70	CT3 Φ 16	1018	2	1.6	3.2	MÓC THI CÔNG
3	100, 700	CT3 Φ 8	2400	4	0.95	3.8	
2	100, 900	CT3 Φ 8	3026	1	1.2	1.2	
1	120, 60, 900, 60	CT3 Φ 10	1140	8	0.7	5.6	

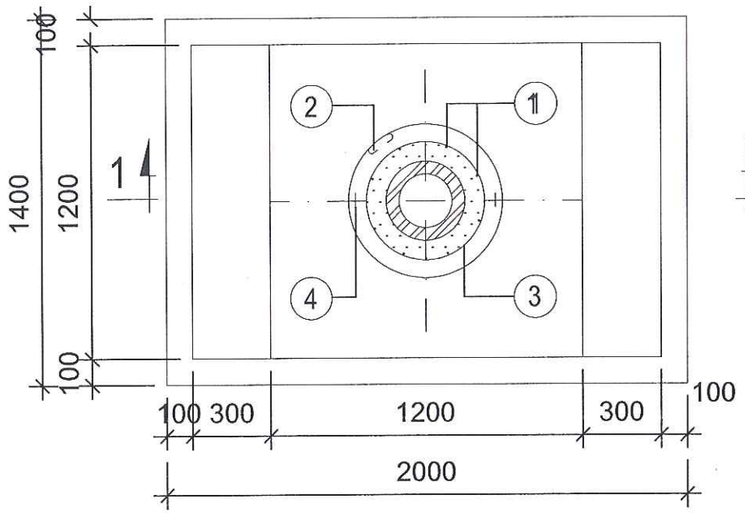
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	MÓNG CỘT BTLT ĐƠN MT-4-16
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-63



CẮT 1- 1



MẶT BẰNG MÓNG MT-4

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ :

1. *Sơ đồ đặt móng xem bản vẽ "Sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến".*
2. *Chèn khe hở giữa móng và cột bằng bê tông M200, đá 1x2.*
3. *Móng MT-4-18 dùng cho cột 18m*
   - *Khối lượng đất đào: 28,67m3*
   - *Khối lượng đất đắp: 26,73m3*
   - *Ván khuôn: 5,96m2*

BẢNG KÊ THỂ TÍCH BÊ TÔNG

LOẠI BÊ TÔNG	MT- 4			MT- 4 A			GHI CHÚ
	M200	M150	M100	M200	M150	M100	
BÊ TÔNG CHÈN KHE HỞ	0.07			0.14			
BÊ TÔNG ĐÚC MÓNG		1.59			1.52		
BÊ TÔNG LÓT			0.28			0.28	

KHỐI LƯỢNG THÉP TỔNG CỘNG : 13,8 KG

SỐ HIỆU	HÌNH DÁNG	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	Đ.VỊ / KHỐI LƯỢNG (KG)	T.BỘ	GHI CHÚ
4	400, 50, 70	CT3 Φ 16	1018	2	1.6	3.2	MÓC THI CÔNG
3	100, 700	CT3 Φ 8	2400	4	0.95	3.8	
2	100, 900	CT3 Φ 8	3026	1	1.2	1.2	
1	120, 60, 900, 60	CT3 Φ 10	1140	8	0.7	5.6	

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

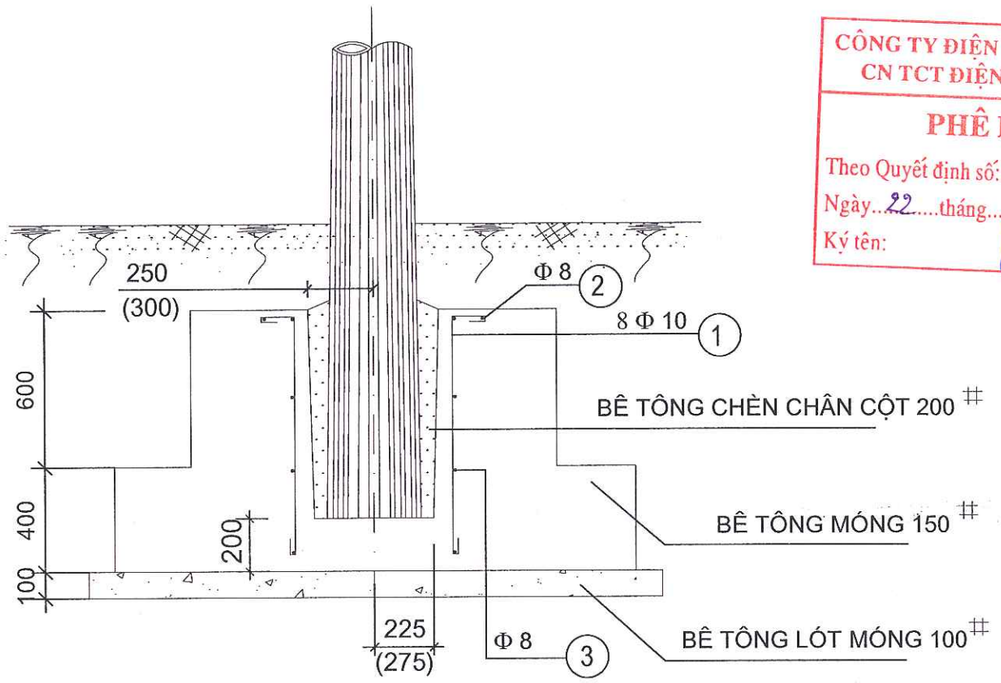
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

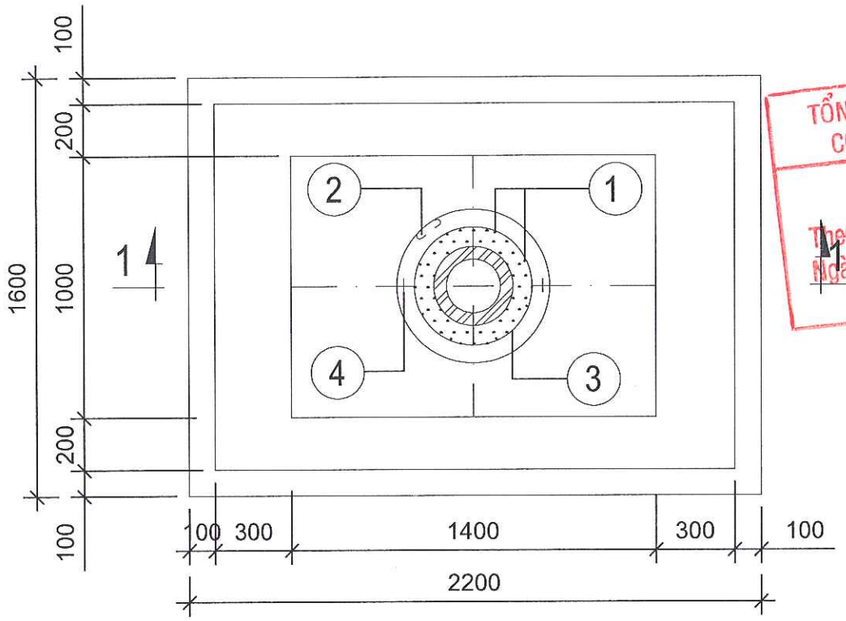
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MÓNG CỘT BTLT ĐƠN
MT-4-18

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-64



CẮT 1- 1



MẶT BẰNG MÓNG MT- 5

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ :

1. Sơ đồ đặt móng xem bản vẽ "Sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến".
2. Chèn khe hở giữa móng và cột bằng bê tông M200, đá 1x2.
3. Móng MT-5-16 dùng cho cột 16m
   - Khối lượng đất đào: 25,4m3
   - Khối lượng đất đắp: 23,16m3
   - Ván khuôn: 6,36m2

BẢNG KÊ THỂ TÍCH BÊ TÔNG

LOẠI BÊ TÔNG	MT- 5			MT- 5A			GHI CHÚ
	M 200	M150	M 100	M 200	M150	M 100	
BÊ TÔNG CHÈN KHE HỞ	0.07			0.14			
BÊ TÔNG ĐÚC MÓNG		1.82			1.75		
BÊ TÔNG LÓT			0.352			0.352	

KHỐI LƯỢNG THÉP TỔNG CỘNG :13.8KG

SỐ HIỆU	HÌNH DÁNG	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	Đ.VỊ KHỐI LƯỢNG (KG)	T.BỘ	GHI CHÚ
4	400, 50, 70	CT3 Φ 16	1018	2	1.6	3.2	MỐC THI CÔNG
3	100, 700	CT3 Φ 8	2400	4	0.95	3.8	
2	100, 900	CT3 Φ 8	3026	1	1.2	1.2	
1	120, 60, 900, 60	CT3 Φ 10	1140	8	0.7	5.6	

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

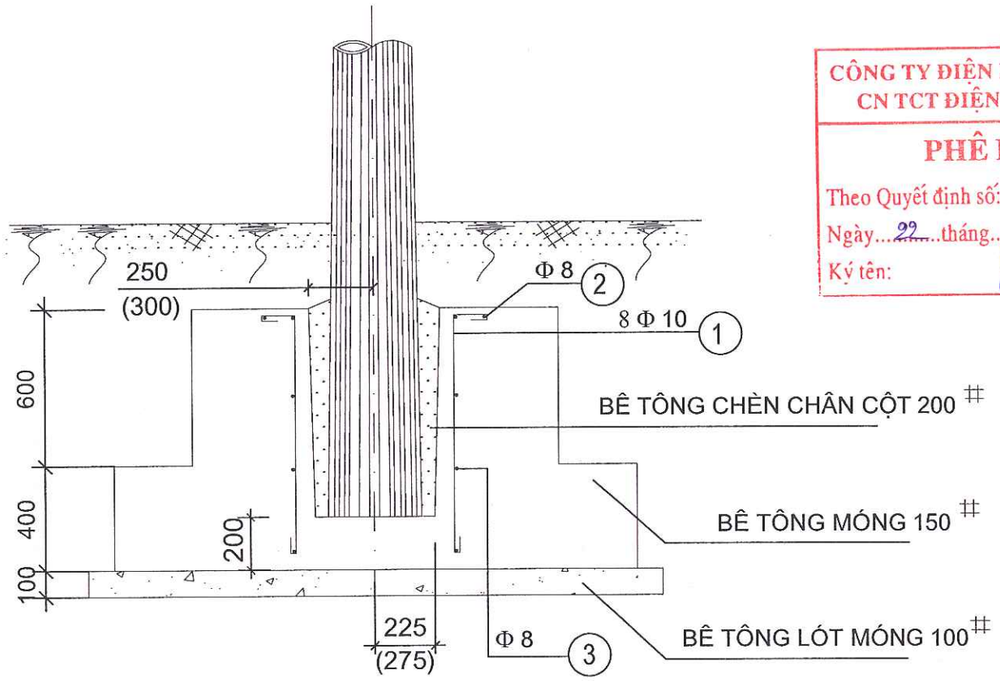
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

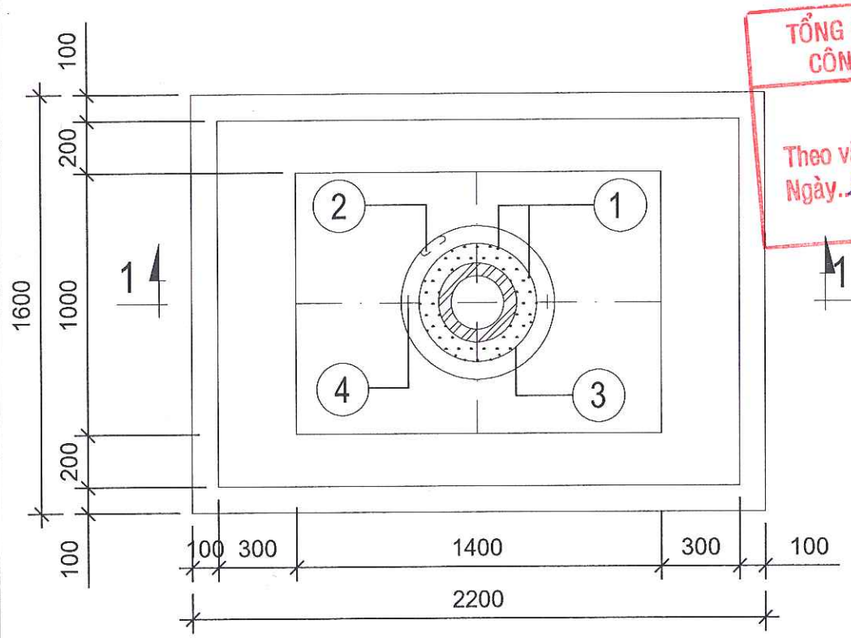
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MÓNG CỘT BTLT ĐƠN
MT-5-16

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-65



CẮT 1-1



MẶT BẰNG MÓNG MT- 5

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ :

1. Sơ đồ đặt móng xem bản vẽ "Sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến".
2. Chèn khe hở giữa móng và cột bằng bê tông M200, đá 1x2.
3. Móng MT-5-18 dùng cho cột 18m
   - Khối lượng đất đào: 32,66m3
   - Khối lượng đất đắp: 30,42m3
   - Ván khuôn: 6,36m2

BẢNG KÊ THỂ TÍCH BÊ TÔNG

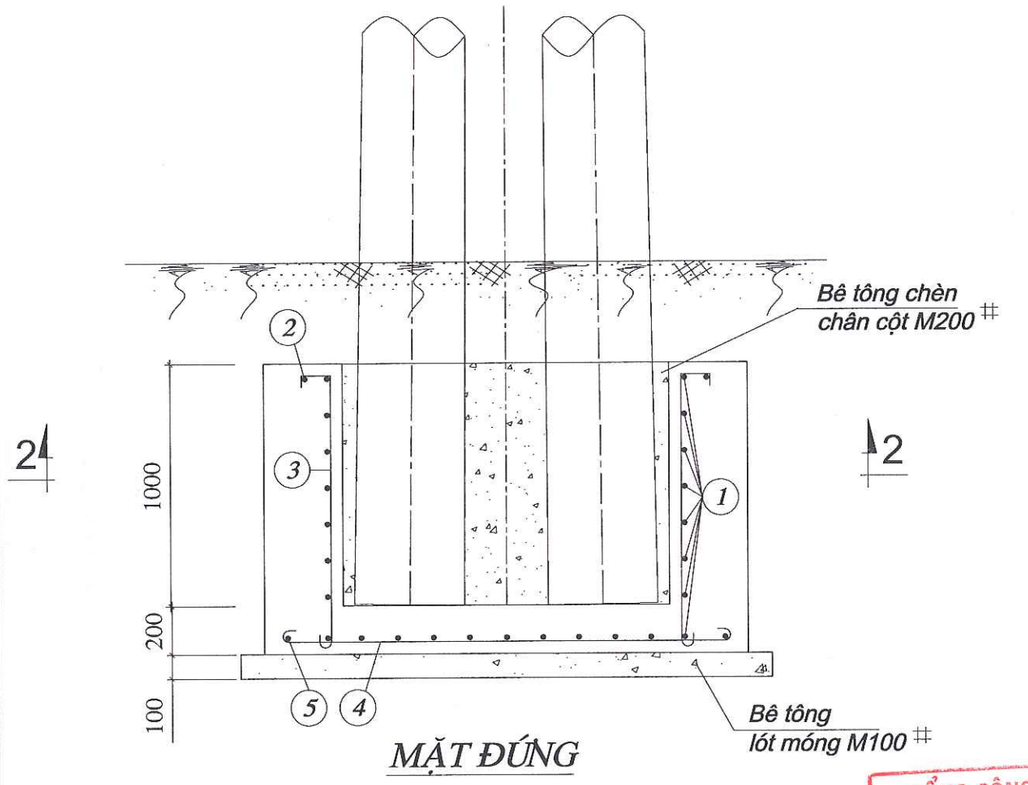
LOẠI BÊ TÔNG	MT- 5			MT- 5A			GHI CHÚ
	M 200	M150	M 100	M 200	M150	M 100	
BÊ TÔNG CHÈN KHE HỞ	0.07			0.14			
BÊ TÔNG ĐÚC MÓNG		1.82			1.75		
BÊ TÔNG LÓT			0.352			0.352	

KHỐI LƯỢNG THÉP TỔNG CỘNG :13.8KG

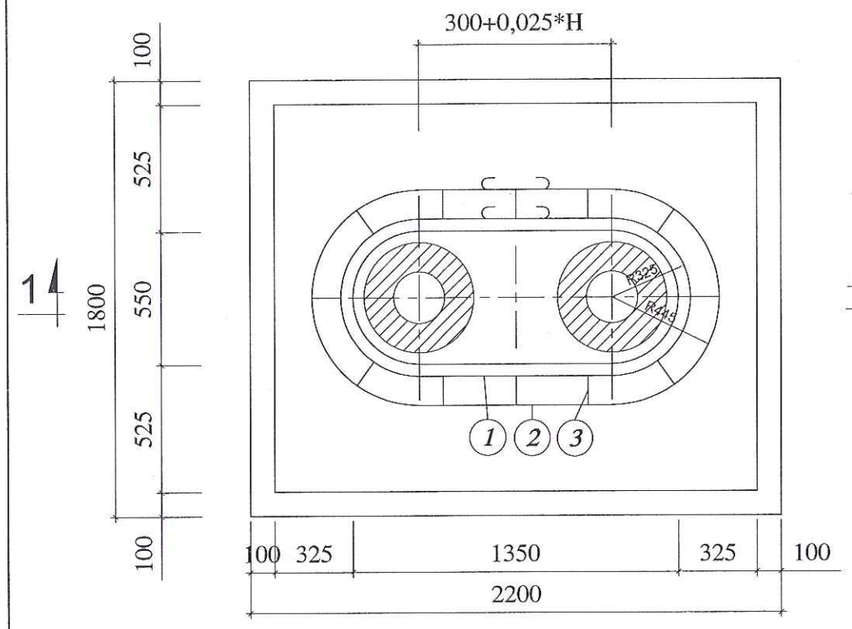
SỐ HIỆU	HÌNH DÁNG	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	Đ.VỊ / KHỐI LƯỢNG (KG)	T.BỘ /	GHI CHÚ
4	400, 50, 70	CT3 Φ 16	1018	2	1.6	3.2	MÓC THI CÔNG
3	100, 700	CT3 Φ 8	2400	4	0.95	3.8	
2	100, 900	CT3 Φ 8	3026	1	1.2	1.2	
1	60, 120, 900, 60	CT3 Φ 10	1140	8	0.7	5.6	

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

CÔNG TY TNHH VŨ GIA	NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc: Mai Xuân Tính	MÓNG CỘT BTLT ĐƠN MT-5-18	
Chủ nhiệm TK: Bùi Văn Trung		
CTTK điện: Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD: Kiều Minh Quang		
Kiểm tra: Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-66
Thiết kế: Nguyễn Tiến Kha		



MẶT ĐỨNG



MẶT BẰNG MÓNG

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	Hình dáng	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị Khối lượng	Toàn bộ Khối lượng	Ghi chú
5	60 1400 60	CT 3 Φ10	1520	13	0,94	12,22	
4	60 1800 60	CT 3 Φ10	1920	11	1,18	12,98	
3	1100 80 80 120	CT 3 Φ12	1380	12	1,23	14,76	
2	100 A45 800 A45	CT 3 Φ10	4595	1	2,83	2,83	
1	100 825 800 825	CT 3 Φ10	3841	8	2,37	18,96	
Khối lượng tổng cộng : 61,75 kg							

GHI CHÚ:

1- Sơ đồ đặt móng xem bản vẽ sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến

2- Chèn khe hở bằng bê tông M200, đường kính viên đá lớn nhất 10x20mm

3- Bê tông móng M150: 3,162 m3

- Bê tông chèn khe hở M200: 0,492 m3

- Bê tông lót móng M100: 0,396 m3

Cốt thép AI

4. Móng MTĐ-1-14 dùng cho cột 14m

-Khối lượng đất đào: 25,8286m3

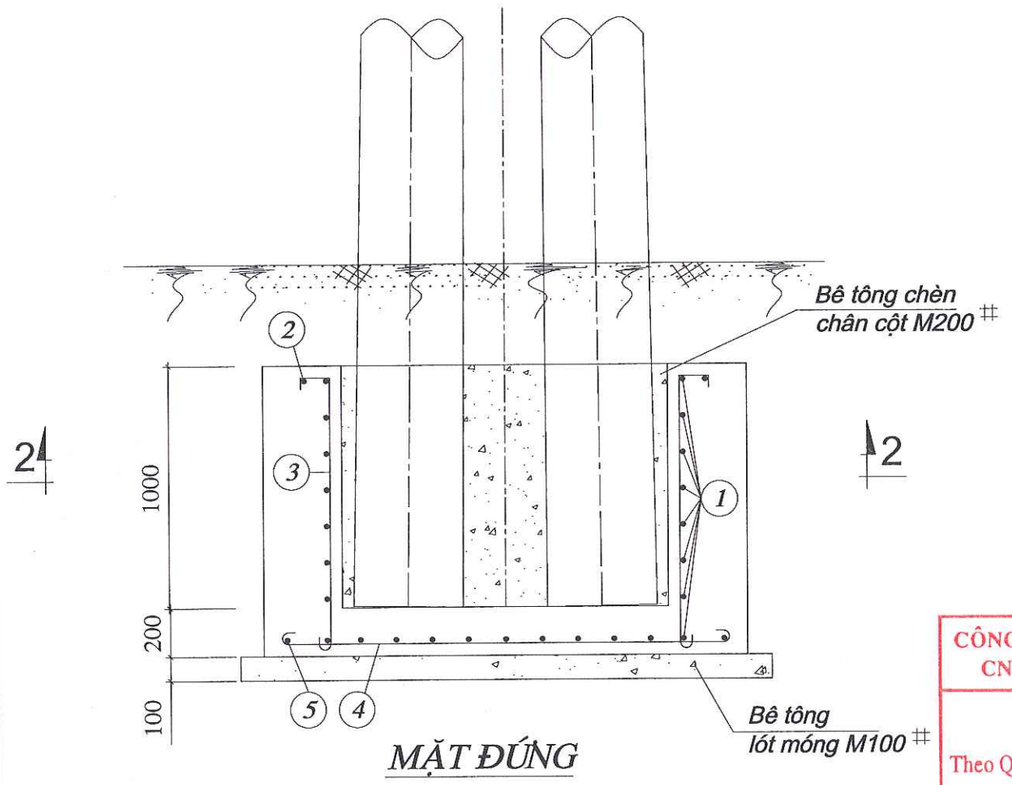
-Khối lượng đất đắp: 21,78m3

-Ván khuôn: 9,44m2

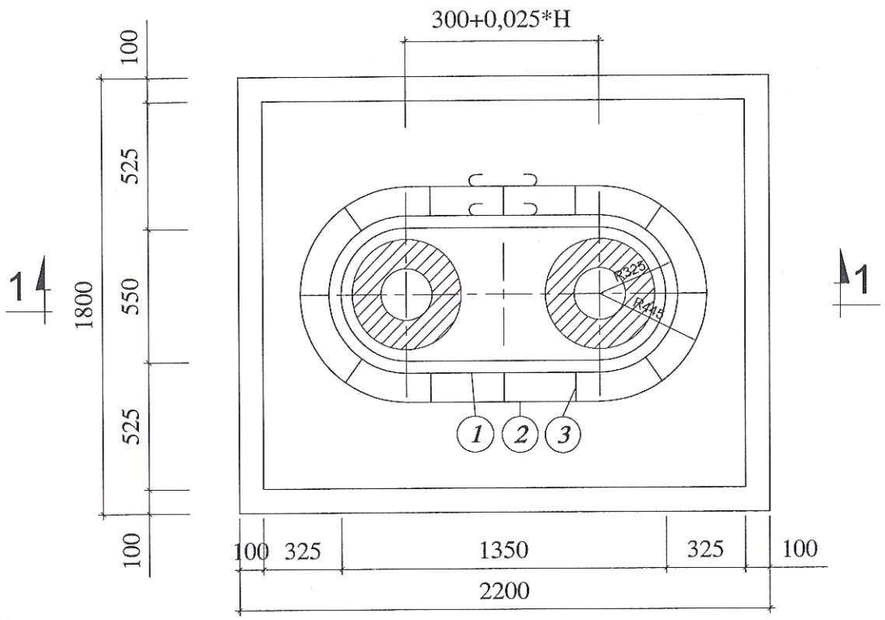
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	MÓNG CỘT BTLT ĐÔI MTĐ-1-14	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-67
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		



MẶT ĐỨNG



MẶT BẰNG MÓNG

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	Hình dáng	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị Khối lượng	Toàn bộ Khối lượng	Ghi chú
5	60 1400 60	CT 3 Φ10	1520	13	0,94	12,22	
4	60 1800 60	CT 3 Φ10	1920	11	1,18	12,98	
3	1100 80 80 120	CT 3 Φ12	1380	12	1,23	14,76	
2	100 800 r445 r445	CT 3 Φ10	4595	1	2,83	2,83	
1	100 800 r825 r825	CT 3 Φ10	3841	8	2,37	18,96	
Khối lượng tổng cộng : 61,75 kg							

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:

1- Sơ đồ đặt móng xem bản vẽ sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến

2- Chèn khe hở bằng bê tông M200, đường kính viên đá lớn nhất 10x20mm

3- Bê tông móng M150: 3,162 m3
- Bê tông chèn khe hở M200: 0,492 m3
- Bê tông lót móng M100: 0,396 m3

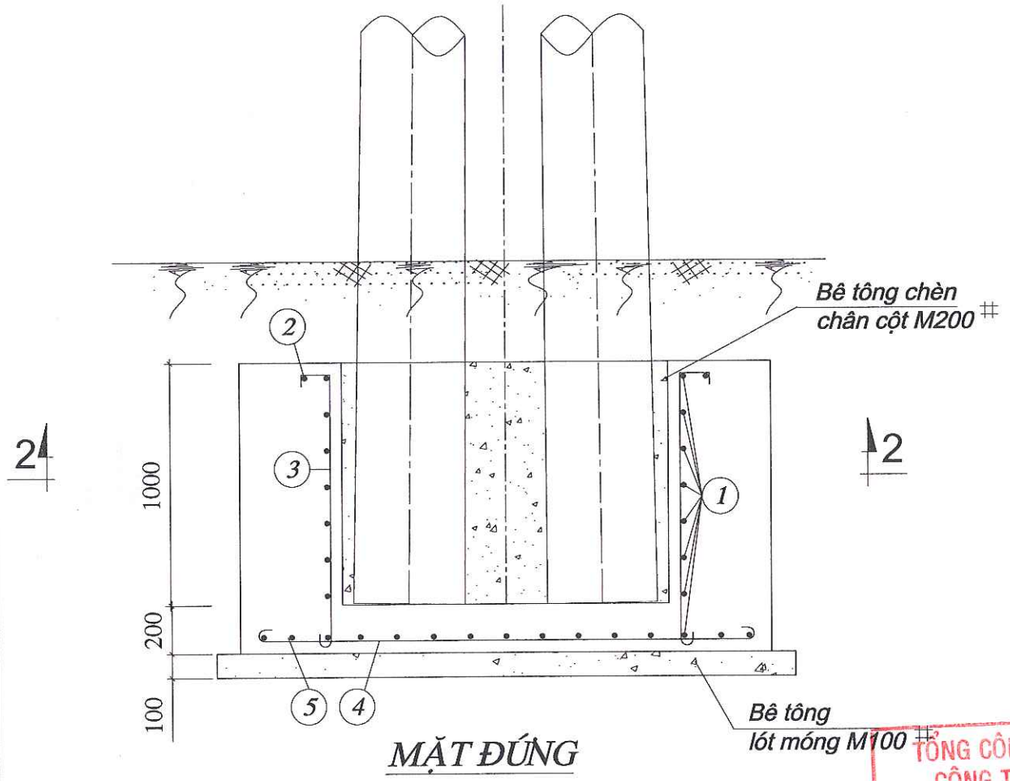
Cốt thép AI

4. Móng MTĐ-1-18 dùng cho cột 18m
- Khối lượng đất đào: 34,93m3
- Khối lượng đất đắp: 30,88m3
- Ván khuôn: 9,44m2

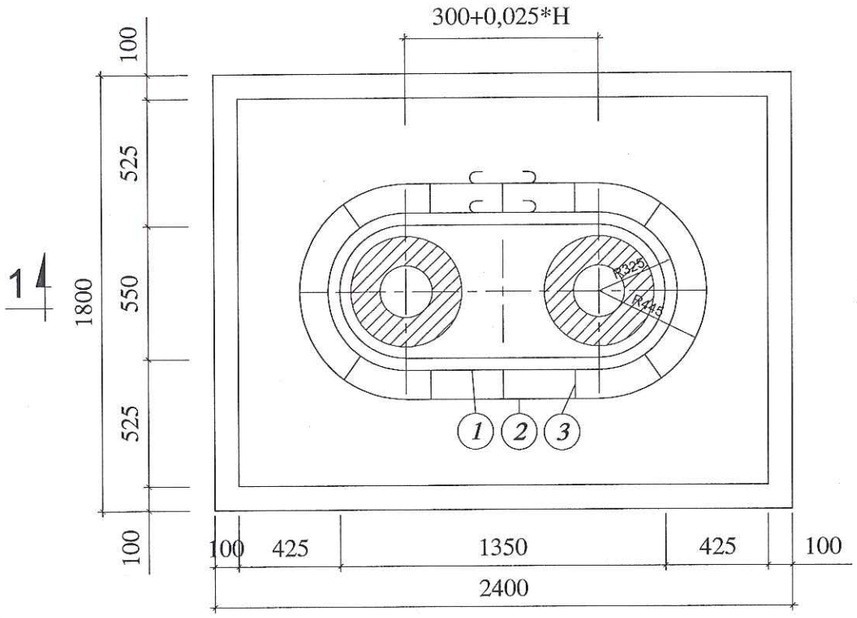
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	MÓNG CỘT BTLT ĐÔI MTĐ-1-18
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TA-68



MẶT ĐỨNG



MẶT BẰNG MÓNG

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	Hình dáng	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng: Đơn vị	Khối lượng: Toàn bộ	Ghi chú
5	60 1400 60	CT 3 Φ10	1520	15	0,94	14,1	
4	60 2000 60	CT 3 Φ10	2120	11	1,30	14,3	
3	1100; 80; 80; 120	CT 3 Φ12	1380	12	1,23	14,76	
2	100; 800; R445; R445	CT 3 Φ10	4595	1	2,83	2,83	
1	100; 800; R825; R825	CT 3 Φ10	3841	8	2,37	18,96	
Khối lượng tổng cộng : 64,95 kg							

GHI CHÚ:

1- Sơ đồ đặt móng xem bản vẽ sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến

2- Chèn khe hở bằng bê tông M200, đường kính viên đá lớn nhất 10x20mm

3- Bê tông móng M150: 3,546 m3

- Bê tông chèn khe hở M200: 0,492 m3

- Bê tông lót móng M100: 0,432 m3

Cốt thép AI

4. Móng MTĐ-2-16 dùng cho cột 16m

-Khối lượng đất đào: 28,87m3

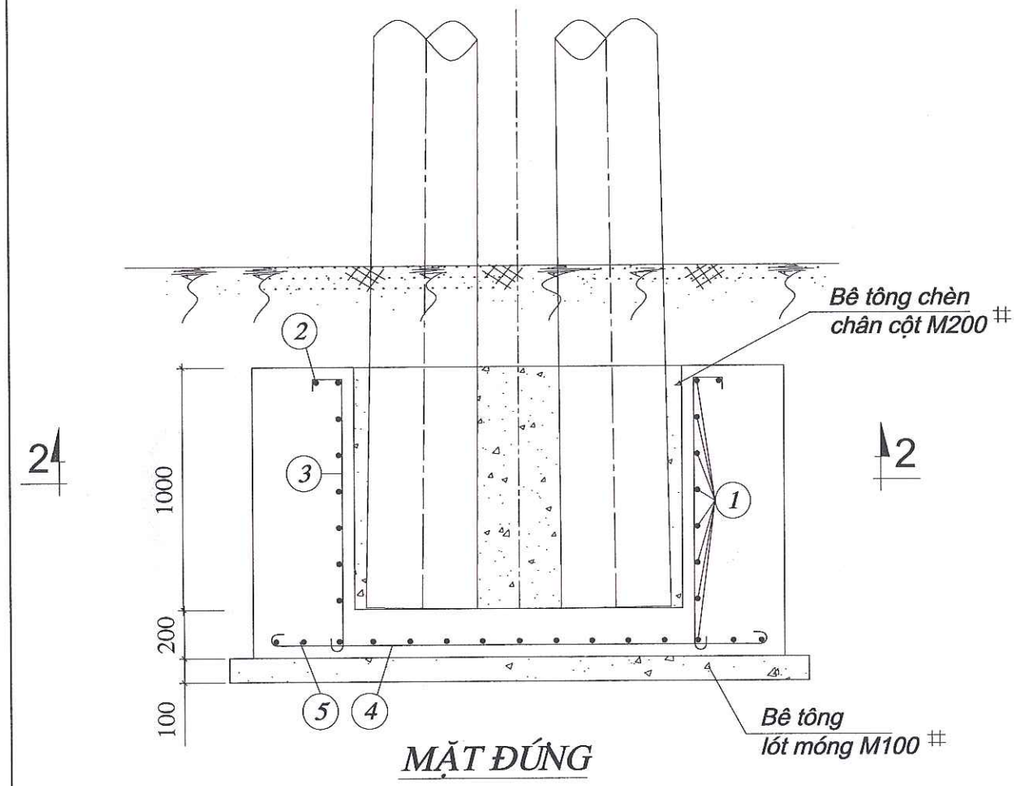
-Khối lượng đất đắp: 24,4m3

-Ván khuôn: 9,96m2

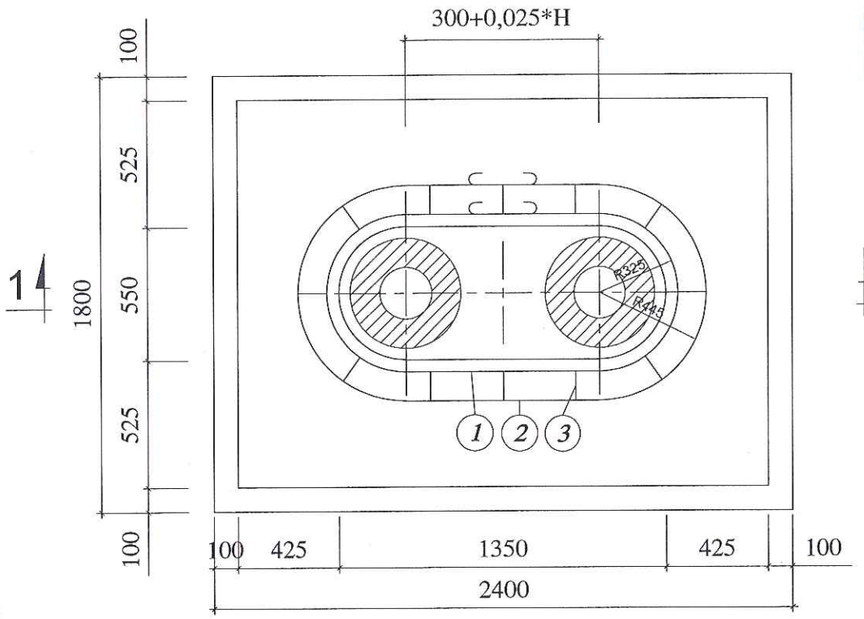
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA	NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc: Mai Xuân Tính	MÓNG CỘT BTLT ĐÔI MTĐ-2-16	
Chủ nhiệm TK: Bùi Văn Trung		
CTTK điện: Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD: Kiều Minh Quang		
Kiểm tra: Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT / Tỷ lệ: 1/20 / Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-69
Thiết kế: Nguyễn Tiến Kha		



MẶT ĐỨNG



MẶT BẰNG MÓNG

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	Hình dáng	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị khối lượng	Toàn bộ khối lượng	Ghi chú
5	60 1400 60	CT 3 Φ10	1520	15	0,94	14,1	
4	60 2000 60	CT 3 Φ10	2120	11	1,30	14,3	
3	1100 80 80 120	CT 3 Φ12	1380	12	1,23	14,76	
2	100 800 r445 r445	CT 3 Φ10	4595	1	2,83	2,83	
1	100 800 r825 r825	CT 3 Φ10	3841	8	2,37	18,96	
Khối lượng tổng cộng : 64,95 kg							

GHI CHÚ:

1- Sơ đồ đặt móng xem bản vẽ sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến

2- Chèn khe hở bằng bê tông M200, đường kính viên đá lớn nhất 10x20mm

3- Bê tông móng M150: 3,546 m3

- Bê tông chèn khe hở M200: 0,492 m3
- Bê tông lót móng M100: 0,432 m3

Cốt thép AI

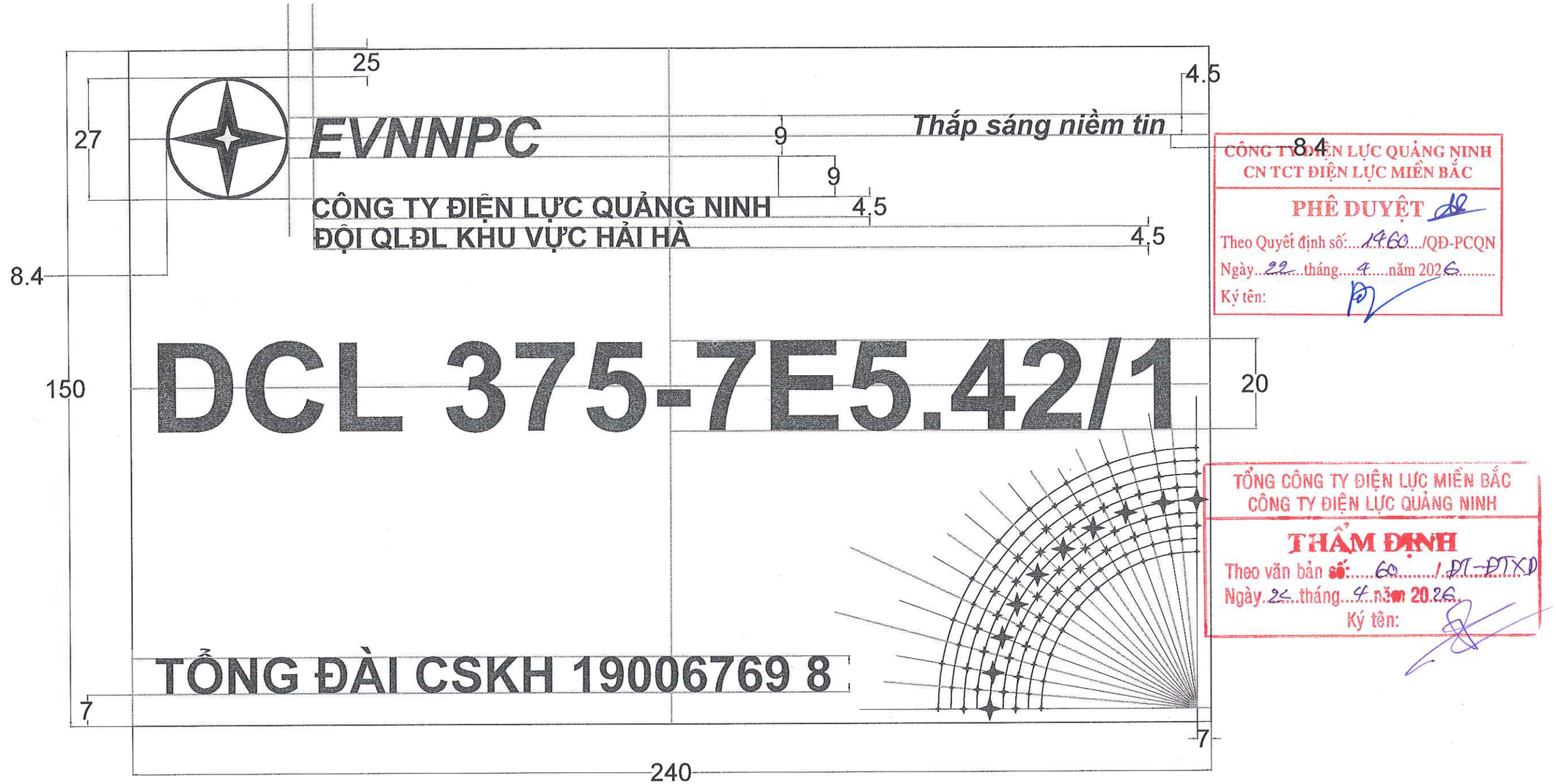
4. Móng MTĐ-2-18 dùng cho cột 18m

- Khối lượng đất đào: 36,92m3
- Khối lượng đất đắp: 32,45m3
- Ván khuôn: 9,96m2

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		MÓNG CỘT BTLT ĐÔI MTĐ-2-18				
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung						
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh						
CTTK XD	Kiều Minh Quang						
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-70	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026		

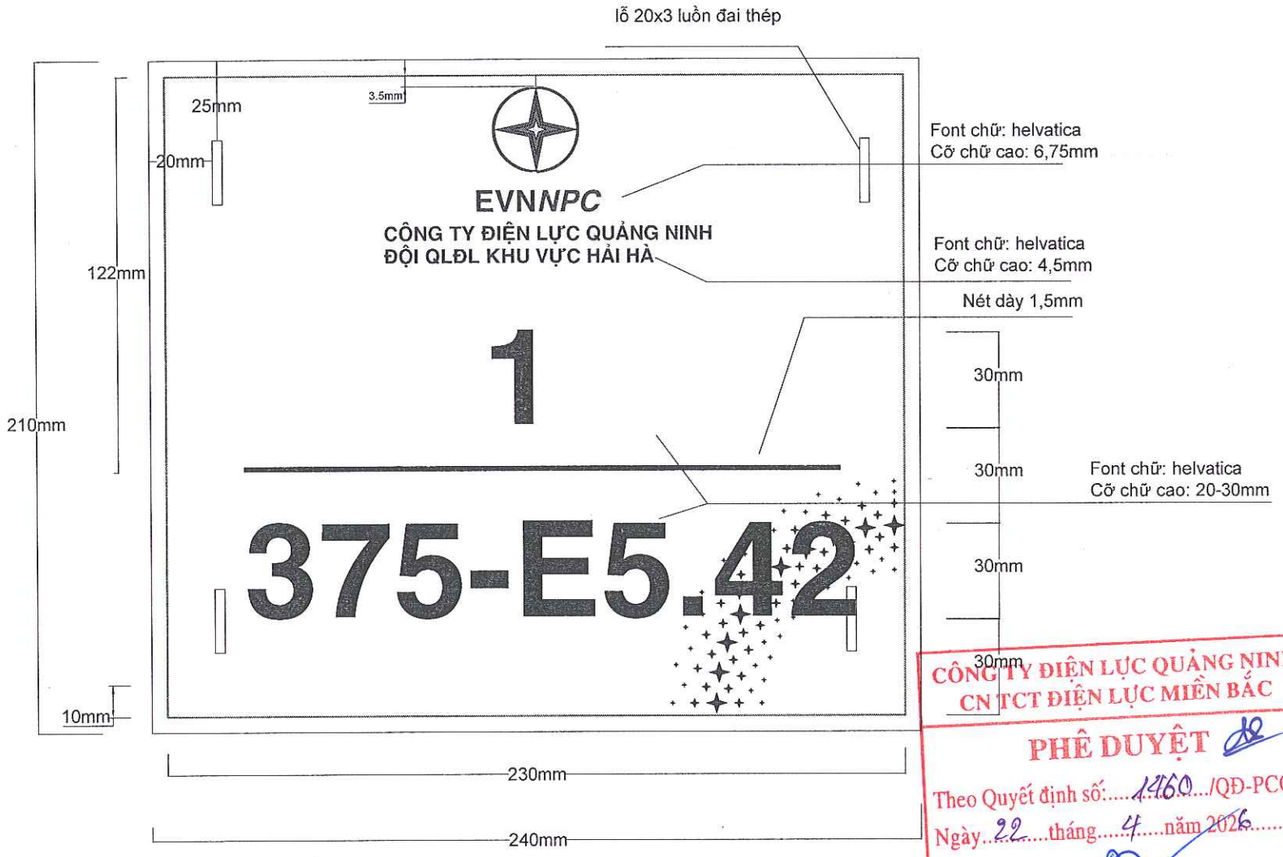


CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 24 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

* Ghi chú:
- Font chữ: Helvatica
- Kích thước họa tiết dải ngôi sao có thể thu nhỏ tùy theo kích cỡ của chữ
- Các tia phân giác và vòng cung để định vị dải ngôi sao, sau khi định vị xóa bỏ chỉ để lại các ngôi sao
- Màu sắc: Xanh (R22-G67-B151), Đỏ (R237-G28-B36), Vàng (R255-G242-B0)
- Chất liệu: Aluminium + Dán đề can
- Khoảng cách phần nhận diện thương hiệu giữ nguyên không được thay đổi.
- Cỡ chữ tên TB thay đổi từ 15~25mm. Các chữ khác từ 8~15mm2 tùy độ dài

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		BIỂN TÊN THIẾT BỊ (BTTB)			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-71
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	



Biển tên số cột trung thế

1. Vật liệu: Biển được làm bằng thép (hoặc tôn) tấm độ dày 0,3mm. Một mặt được cán Decal (Đề can) loại SAILS ngoài trời, mặt nội dung biển được cán bóng.
2. Kích thước: Như trên hình vẽ
3. Các kí hiệu trên biển tuân thủ theo Thông tư số 41/2025/TT-BCT

*Ghi chú

-Biển được treo cách mặt đất 2,5m-3m

-Biển được cố định vào cột bằng 02 đai thép 10x0.4mm không rỉ.

- Khi in biển phải tuân thủ khoảng cách và kích thước trình bày trong bản vẽ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐT XD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Bảng màu				
STT	Ký tự	Màu	Mã	Bảng màu in
1	Ngôi sao biểu tượng			
1.1	Viền và ngôi sao lớn	Xanh	CMYK RGB	100:85:0:4 22:67:151
1.2	Ngôi sao vừa	đỏ	CMYK RGB	0:100:100:0 237:28:36
1.3	Ngôi sao nhỏ	Vàng	CMYK RGB	0:0:100:0 255:242:0
2	Viền biển	đỏ	CMYK RGB	0:100:100:0 237:28:36
3	Nền biển	Trắng		
4	EVN	Xanh	CMYK RGB	100:85:0:4 22:67:151
	NPC	đỏ	CMYK RGB	0:100:100:0 237:28:36
5	Các chữ cái khác	Xanh	CMYK RGB	100:85:0:4 22:67:151
6	Giải sao	Đen	CMYK RGB	0:0:0:25 199:201:203

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	BIỂN TÊN CỘT (BTC)
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA-72
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT - ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:



Biển báo an toàn dùng cho cột BTLT

1. Vật liệu: Chất liệu: Biển được làm bằng thép (hoặc tôn) tấm độ giày 0,3mm. Phần nội dung biển được làm bằng Decal (Đề can) loại SAILS ngoài trời. Mặt đề can được cán bóng. Toàn bộ Decal được cán lên tấm thép (hoặc tôn).
2. Kích thước: Như trên hình vẽ
3. Yêu cầu đối với kí hiệu trên biển

- Các kí hiệu trên biển tuân thủ theo thông tư 41/2025/TT-BCT

Ghi chú

- Biển được treo cách mặt đất 2,5m
- Biển được cố định vào cột bằng 02 đai thép 10x0,4mm loại không rỉ
- Khi in biển phải tuân thủ khoảng cách và kích thước trình bày trong bản vẽ

Bảng màu				
STT	Ký tự	Màu	Mã	Bảng màu in
1	Cấm trèo! Điện cao cáp nguy hiểm chết người	Đỏ tươi	CMYK	C0 M100 Y100 K0
2	Viền biển		RGB	R237 G28 B36
3	Nền biển	Trắng		
4	Chữ cái	Đen	CMYK	C0 M0 Y0 K100
			RGB	R52 G52 B53

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		BIỂN BÁO AN TOÀN (BBAT)			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TA- 73
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	

BẢNG 1: BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG DÂY ĐDK TRUNG ÁP XÂY DỰNG MỚI
DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

STT	NỘI DUNG - QUY CÁCH	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	ĐIỆN LỰC HẢI HÀ				TỔNG	GHI CHÚ
				XÃ ĐƯỜNG HOA		XÃ QUẢNG ĐỨC	XÃ QUẢNG HÀ		
				1. ĐDK 35kV xây dựng mới NR. Đường Hoa 12	2. ĐDK 35kV xây dựng mới NR. Đường Hoa 13	3. ĐDK 22kV xây dựng mới NR. Quảng Thịnh 8	4. ĐDK 22kV xây dựng mới NR. Quảng Phong 14		
II. VẬT LIỆU ĐIỆN									
1	Dây nhôm lõi thép điền mỡ trung tính ACSR 70/11	ACSR 70/11	m	973	2.157	58	150	3.338	Đã tính hao hụt 2%
2	Dây nhôm lõi thép điền mỡ trung tính ACSR 70/11 - đấu nối, khóa sứ	ACSR 70/11-L	m	25	50	20	20	115	
3	Sứ đứng gốm 35kV loại Linepost + đế + ty rời (962,5)	SĐG-35	Quả	13	24	-	-	37	
4	Sứ đứng gốm 22kV loại Linepost + đế + ty rời (600)	SĐG-22	Quả	-	-	-	12	12	Bao gồm đầy đủ phụ kiện lắp đặt hoàn chỉnh, chi tiết xem trong tập bản vẽ
5	Chuỗi néo đơn thuỷ tinh (4 bát) - khoá néo nhôm đúc dây dẫn ACSR 70/11	CN-35-KN70	Chuỗi	18	24	-	-	42	
6	Chuỗi néo kép thuỷ tinh (8 bát) - khoá néo nhôm đúc dây dẫn ACSR 70/11	CNK-35-KN70	Chuỗi	6	15	-	-	21	
7	Chuỗi néo đơn thuỷ tinh (3 bát) - khoá néo nhôm đúc dây dẫn ACSR 70/11	CN-22-KN70	Chuỗi	-	-	3	-	3	
8	Kẹp cáp nhôm 3 bulông 50 -240	A 50-240 3BL	Cái	22	54	12	34	122	
III. VẬT LIỆU XÂY DỰNG									
2	Cột BLTL PC.I-14-190-11 thủ công	NPC.I-14-190-11,0 TC	Cột	2	-	-	-	2	
3	Cột BLTL PC.I-16-190-9,2 cơ giới	NPC.I-16-190-9,2 CG	Cột	1	-	-	-	1	
4	Cột BLTL PC.I-16-190-13 cơ giới	NPC.I-16-190-13,0 CG	Cột	4	-	-	-	4	
5	Cột BLTL PC.I-18-190-9,2 cơ giới	NPC.I-18-190-9,2 CG	Cột	-	4	-	-	4	
6	Cột BLTL PC.I-18-190-11 cơ giới	NPC.I-18-190-11,0 CG	Cột	-	5	-	-	5	
7	Cột BLTL PC.I-18-190-13 cơ giới	NPC.I-18-190-13,0 CG	Cột	-	6	-	-	6	
8	Móng cột BTLT đôi MTĐ-1-14 thủ công	MTĐ-1-14 TC	Móng	1	-	-	-	1	
9	Móng cột BTLT đơn MT-4-16 cơ giới	MT-4-16 CG	Móng	1	-	-	-	1	
10	Móng cột BTLT đơn MT-4-18 cơ giới	MT-4-18 CG	Móng	-	5	-	-	5	
11	Móng cột BTLT đơn MT-5-16 cơ giới	MT-5-16 CG	Móng	2	-	-	-	2	
12	Móng cột BTLT đơn MT-5-18 cơ giới	MT-5-18 CG	Móng	-	2	-	-	2	
13	Móng cột BTLT đôi MTĐ-1-18 cơ giới	MTĐ-1-18 CG	Móng	-	2	-	-	2	
14	Móng cột BTLT đôi MTĐ-2-16 cơ giới	MTĐ-2-16 CG	Móng	1	-	-	-	1	
15	Móng cột BTLT đôi MTĐ-2-18 cơ giới	MTĐ-2-18 CG	Móng	-	2	-	-	2	
16	Móng néo MN.15-5 thủ công	MN.15-5	Móng				1	1	
17	Giằng cột đôi cho cột 14m - ngọn cột 190mm	GC-14	Bộ	1	-	-	-	1	
18	Giằng cột đôi cho cột 16m - ngọn cột 190mm	GC-16	Bộ	1	-	-	-	1	
19	Giằng cột đôi cho cột 18m - ngọn cột 190mm	GC-18	Bộ	-	4	-	-	4	
B	Xà đỡ 3 pha bằng 35kV	XĐB-35	Bộ	1	-	-	-	1	
20	Xà néo 3 pha bằng 35kV cột đơn	XNB-35	Bộ	2	-	-	-	2	
21	Xà néo 3 pha bằng 35kV cột đôi dọc tuyến	XNB-35D	Bộ	1	-	-	-	1	
22	Xà khoá 3 pha bằng 22kV	XKB-22	Bộ	-	-	-	1	1	
23	Xà néo 3 pha hình Z 35kV cột đôi ngang tuyến	XNZ-35N	Bộ	1	-	-	-	1	
24	Xà khoá 3 pha lệch 35kV	XKL-35	Bộ	-	4	-	-	4	
24	Xà néo 3 pha lệch 35kV cột đơn	XNL-35	Bộ	-	3	-	-	3	
25	Xà néo 3 pha lệch 35kV cột đôi dọc tuyến	XNL-35D	Bộ	-	1	-	-	1	
26	Xà néo 3 pha lệch 35kV cột đôi ngang tuyến	XNL-35N	Bộ	-	3	-	-	3	
27	Chụp đầu cột ly tâm 3m	CĐC-3L	Bộ	-	-	-	1	1	
28	Xà phụ đỡ lèo 1 pha trên cột ly tâm đơn	XP-1	Bộ	1	-	-	-	1	
29	Móc sứ chuỗi	MSC	Bộ	-	-	3	-	3	
29	Xà rẽ 3 pha trên cột ly tâm đơn	XR-3	Bộ	1	-	-	1	2	

M.S.D.N: 0100924845 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH VŨ GIA - Q. ĐỐNG ĐA - T.P HÀ NỘI

STT	NỘI DUNG - QUY CÁCH	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	ĐIỆN LỰC HẢI HÀ				TỔNG	GHI CHÚ
				XÃ ĐƯỜNG HOA		XÃ QUẢNG ĐỨC	XÃ QUẢNG HÀ		
				1. ĐDK 35kV xây dựng mới NR. Đường Hoa 12	2. ĐDK 35kV xây dựng mới NR. Đường Hoa 13	3. ĐDK 22kV xây dựng mới NR. Quảng Thịnh 8	4. ĐDK 22kV xây dựng mới NR. Quảng Phong 14		
30	Cổ dề néo thẳng	CDT	Bộ	-	-	-	1	1	
31	Dây néo cáp thép TK.70-14	DN.TK.70-14					1	1	
32	Tiếp địa RC-4 thủ công	RC-4 TC	Bộ	1	-	-	-	1	
33	Tiếp địa RC-4 cơ giới	RC-4 CG	Bộ	4	11	-	-	15	
34	Biển tên cột (lắp trên cột trồng mới, thay thế)	BTC-M	Biển	5	11	-	-	16	Biển bằng tôn, sử
35	Đai thép, khóa đai cố định biển tên cột và biển báo an toàn	ĐT+KĐ	Bộ	10	22	-	-	32	
VI. PHẦN THÍ NGHIỆM									
V.2	**THÍ NGHIỆM VẬT TƯ**								
1	Cách điện đứng điện áp 22 ÷ 35kV		Quả	13	24	-	12	49	
2	Cách điện treo, đã lắp thành chuỗi		Bát	120	216	9	-	345	
3	Tiếp địa cột		Vị trí	5	11	-	-	16	
VII. PHẦN THU HỒI									
4	Thu hồi cột bê tông ly tâm	LT-14	Cột	1	-	-	-	1	
5	Thu hồi xà néo XNZ-35	XNZ-35.	Bộ	1	-	-	-	1	80kg
6	Thu hồi xà đỡ XĐT-22	XĐT-22	Bộ				1	1	35kg
7	Thu hồi dây néo	1DN	Bộ	1				1	
8	Thu hồi sứ đứng SĐ-22	SĐ-22	Quả				3	3	
9	Thu hồi chuối néo polymer CN-22	CN-22	Chuỗi	6				6	

M.S.D.N: 0106994845 - C.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH VŨ GIA
Q. ĐỐNG ĐA - TP. HÀ NỘI

BẢNG 2: BẢNG KÊ CHI TIẾT ĐƯỜNG DÂY ĐDK TRUNG ÁP XÂY DỰNG MỚI

DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

SỐ CỘT		CHỨC NĂNG	KHOẢNG CỘT			CỘT		MÓNG CỘT	GIẰNG CỘT	DÂY NÉO		MÓNG NÉO	TIẾP ĐỊA	XÀ, GIÁ, CỔ DÊ		CÁCH ĐIỆN							KẸP CÁP	BIỂN BÁO
																Thu hồi		Xây dựng mới						
Hiện trạng	Xây dựng mới		Xây dựng mới	Xây dựng mới	Đấu nối, khóa số 8	Thu hồi	Xây dựng mới			XÂY DỰNG MỚI	THU HỒI	XÂY DỰNG MỚI	Tiếp địa	Thu hồi	Xây dựng mới	CNP. 35	SĐG. 22	SĐ-35	SĐ-22	CN-35-KN70	CNK-35-KN70	CN-22-KN70	A 50-240 3BL	Cột XDM
																								BTC-M
			m	m	m	cột	cột	móng	bộ				bộ	bộ	bộ	chuỗi	quả	quả	chuỗi	chuỗi	chuỗi	chuỗi	cái	biển
TỔNG GÓI			**1.091**	**0**	**114**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**3**	**37**	**12**	**42**	**21**	**3**	**122**	**16**
1. ĐDK 35kV xây dựng mới NR. Đường Hoa 12																								
Cột số 116 lộ 371-E5.19		Điểm đầu		3ACSR 70/11	9,6	LT-14	2NPC.I-14-190-11,0 TC	MTĐ-1-14 TC	GC-14		1DN		RC-4 TC	XNZ-35	XNZ-35N	6				6			16	1
															XP-1									
															XR-3				6					
	1	Néo đầu	64	3ACSR 70/11	2,4		NPC.I-16-190-13,0 CG	MT-5-16 CG					RC-4 CG		XNB-35			1		3	3			1
	2	Néo góc	55	3ACSR 70/11	2,4		NPC.I-16-190-13,0 CG	MT-5-16 CG					RC-4 CG		XNB-35			1		3	3			1
	3	Đỡ thẳng	75	3ACSR 70/11	2,4		NPC.I-16-190-9,2 CG	MT-4-16 CG					RC-4 CG		XĐB-35			3						1
	4	Néo cuối	85	3ACSR 70/11	2,4		2NPC.I-16-190-13,0 CG	MTĐ-2-16 CG	GC-16				RC-4 CG		XNB-35D			1						1
	TBA Đường Hoa 12	TBA	39	3ACSR 70/11	6,0																		6	
Tổng:			**318**	**0**	**25**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**0**	**13**	**0**	**18**	**6**	**0**	**22**	**5**
2. ĐDK 35kV xây dựng mới NR. Đường Hoa 13																								
Cột TBA Đường Hoa 5 lộ 371 E 5.19																								
	1	Điểm đầu		3ACSR 70/11	18,0		2NPC.I-18-190-13,0 CG	MTĐ-2-18 CG	GC-18				RC-4 CG		XNL-35D					3				1
	2	Đỡ thẳng	61	3ACSR 70/11	3,6		NPC.I-18-190-9,2 CG	MT-4-18 CG					RC-4 CG		XKL-35			6					12	1
	3	Đỡ thẳng	75	3ACSR 70/11	3,6		NPC.I-18-190-9,2 CG	MT-4-18 CG					RC-4 CG		XKL-35			6					12	1
	4	Đỡ thẳng	81	3ACSR 70/11	3,6		NPC.I-18-190-9,2 CG	MT-4-18 CG					RC-4 CG		XKL-35			6					12	1
	5	Néo góc	81	3ACSR 70/11	2,4		NPC.I-18-190-13,0 CG	MT-5-18 CG					RC-4 CG		XNL-35					6				1
	6	Néo góc	32	3ACSR 70/11	2,4		2NPC.I-18-190-13,0 CG	MTĐ-2-18 CG	GC-18				RC-4 CG		XNL-35N					3	3			1
	7	Néo góc	63	3ACSR 70/11	2,4		NPC.I-18-190-13,0 CG	MT-5-18 CG					RC-4 CG		XNL-35					3	3			1
	8	Đỡ thẳng	74	3ACSR 70/11	3,6		NPC.I-18-190-9,2 CG	MT-4-18 CG					RC-4 CG		XKL-35			6					12	1
	9	Néo góc	77	3ACSR 70/11	2,4		2NPC.I-18-190-11,0 CG	MTĐ-1-18 CG	GC-18				RC-4 CG		XNL-35N					3	3			1
	10	Néo góc	67	3ACSR 70/11	2,4		NPC.I-18-190-11,0 CG	MT-4-18 CG					RC-4 CG		XNL-35					3	3			1
	11	Néo cuối	64	3ACSR 70/11	2,4		2NPC.I-18-190-11,0 CG	MTĐ-1-18 CG	GC-18				RC-4 CG		XNL-35N					3	3			1
	TBA Đường Hoa 13	TBA	30	3ACSR 70/11	3,6																		6	
Tổng:			**705**	**0**	**50**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**24**	**0**	**24**	**15**	**0**	**54**	**11**
3. ĐDK 22kV xây dựng mới NR. Quảng Thịnh 8																								
Cột số 19-26A-19 lộ 471-E5.19		Điểm đầu		3ACSR 70/11	4,5										3MSC							3	6	
	TBA Quảng Thịnh 8	TBA	19	3ACSR 70/11	15,0																		6	
Tổng:			**19**	**0**	**20**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**12**	**0**
4. ĐDK 22kV xây dựng mới NR. Quảng Phong 14																								
Cột số 54-67 lộ 473-E5.19		Điểm đầu		3ACSR 70/11	8,1					DN.TK.70-14		MN.15-5		XĐT-22	XKB-22		3		6				28	
															CĐC-3L									
															CDT									
															XR-3				6					
	TBA Quảng Phong 14	TBA	49	3ACSR 70/11	11,4																		6	
Tổng:			**49**	**0**	**20**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**12**	**0**	**0**	**0**	**34**	**0**

M.S.D.N: 0100994845 - C.T.N.H.H. CÔNG TY TNHH VŨ GIA ĐỒNG ĐA - T.P HÀ NỘI

BẢNG 3: BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CÁP NGẦM TRUNG ÁP XÂY DỰNG MỚI

DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

STT	NỘI DUNG - QUY CÁCH	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	ĐIỆN LỰC HẢI HÀ XÃ ĐƯỜNG HOA 1. Cáp ngầm 35kV xây dựng mới NR. Đường Hoa 13	TỔNG	GHI CHÚ
I. THIẾT BỊ ĐIỆN						
1	Cầu dao liên động 3 pha 35kV ngoài trời đường dây (chém ngang) - 630A	DCL3P-35kV-N	Bộ 3 pha	1	1	Bao gồm cả giá đỡ và tay thao tác
2	Chống sét van cho đường dây (chưa gồm đếm sét) 35kV	ZnO-35	Bộ 3 pha	2	2	Bao gồm đầy đủ phụ kiện, Ur≥ 48kV
II. VẬT LIỆU ĐIỆN						
1	Cáp ngầm Al/XLPE/CTS/PVC/DSTA/PVC-W-20/35(38,5)kV 3x95mm2	Al/XLPE/CTS/PVC/DSTA/PVC-W-20/35(38,5)kV 3x95mm2	m	214	214	
2	Dây nhôm lõi thép bọc cách điện 35kV ACSR 95/16 - XLPE4,3 / HDPE - đấu nối	ACSR 95/16 - XLPE4,3 / HDPE-L	m	18	18	
3	Cáp Cu/PVC 1x50	Cu/PVC 1x50	m	36	36	
4	Sứ đứng gốm 35kV loại Linepost + đế + ty rời (962,5)	SĐG-35	Quả	13	13	
5	Dây buộc đầu sứ đơn thẳng composite định hình cho dây dẫn ACSR 95/16 - XLPE4,3 / HDPE	BĐS1-95	Cái	3	3	
6	Kẹp cáp nhôm 3 bulông 50 -240	A 50-240 3BL	Cái	18	18	
7	Đầu cốt đồng - nhôm - 70 mm 1 lỗ	C-A 70-1	Cái	3	3	
8	Đầu cốt đồng - nhôm - 95 mm 1 lỗ	C-A 95-1	Cái	9	9	
9	Đầu cốt đồng - nhôm SYG 95 mm2	SYG 95	Cái	6	6	
10	Đầu cốt đồng - 50 mm 1 lỗ	C 50-1	Cái	16	16	Đầu cốt được chế tạo bằng đồng nguyên chất, mạ thiếc toàn bộ là loại ép cho dây Đồng để bắt vào thiết bị có đầu tiếp xúc bằng đồng
11	Hộp đầu cáp ngoài trời co nguội 35kV 3x95	ĐC-35kV-3x95-NT	Đầu	2	2	
12	Nắp chụp đầu cực CSV	NC-CSV	Cái	6	6	3 màu cho 3 pha
III. VẬT LIỆU XÂY DỰNG						
2	Lắp đặt cáp nhôm ngầm 35kV-3x95mm2 trong ống bảo vệ	LĐ-CN3x95-OBV	m	194	194	
3	Lắp đặt cáp nhôm ngầm 35kV-3x95mm2 lên cột	LĐ-CN3x95-LC	m	20	20	
4	Xà đỡ lèo 1 pha trên cột ly tâm đơn	XL-1	Bộ	1	1	
5	Xà đỡ lèo 2 pha trên cột ly tâm đơn	XL-2	Bộ	1	1	
6	Xà đỡ lèo 3 pha trên cột ly tâm đơn	XL-3	Bộ	1	1	
7	Xà đỡ cầu dao cách ly 3 pha 35kV trên cột ly tâm đơn	XCD-35	Bộ	1	1	
8	Xà đỡ đầu cáp và chống sét van trên cột ly tâm đơn	XĐĐC&CSV-1	Bộ	2	2	
9	Giá đỡ cáp lên cột ly tâm đơn	GĐC-1	Bộ	2	2	

M.S.D.N:0100994845 C.T.T.N.H.H CÔNG TY TNHH VŨ GIA Q. ĐỐNG ĐA - T.P HÀ NỘI

STT	NỘI DUNG - QUY CÁCH	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	ĐIỆN LỰC HẢI HÀ XÃ ĐƯỜNG HOA 1. Cáp ngầm 35kV xây dựng mới NR. Đường Hoa 13	TỔNG	GHI CHÚ
10	Ghế thao tác trên cột ly tâm đơn	GTT-1	Bộ	1	1	
11	Dây leo tiếp địa cho cột cầu dao	DLTĐ-CD	Bộ	1	1	
12	Hào cáp đơn đi dưới nền bê tông - cơ giới	HC1-BT	m	182	182	
13	Ống thép mạ kẽm D108x2,5	OT-D108x2,5	m	6	6	
14	Ống nhựa xoắn chịu lực HDPE bảo vệ cáp loại D160/125	HDPE-Ø160/125	m	194	194	
15	Mốc báo hiệu cáp ngầm	MBH	Mốc	18	18	
16	Biển tên thiết bị	BTTB	Biển	1	1	Biển bằng tôn, lắp trên ghế thao tác
17	Biển tên cột (lắp trên cột trồng mới, thay thế)	BTC-M	Biển	1	1	Biển bằng tôn, sử dụng đai thép và khoá đai cố định lên cột
18	Biển báo an toàn trung áp (lắp trên cột trồng mới, thay thế)	BBAT-M	Biển	1	1	
19	Đai thép, khóa đai cố định biển tên cột và biển báo an toàn	ĐT+KĐ	Bộ	2	2	
VI. PHẦN THÍ NGHIỆM						
V.1	**THÍ NGHIỆM THIẾT BỊ**					
1	Cầu dao cách ly thao tác bằng cơ khí điện áp ≤ 35kV 3 pha		Bộ	1	1	
2	Chống sét van điện áp 22 ÷ 35kV, 1 pha		Bộ	6	6	
V.2	**THÍ NGHIỆM VẬT TƯ**				-	
1	Cách điện đứng điện áp 22 ÷ 35kV		Quả	13	13	
2	Cáp lực 3 ruột; điện áp 1< U ≤ 35kV, chiều dài cáp > 50m		Sợi 3 pha	1	1	
3	Cáp lực 3 ruột; điện áp 1< U ≤ 35kV, chiều dài cáp > 50m (trước lắp đặt)		Sợi 3 pha	1	1	

BẢNG 4: BẢNG KÊ CHI TIẾT CÁP NGẦM TRUNG ÁP XÂY DỰNG MỚI

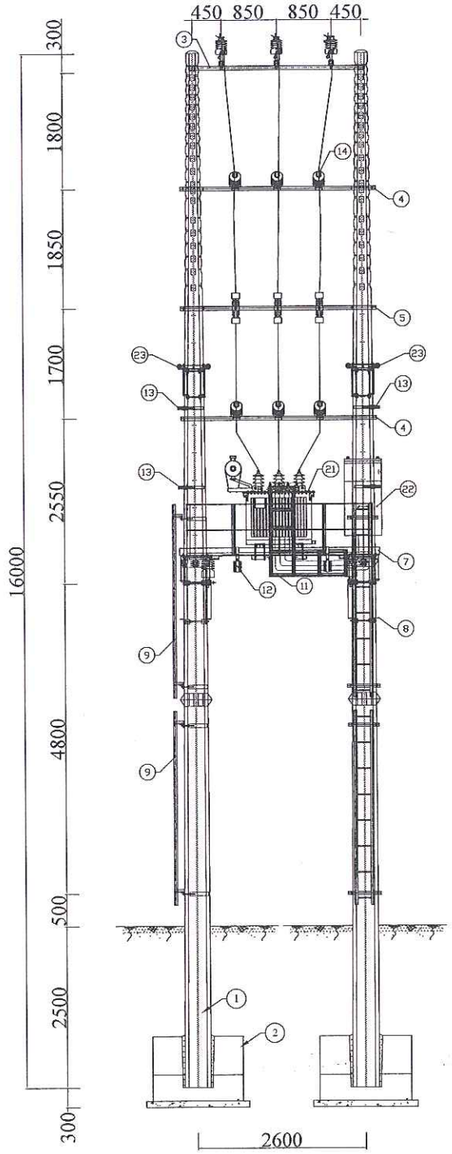
DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

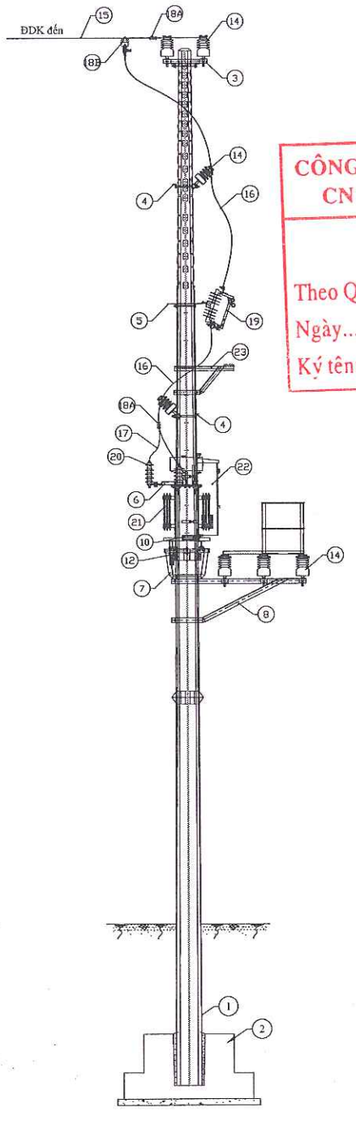
ĐOẠN TUYẾN	CHIỀU DÀI			CÁP ĐIỆN VÀ DÂY DẪN			TIẾP ĐỊA		SỨ ĐỨNG	THIẾT BỊ ĐÓNG CẮT, BẢO VỆ		ĐẦU CÁP VÀ HỘP NỐI	DÂY BUỘC ĐỊNH HÌNH	KẸP CÁP	ĐẦU CỐT				ỐNG VÀ PHỤ KIỆN			Mốc và cọc báo hiệu		BIỂN TÊN CỘT, BIỂN BÁO		
	Chiều dài tuyến cáp	Cáp lên cột	Cáp dự phòng	Cáp điện	Dây dẫn			Xây dựng mới	Xây dựng mới	Xây dựng mới		Đầu cáp	Đơn		Đầu cốt đồng-nhôm			Đầu cốt đồng	HDPE-Ø160/125	OT-D108x2,5	HC1-BT			Cột XDM		
				Al/XLPE/CTS/PVC/DSTA/PVC-W-20/35(38,5)kV 3x95mm2	ACSR 95/16 - XLPE4,3 / HDPE-L	Cu/PVC 1x50			SĐ-35	DCL3P-35kV-N	ZnO-35	ĐC-35kV-3x95-NT	BĐS1-95	A 50-240 3BL	C-A 70-1	C-A 95-1	SYG 95	C-50-1				MBH	CBH	BTTB	BTC-M	BBAT-M
	m	m	m	m	m	m	bộ	bộ	quả	bộ 3 pha	bộ 3 pha	bộ	cái	cái	cái	cái	cái	cái	m	m	m	cái	cái	biển	biển	biển
TỔNG GÓI	**182**	**22**	**6**	**214**	**18**	**36**	**0**	**0**	**13**	**1**	**2**	**2**	**3**	**18**	**3**	**9**	**6**	**16**	**194**	**6**	**182**	**18**	**0**	**1**	**1**	**1**
1. Cáp ngầm 35kV xây dựng mới NR. Đường Hoa 13																										
Tại vị trí Cột TBA Đường Hoa 5 lộ 371 E5.19		10	3	13,0	15,0	18,0	DLTĐ-CD	XCD-35	3	1	1	1	3	15		6	6	8	4	3		4		1	1	1
								XĐĐC&CSV-1																		
								GĐC-1																		
								GTT-1	4																	
Từ vị trí cột TBA Đường Hoa 5 đến vị trí G1	23			23,5															23		23	1	-			
Từ vị trí G1 đến vị trí cột số 01	159			162,2															162		159	9	-			
								XL-1	1																	
								XL-2	2																	
Tại vị trí cột số 01 XDM		12	3	15,0	3,0	18,0		XL-3	3	1	1		3	3	3		8	4	3		4					
								XĐĐC&CSV-1																		
								GĐC-1																		
Tổng:	**182**	**22**	**6**	**214**	**18**	**36**	**0**	**0**	**13**	**1**	**2**	**2**	**3**	**18**	**3**	**9**	**6**	**16**	**194**	**6**	**182**	**18**	**0**	**1**	**1**	**1**

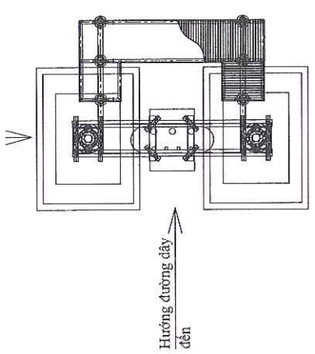
M.S.D.N: 5100994845 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH VŨ GIA
Đ. ĐỐNG ĐA - T.P HẠ LONG

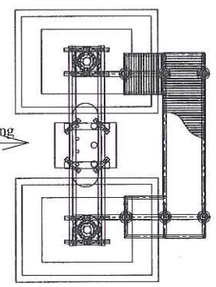
PHẦN

TRẠM BIẾN ÁP









CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

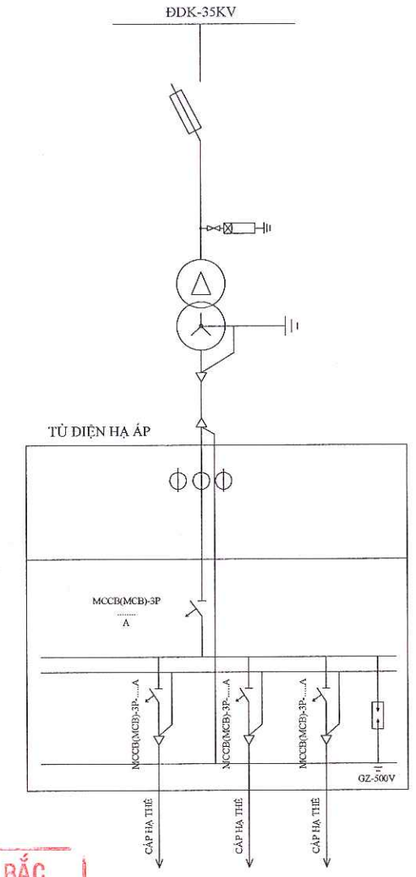
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

1- Cột điện BTLT NPC.I-16-190-13,0
2- Móng cột MT-5-16
3- XĐTN-2,6
4- XTG-2,6
5- XCC-2,6
6- GĐ-CSV
7- GĐMBA-2,6
8- GTT-2,6
9- TT-2
10- GĐTPP-1
11- TĐCL
12- GĐCXT-2
13- GĐCXT-1
14- Sứ đứng 35kV
15- Dây dẫn đường dây đến
16- Dây AC 70/11 XLPE4.3/HDPE
17- Dây AC 70/11 XLPE4.3/HDPE
18A- Kẹp cáp nhôm
18B- Kẹp quai + Kẹp hotline
19- FCO-35kV
20- ZnO-35kV
21- Máy biến áp 3 pha 35/0,4kV - 250kVA
22- Tủ PP hạ thế
23- Xà hạ thế

ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (ĐDK-35kV)		
CẦU CHÌ TỰ RƠI (FCO-35kV)		
THANH CÁI: Dây AC 70/11 XLPE4.3/HDPE		
CHỐNG SÉT VAN ZnO-35KV		
MÁY BIẾN ÁP LỰC 3 PHA		250kVA-35/0,4kV Δ/Yo-11
CÁP LỰC MẶT MÁY		9 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V) 1 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V)
TỦ ĐIỆN HẠ ÁP 450V-400A	NGĂN ĐO ĐẾM	3 TI 400/5A
	NGĂN ĐÓNG CẮT ĐIỆN	1 ÁPTÔMÁT TỔNG: MCCB-400A THANH CÁI ATM TỔNG: 50x8mm 2 ÁPTÔMÁT NHÁNH: MCCB-200A THANH CÁI ATM NHÁNH: 20x6mm 3 CHỐNG SÉT HẠ THẾ GZ-500V
CÁP XUẤT TUYẾN		AL/XLPE-4x.....mm2



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

Ghi chú:

1- Đầu cực Cầu chì, Chống sét, cực cao thế của MBA sử dụng chụp cực siliconel.
2- Các chi tiết thép đều được mã kẽm nhúng nóng theo TCVN.
3- Cách cố định dây trên sứ và chuỗi xem phần đường dây trung áp
4- TBA sau khi hoàn thiện phải đổ bê tông nền trạm với kích thước 4mx3mx0,2m (bê tông mác M150)

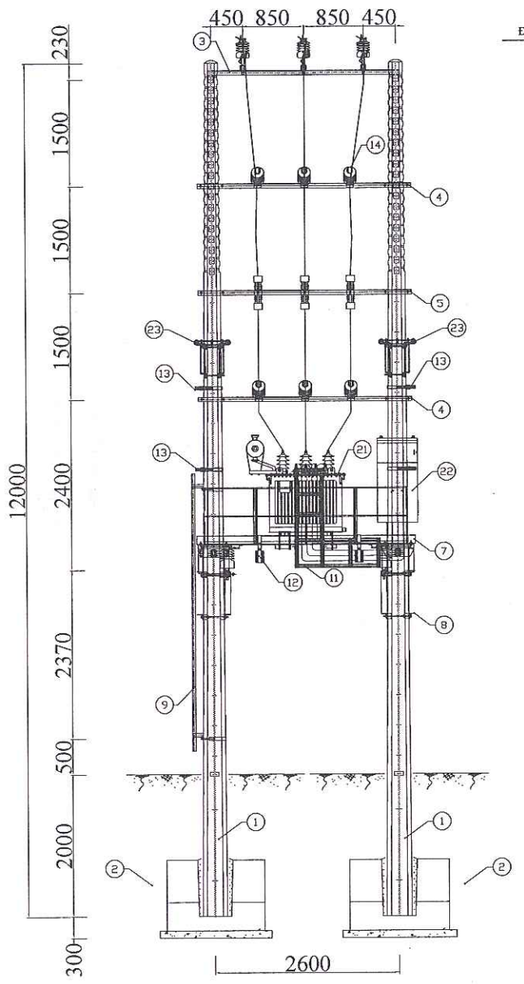
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

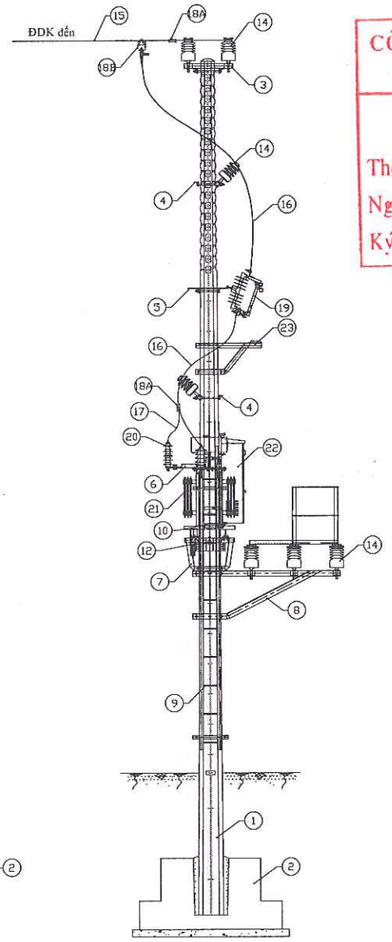
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

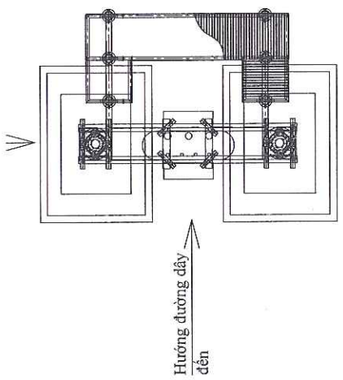
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

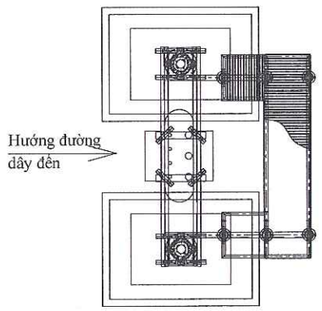
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ TBA ĐƯỜNG HOA 12

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-01





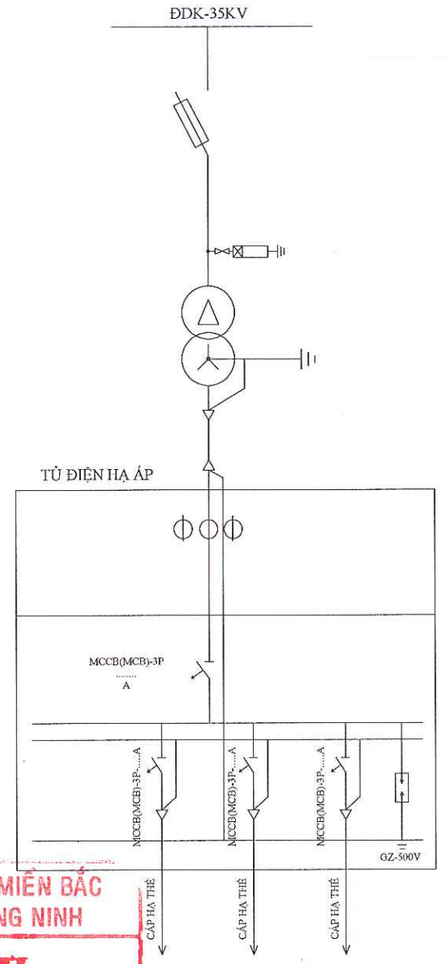




CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:.....1960...../QĐ-PCQN
Ngày..22...tháng....4.....năm 2026.....
Ký tên:

1- Cột điện BTLT NPC.I-12-190-10,0
2- Móng cột MT-3-12
3- XĐTN-2,6
4- XTG-2,6
5- XCC-2,6
6- GĐ-CSV
7- GĐMBA-2,6
8- GTT-2,6
9- TT-1
10- GĐTPP-1
11- TĐCL
12- GĐCXT-2
13- GĐCXT-1
14- Sứ đứng 35kV
15- Dây dẫn đường dây đến
16- Dây AC 70/1 XLPE4.3/HDPE
17- Dây AC 70/1 XLPE4.3/HDPE
18A-Kẹp cáp nhôm
18- Kẹp quai + Kẹp hotline
19- FCO-35kV
20- ZnO-35kV
21- Máy biến áp 3 pha 35/0,4kV - 180kVA
22- Tủ PP hạ thế
23- Xà hạ thế

ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (ĐDK-35kV)		
CẦU CHÌ TỰ RƠI (FCO-35kV)		
THANH CÁI: Dây AC 70/11 XLPE4.3/HDPE		
CHỐNG SÉT VAN ZnO-35KV		
MÁY BIẾN ÁP LỰC 3 PHA		180kVA-35/0,4kV Δ/Yo-11
CÁP LỰC MẶT MÁY		3 sợi (95mm2-Cu/PVC-600V) 1 sợi (70mm2-Cu/PVC-600V)
TỦ ĐIỆN HẠ ÁP 450V-300A	NGĂN ĐO ĐẾM	3 TI 300/5A
	NGĂN ĐÓNG CẮT ĐIỆN	1 ÁPTÔMÁT TỔNG: MCCB-300A THANH CÁI ATM TỔNG: 40x5mm 3 ÁPTÔMÁT NHÁNH: MCCB-200A THANH CÁI ATM NHÁNH: 20x6mm 3 CHỐNG SÉT HẠ THẾ GZ-500V
CÁP XUẤT TUYẾN		AL/XLPE-4x.....mm2



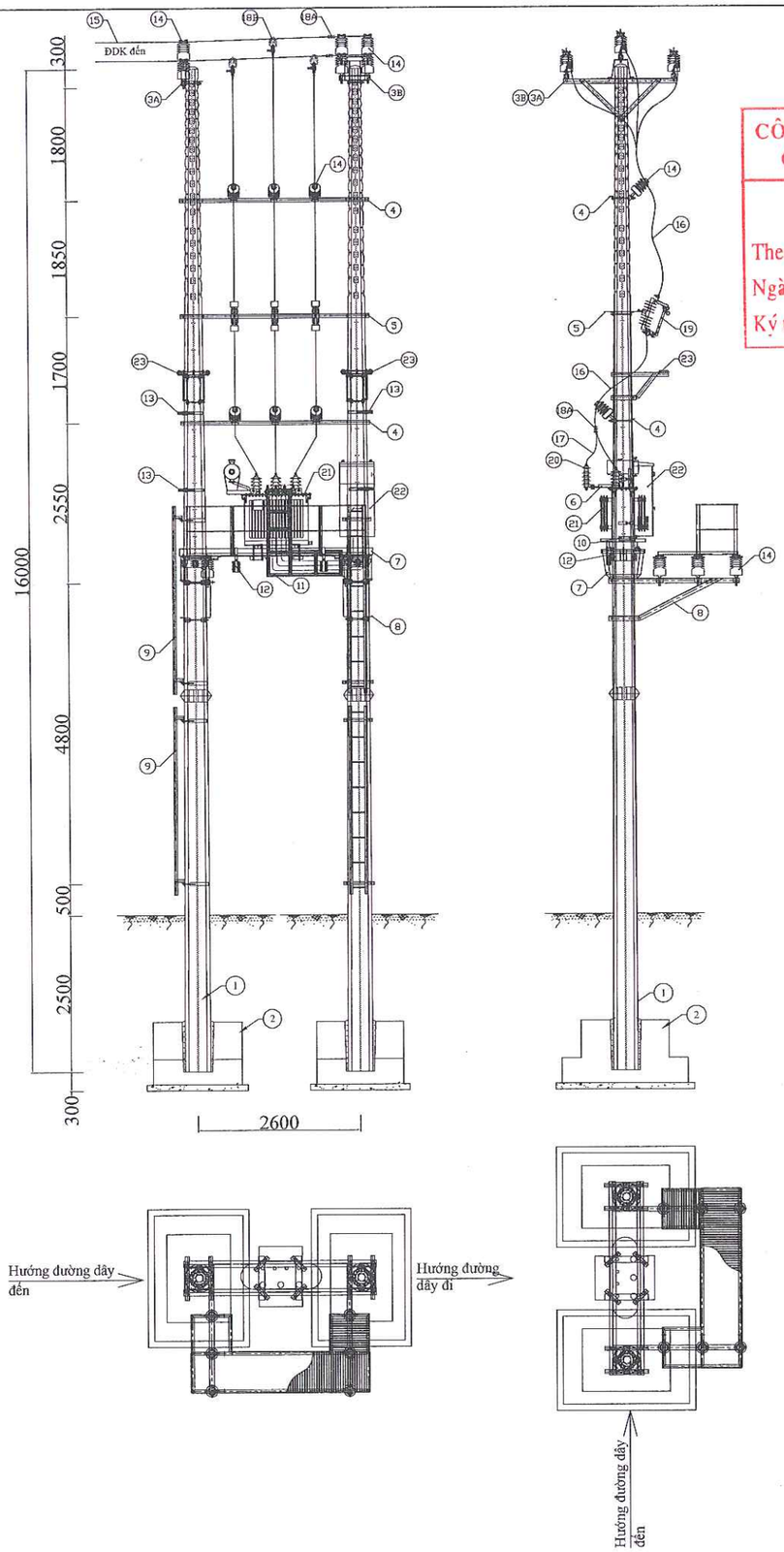
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:.....60.....1 ĐT-ĐT XD
Ngày..22..tháng...4..năm 20.26..
Ký tên:

Ghi chú:

1- Đầu cực Cầu chì, Chống sét, cực cao thế của MBA sử dụng chụp cực siliconel.
2- Các chi tiết thép đều được mã kẽm nhúng nóng theo TCVN.
3- Cách cố định dây trên sứ và chuỗi xem phần đường dây trung áp
4- TBA sau khi hoàn thiện phải đổ bê tông nền trạm với kích thước 4mx3mx0,2m (bê tông mác M150)

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ TBA ĐƯỜNG HOA 13
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-02



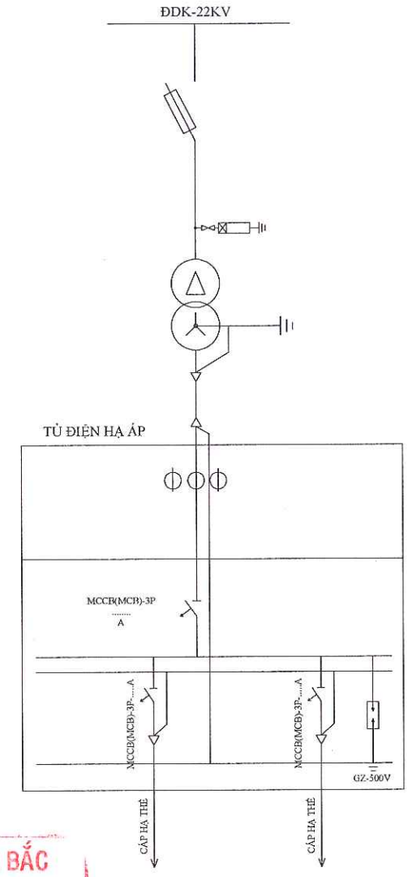
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

1- Cột điện BTLT NPC.I-16-190-13,0
2- Móng cột MT-5-16
3A- XĐTD-1
3B- XĐTD-2
4- XTG-2,6
5- XCC-2,6
6- GĐ-CSV
7- GĐMBA-2,6
8- GTT-2,6
9- TT-2
10- GĐTPP-1
11- TĐCL
12- GĐCXT-2
13- GĐCXT-1
14- Sứ đứng 22kV
15- Dây dẫn đường dây đến
16- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
17- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
18A- Kẹp cáp nhôm
18B- Kẹp quai + Kẹp hotline
19- FCO-22kV
20- ZnO-22kV
21- Máy biến áp 3 pha 22/0,4kV - 250kVA
22- Tủ PP hạ thế
23- Xà hạ thế

ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (ĐDK-22kV)		
CẦU CHÌ TỰ RƠI (FCO-22kV)		
THANH CÁI: Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE		
CHỐNG SÉT VAN ZnO-22KV		
MÁY BIẾN ÁP LỰC 3 PHA		250kVA-22/0,4kV Δ/Yo-11
CÁP LỰC MẶT MÁY		9 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V) 1 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V)
TỦ ĐIỆN HẠ ÁP 450V-400A	NGĂN ĐO ĐẾM	3 TI 400/5A
	NGĂN ĐÓNG CẮT ĐIỆN	1 ÁPTÔMÁT TỔNG: MCCB-400A THANH CÁI ATM TỔNG: 50x8mm 2 ÁPTÔMÁT NHÁNH: MCCB-200A THANH CÁI ATM NHÁNH: 20x6mm 3 CHỐNG SÉT HẠ THẾ GZ-500V
CÁP XUẤT TUYẾN		AL/XLPE-4x.....mm2



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 HĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Ghi chú:

1- Đầu cực Cầu chì, Chống sét, cực cao thế của MBA sử dụng chụp cực siliconel.
2- Các chi tiết thép đều được mã kẽm nhúng nóng theo TCVN.
3- Cách cố định dây trên sứ và chuỗi xem phần đường dây trung áp
4- TBA sau khi hoàn thiện phải đổ bê tông nền trạm với kích thước 4mx3mx0,2m (bê tông mác M150)

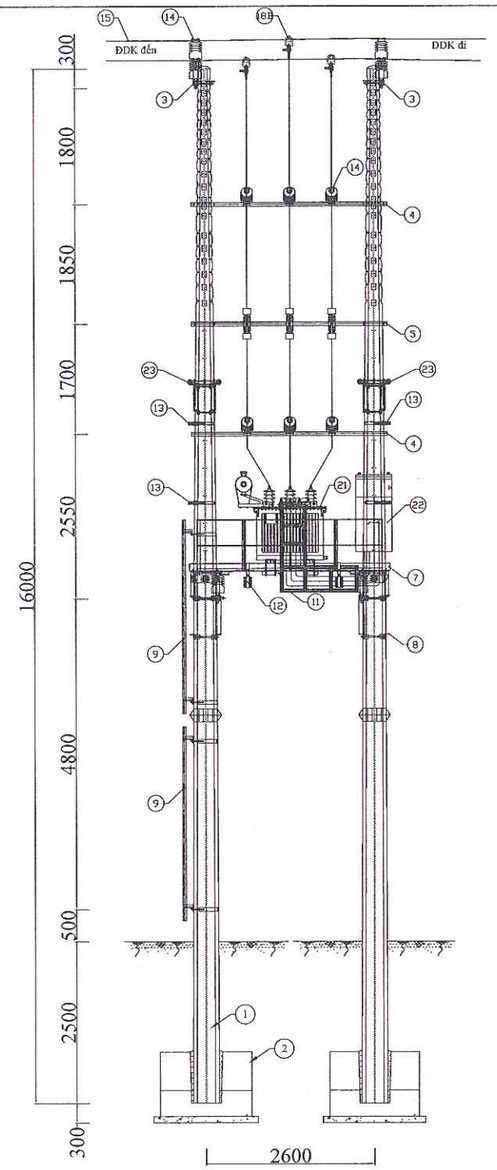
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

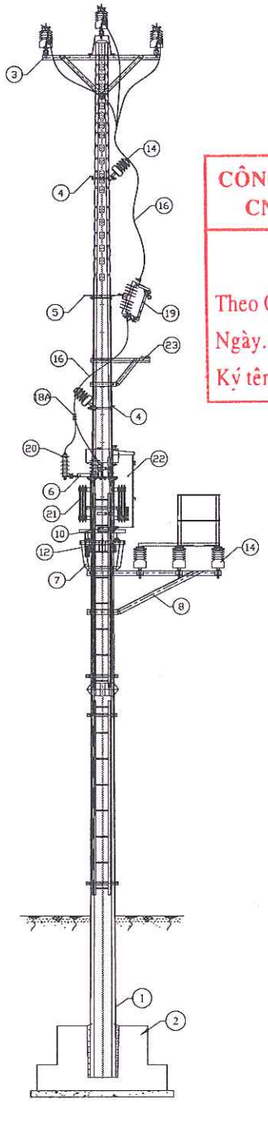
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

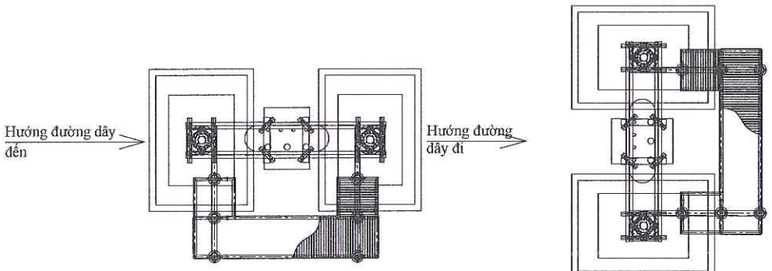
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

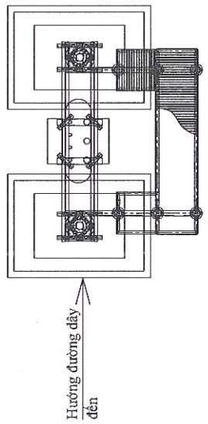
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ TBA QUẢNG THỊNH 8

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-03









CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

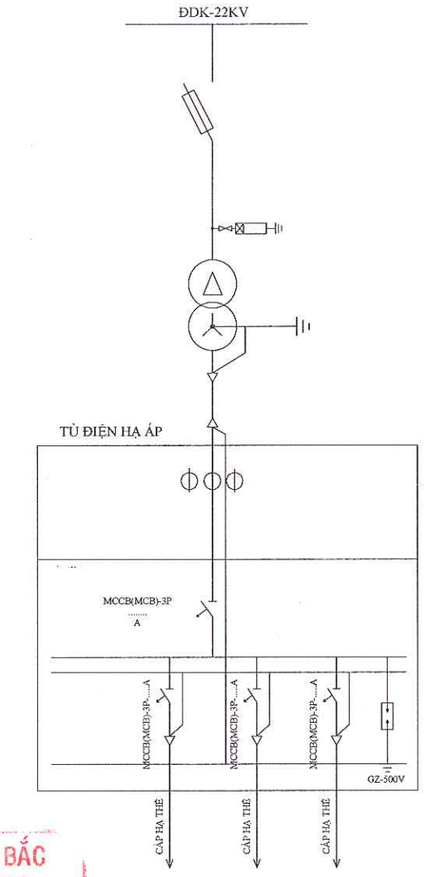
Theo Quyết định số:.....1460...../QĐ-PCQN

Ngày...22.....tháng.....4.....năm 2026.....

Ký tên:

1- Cột điện BTLT NPC.I-16-190-13,0
2- Móng cột MT-5-16
3- XĐTD-1
4- XTG-2,6
5- XCC-2,6
6- GĐ-CSV
7- GĐMBA-2,6
8- GTT-2,6
9- TT-2
10- GĐTPP-1
11- TĐCL
12- GĐCXT-2
13- GĐCXT-1
14- Sứ đứng 22kV
15- Dây dẫn đường dây đến
16- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
17- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
18A- Kẹp cáp nhôm
18B- Kẹp quai + Kẹp hotline
19- FCO-22kV
20- ZnO-22kV
21- Máy biến áp 3 pha 22/0,4kV - 250kVA
22- Tủ PP hạ thế
23- Xà hạ thế

ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (ĐDK-22kV)		
CẦU CHÌ TỰ RƠI (FCO-22kV)		
THANH CÁI: Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE		
CHỐNG SÉT VAN ZnO-22KV		
MÁY BIẾN ÁP LỰC 3 PHA		250kVA-22/0,4kV Δ/Yo-11
CÁP LỰC MẶT MÁY		9 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V) 1 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V)
TỦ ĐIỆN HẠ ÁP 450V-400A	NGĂN ĐO ĐẾM	3 TI 400/5A
	NGĂN ĐÓNG CẮT ĐIỆN	1 ÁPTÔMÁT TỔNG: MCCB-400A THANH CÁI ATM TỔNG: 50x8mm 3 ÁPTÔMÁT NHÁNH: MCCB-200A THANH CÁI ATM NHÁNH: 20x6mm 3 CHỐNG SÉT HẠ THẾ GZ-500V
CÁP XUẤT TUYẾN		AL/XLPE-4x.....mm2



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:.....60.....1DT-DTXD

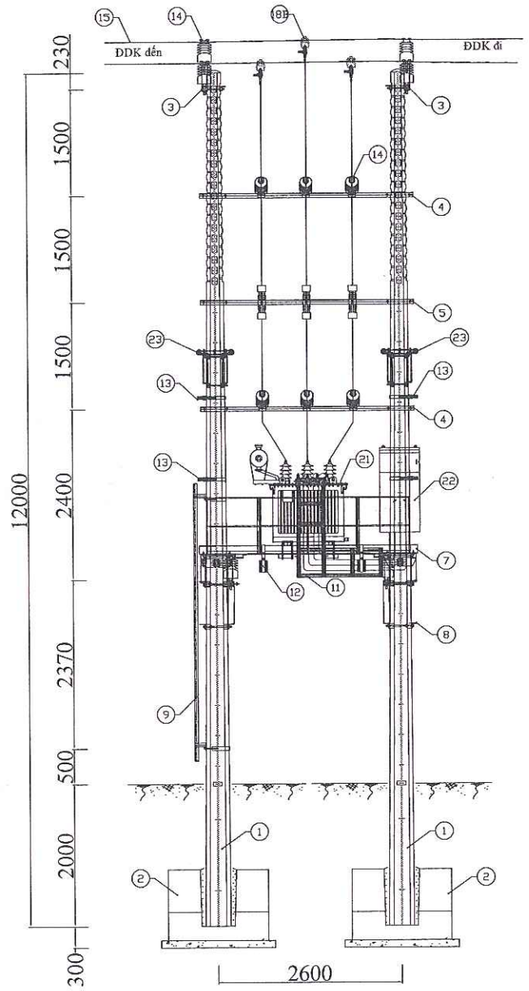
Ngày.22..tháng...4..năm 20.26.

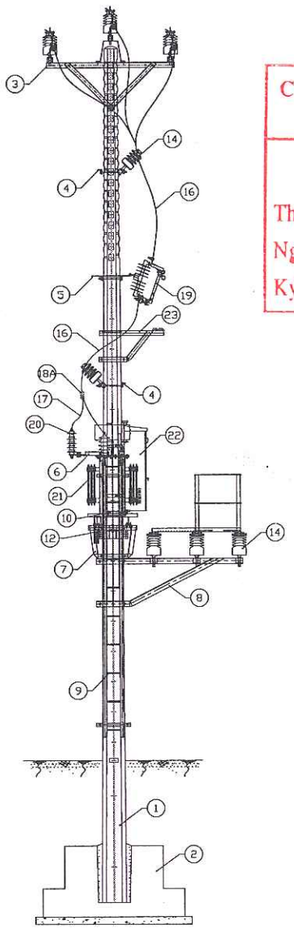
Ký tên:

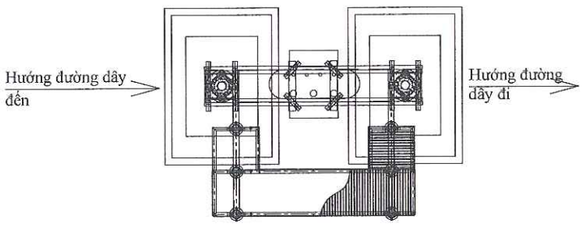
Ghi chú:

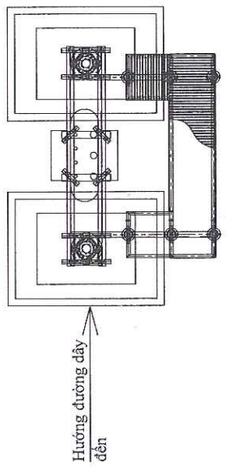
1- Đầu cực Cầu chì, Chống sét, cực cao thế của MBA sử dụng chụp cực siliconel.
2- Các chi tiết thép đều được mã kẽm nhúng nóng theo TCVN.
3- Cách cố định dây trên sứ và chuỗi xem phần đường dây trung áp
4- TBA sau khi hoàn thiện phải đổ bê tông nền trạm với kích thước 4mx3mx0,2m (bê tông mác M150)

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH				
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ TBA QUẢNG MINH 14			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-04
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	









CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

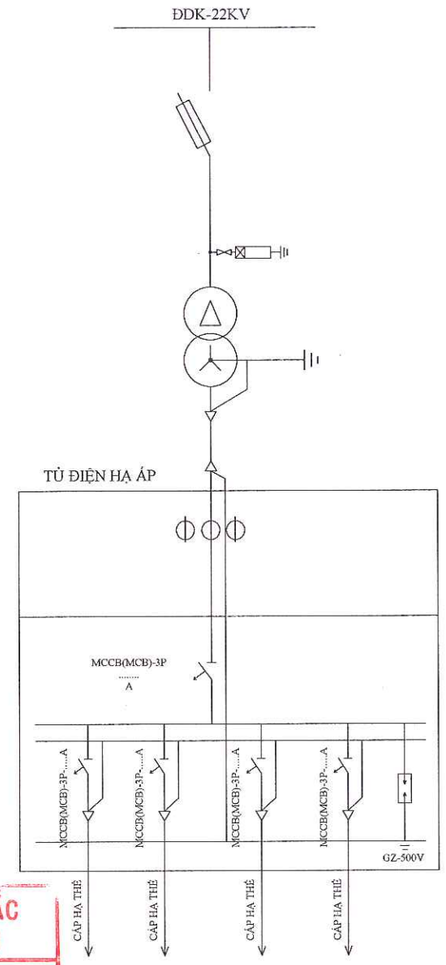
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

1- Cột điện BTLT NPC.I-12-190-10,0
2- Móng cột MT-3-12
3- XĐTD-1
4- XTG-2,6
5- XCC-2,6
6- GĐ-CSV
7- GĐMBA-2,6
8- GTT-2,6
9- TT-1
10- GĐTPP-1
11- TĐCL
12- GĐCXT-2
13- GĐCXT-1
14- Sứ đứng 22kV
15- Dây dẫn đường dây đến
16- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
17- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
18A- Kẹp cáp nhôm
18B- Kẹp quai + Kẹp hotline
19- FCO-22kV
20- ZnO-22kV
21- Máy biến áp 3 pha 22/0,4kV - 400kVA
22- Tủ PP hạ thế
23- Xà hạ thế

ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (ĐDK-22kV)		
CẦU CHÌ TỰ RƠI (FCO-22kV)		
THANH CÁI: Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE		
CHỐNG SÉT VAN ZnO-22KV		
MÁY BIẾN ÁP LỰC 3 PHA		400kVA-22/0,4kV Δ/Yo-11
CÁP LỰC MẶT MÁY		9 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V) 1 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V)
TỦ ĐIỆN HẠ ÁP 450V-600A	NGĂN ĐO ĐẾM	3 TI 600/5A
	NGĂN ĐÓNG CẮT ĐIỆN	1 ÁPTÔMÁT TỔNG: MCCB-600A THANH CÁI ATM TỔNG: 50x8mm 4 ÁPTÔMÁT NHÁNH: MCCB-200A THANH CÁI ATM NHÁNH: 20x6mm 3 CHỐNG SÉT HẠ THẾ GZ-500V
CÁP XUẤT TUYẾN		AL/XLPE-4x.....mm2



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD

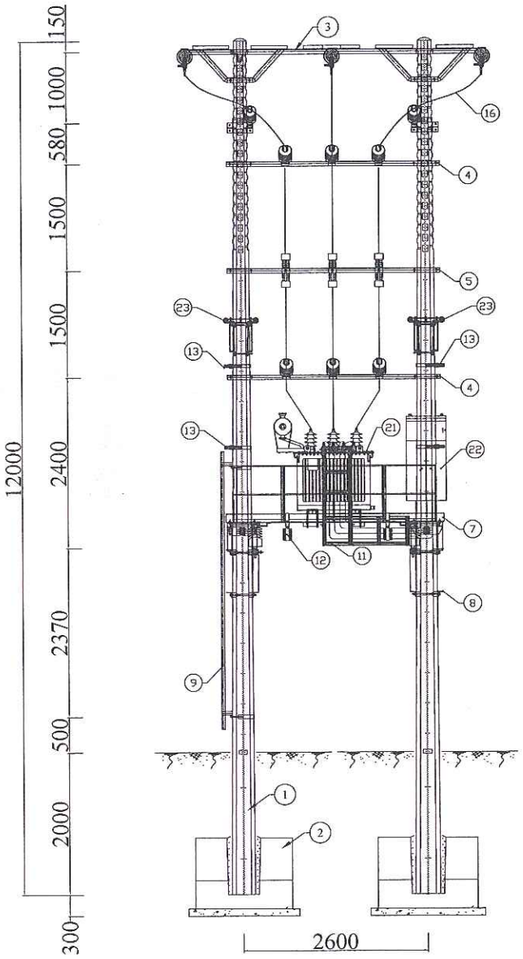
Ngày 22 tháng 4 năm 2026

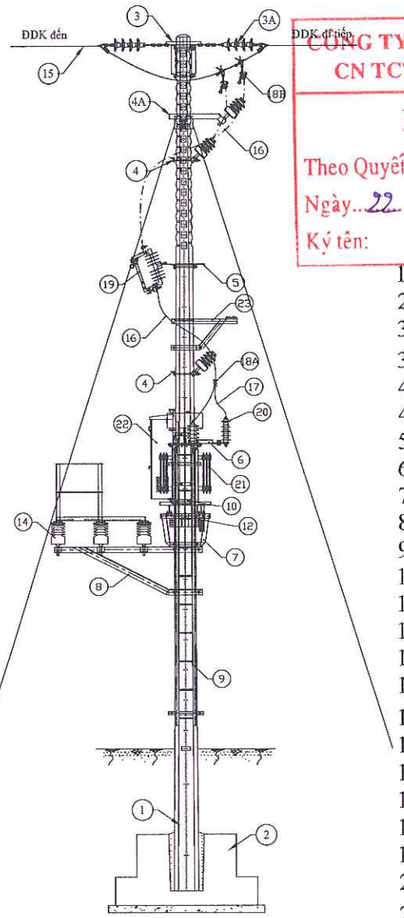
Ký tên:

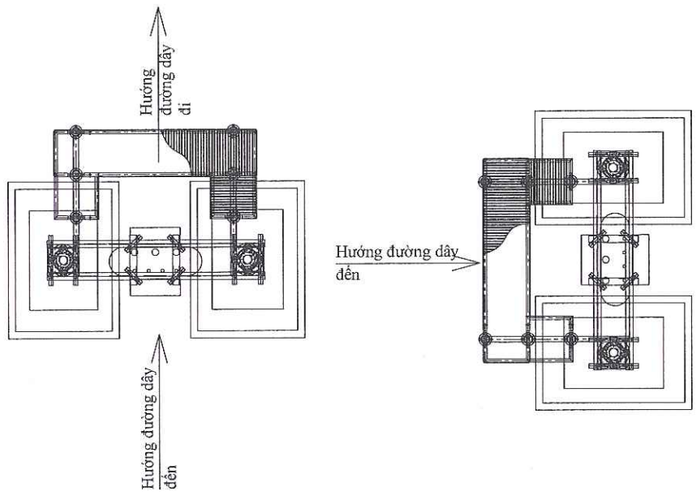
Ghi chú:

1- Đầu cực Cầu chì, Chống sét, cực cao thế của MBA sử dụng chụp cực siliconel.
2- Các chi tiết thép đều được mã kẽm nhúng nóng theo TCVN.
3- Cách cố định dây trên sứ và chuỗi xem phần đường dây trung áp
4- TBA sau khi hoàn thiện phải đổ bê tông nền trạm với kích thước 4mx3mx0,2m (bê tông mác M150)

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ TBA QUẢNG LONG 15	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-05



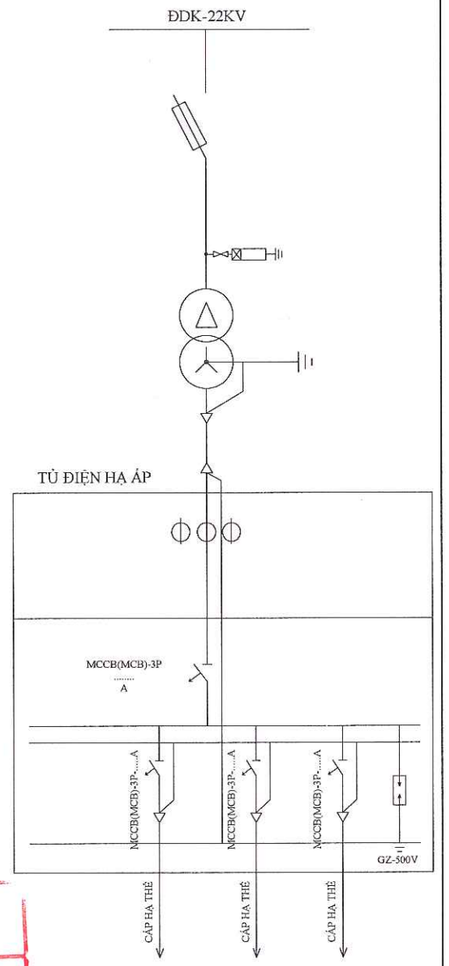




CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

1- Cột điện BTLT hiện có
2- Móng cột hiện có
3- Xà XNII-2,6 hiện có
3A- Chuỗi néo CN-22 hiện có
4- XTG-2,6
4A- XP-1
5- XCC-2,6
6- GĐ-CSV
7- GĐMBA-2,6
8- GTT-2,6
9- TT-1
10- GĐTPP-1
11- TĐCL
12- GĐCXT-2
13- GĐCXT-1
14- Sứ đứng 22kV
15- Dây dẫn đường dây đến
16- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
17- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
18A- Kẹp cáp nhôm
18B- Kẹp quai + Kẹp hotline
19- FCO-22kV
20- ZnO-22kV
21- Máy biến áp 3 pha 22/0,4kV - 250kVA
22- Tủ PP hạ thế
23- Xà hạ thế

ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (ĐDK-22kV)		
CẦU CHÌ TỰ RƠI (FCO-22kV)		
THANH CÁI: Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE		
CHỐNG SÉT VAN ZnO-22KV		
MÁY BIẾN ÁP LỰC 3 PHA		250kVA-22/0,4kV Δ/Yo-11
CÁP LỰC MẶT MÁY		9 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V) 1 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V)
TỦ ĐIỆN HẠ ÁP 450V-400A	NGĂN ĐO ĐẾM	3 TI 400/5A
	NGĂN ĐÓNG CẮT ĐIỆN	1 ÁPTÔMÁT TỔNG: MCCB-400A THANH CÁI ATM TỔNG: 50x8mm 3 ÁPTÔMÁT NHÁNH: MCCB-200A THANH CÁI ATM NHÁNH: 20x6mm 3 CHỐNG SÉT HẠ THẾ GZ-500V
CÁP XUẤT TUYẾN		AL/XLPE-4x.....mm2

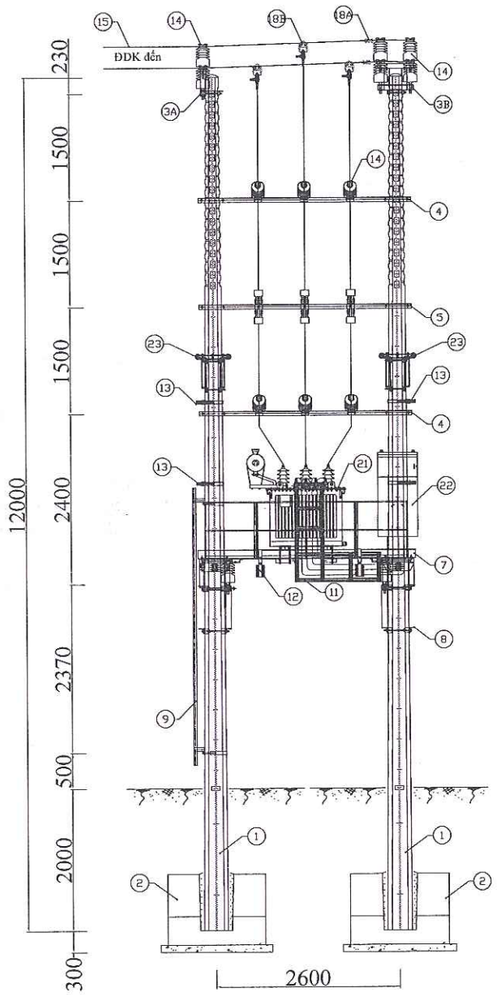


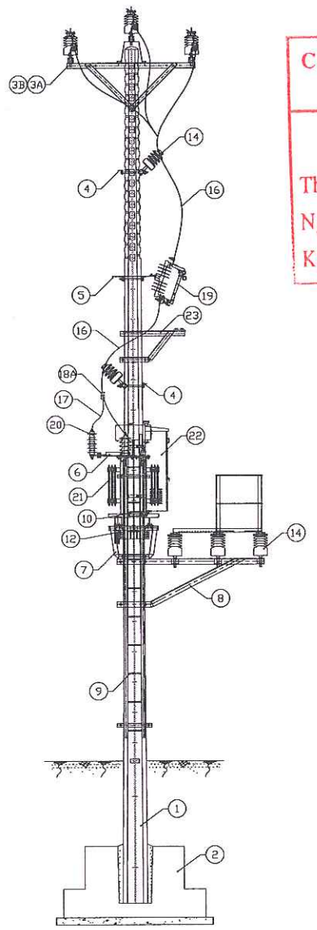
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /1.ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

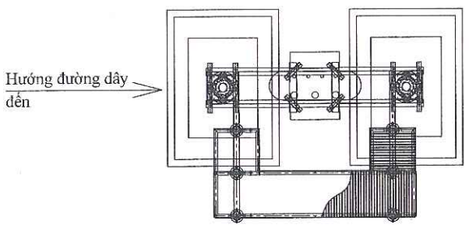
Ghi chú:
1- Đầu cực Cầu chì, Chống sét, cực cao thế của MBA sử dụng chụp cực siliconel.
2- Các chi tiết thép đều được mã kẽm nhúng nóng theo TCVN.
3- Cách cố định dây trên sứ và chuỗi xem phần đường dây trung áp
4- TBA sau khi hoàn thiện phải đổ bê tông nền trạm với kích thước 4mx3mx0,2m (bê tông mác M150)

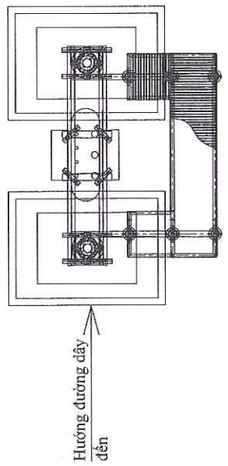
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ TBA QUẢNG PHONG 13
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-06





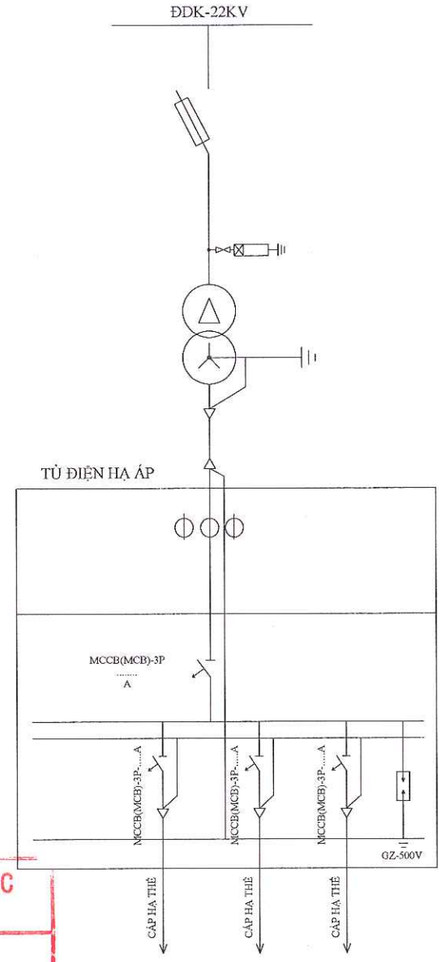




CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

1- Cột điện BTLT NPC.I-12-190-10,0
2- Móng cột MT-3-12
3A- XĐTD-1
3B- XĐTD-2
4- XTG-2,6
5- XCC-2,6
6- GĐ-CSV
7- GĐMBA-2,6
8- GTT-2,6
9- TT-1
10- GĐTPP-1
11- TĐCL
12- GĐCXT-2
13- GĐCXT-1
14- Sứ đứng 22kV
15- Dây dẫn đường dây đến
16- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
17- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
18A- Kẹp cáp nhôm
18B- Kẹp quai + Kẹp hotline
19- FCO-22kV
20- ZnO-22kV
21- Máy biến áp 3 pha 22/0,4kV - 250kVA
22- Tủ PP hạ thế
23- Xà hạ thế

ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (ĐDK-22kV)		
CẦU CHÌ TỰ RƠI (FCO-22kV)		
THANH CÁI: Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE		
CHỐNG SÉT VAN ZnO-22KV		
MÁY BIẾN ÁP LỰC 3 PHA		250kVA-22/0,4kV Δ/Yo-11
CÁP LỰC MẶT MÁY		9 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V) 1 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V)
TỦ ĐIỆN HẠ ÁP 450V-400A	NGĂN ĐO ĐẾM	3 TI 400/5A
	NGĂN ĐỒNG CẮT ĐIỆN	1 ÁPTÔMÁT TỔNG: MCCB-400A THANH CÁI ATM TỔNG: 50x8mm 3 ÁPTÔMÁT NHÁNH: MCCB-200A THANH CÁI ATM NHÁNH: 20x6mm 3 CHỐNG SÉT HẠ THẾ GZ-500V
CÁP XUẤT TUYẾN		AL/XLPE-4x.....mm2

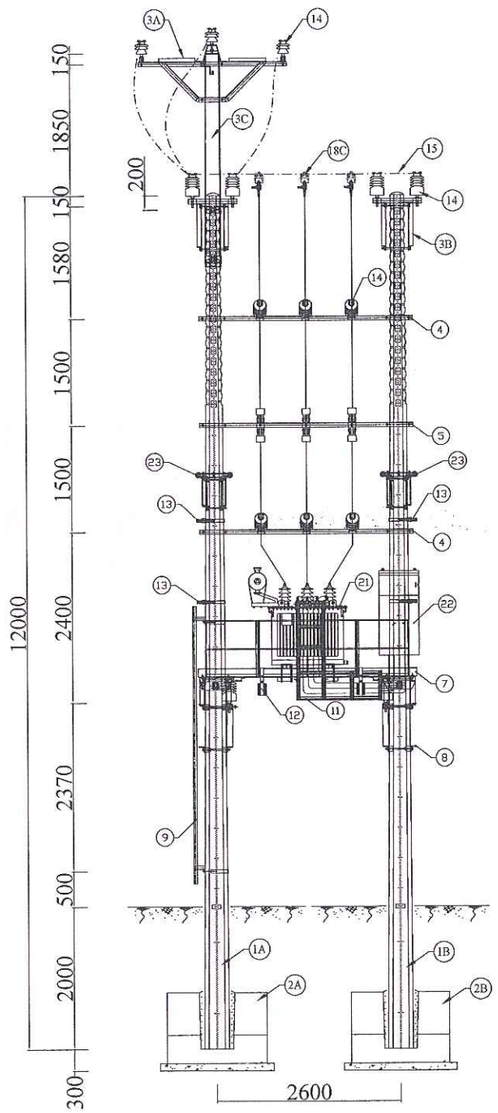


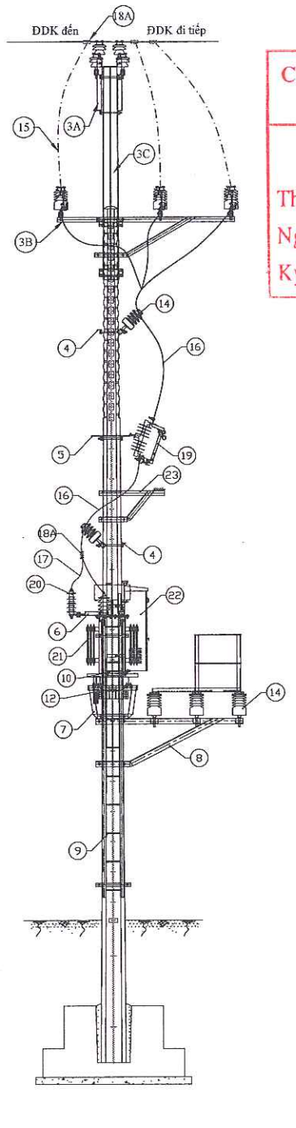
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐLT-ĐT.XD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

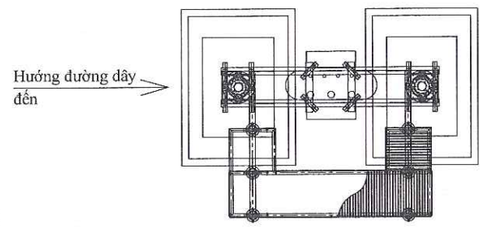
Ghi chú:
1- Đầu cực Cầu chì, Chống sét, cực cao thế của MBA sử dụng chụp cực siliconel.
2- Các chi tiết thép đều được mã kẽm nhúng nóng theo TCVN.
3- Cách cố định dây trên sứ và chuỗi xem phần đường dây trung áp
4- TBA sau khi hoàn thiện phải đổ bê tông nền trạm với kích thước 4mx3mx0,2m (bê tông mác M150)

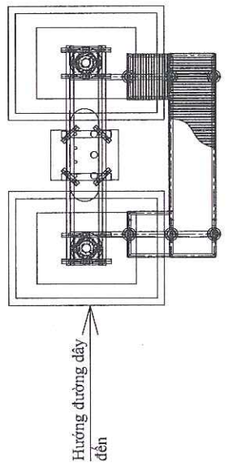
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ TBA QUẢNG PHONG 14
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-07









CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

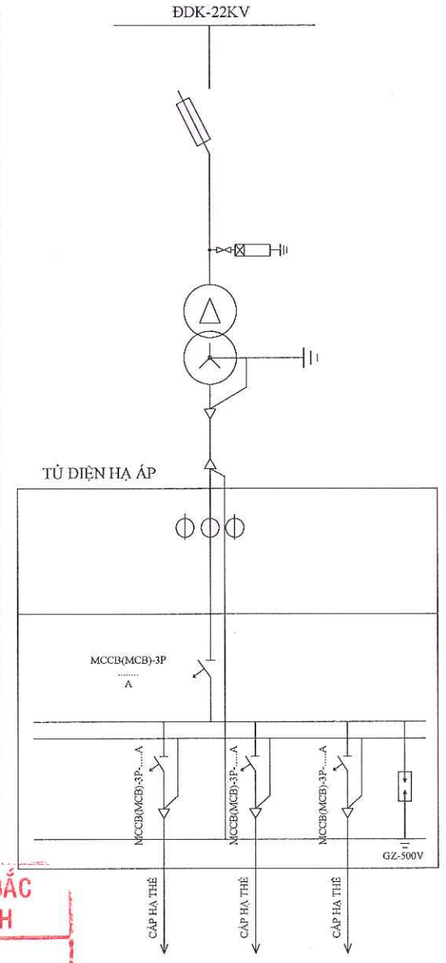
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

1- Cột điện BTLT NPC.I-12-190-10,0
1A- Cột hiện có
2- Móng cột MT-3-12
2A- Móng hiện có
3A- XKB-22
3B- XĐTD
3C- Chụp đầu cột CĐC-3L
4- XTG-2,6
5- XCC-2,6
6- GĐ-CSV
7- GĐMBA-2,6
8- GTT-2,6
9- TT-1
10- GĐTPP-1
11- TĐCL
12- GĐCXT-2
13- GĐCXT-1
14- Sứ đứng 22kV
15- Dây dẫn đường dây đến
16- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
17- Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE
18A- Kẹp cáp nhôm
18B- Kẹp quai + Kẹp hotline
19- FCO-22kV
20- ZnO-22kV
21- Máy biến áp 3 pha 22/0,4kV - 100kVA
22- Tủ PP hạ thế
23- Xà hạ thế

ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG (ĐDK-22kV)		
CẦU CHÌ TỰ RƠI (FCO-22kV)		
THANH CÁI: Dây AC 70/11 XLPE2.5/HDPE		
CHỐNG SÉT VAN ZnO-22KV		
MÁY BIẾN ÁP LỰC 3 PHA		250kVA-22/0,4kV Δ/Yo-11
CÁP LỰC MẶT MÁY		9 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V) 1 sợi (120mm2-Cu/PVC-600V)
TỦ ĐIỆN HẠ ÁP 450V-400A	NGĂN ĐO ĐẾM	3 TI 400/5A
	NGĂN ĐÓNG CẮT ĐIỆN	1 ÁPTÔMÁT TỔNG: MCCB-400A THANH CÁI ATM TỔNG: 50x8mm 3 ÁPTÔMÁT NHÁNH: MCCB-200A THANH CÁI ATM NHÁNH: 20x6mm 3 CHỐNG SÉT HẠ THẾ GZ-500V
CÁP XUẤT TUYẾN		AL/XLPE-4x.....mm2



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTX.I

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

Ghi chú:

1- Đầu cực Cầu chì, Chống sét, cực cao thế của MBA sử dụng chụp cực siliconel.
2- Các chi tiết thép đều được mã kẽm nhúng nóng theo TCVN.
3- Cách cố định dây trên sứ và chuỗi xem phần đường dây trung áp
4- TBA sau khi hoàn thiện phải đổ bê tông nền trạm với kích thước 4mx3mx0,2m (bê tông mác M150)

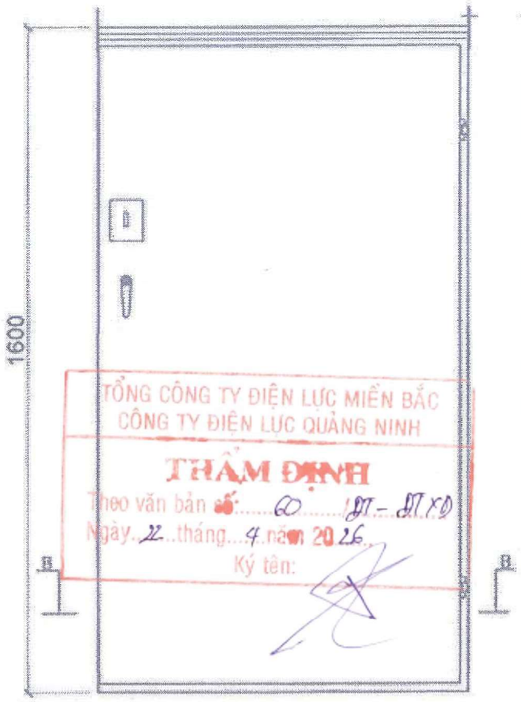
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

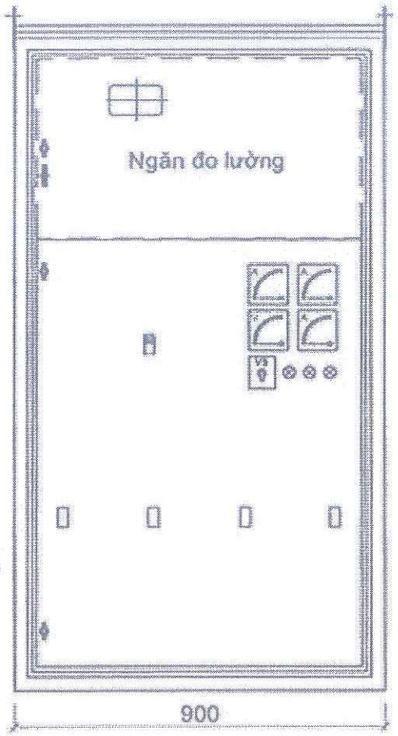
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

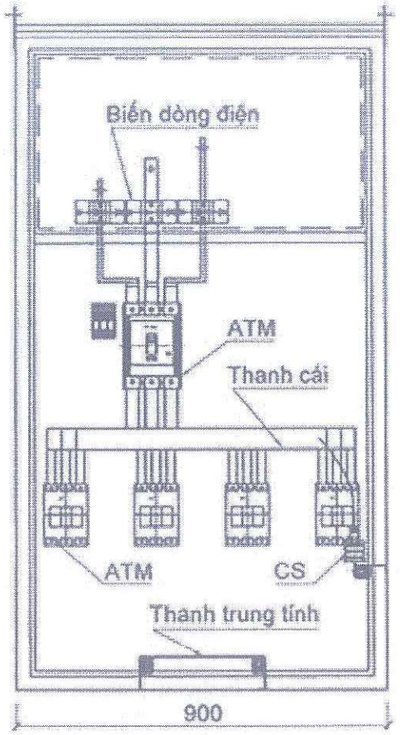
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ TBA QUẢNG CHÍNH 14

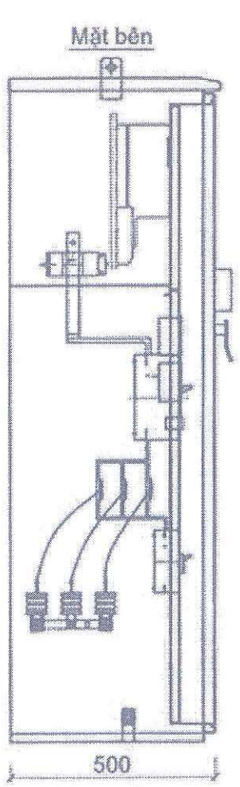
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-08

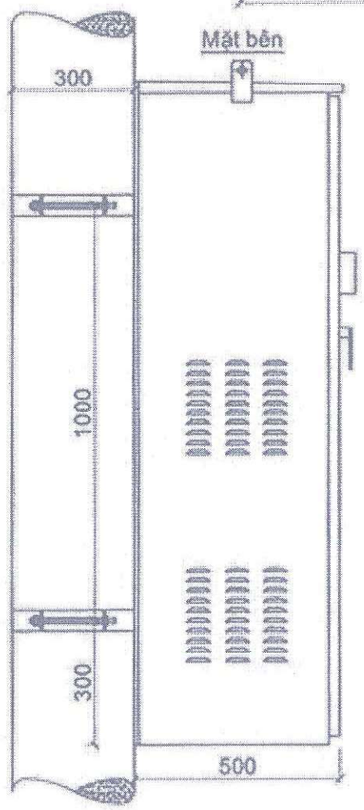


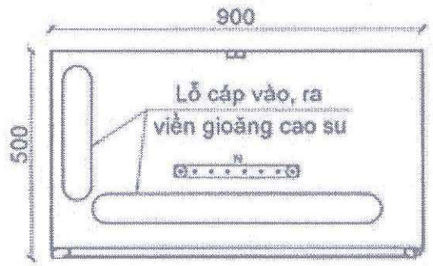
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT - ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

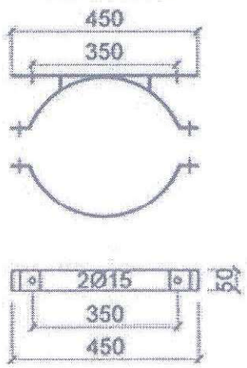




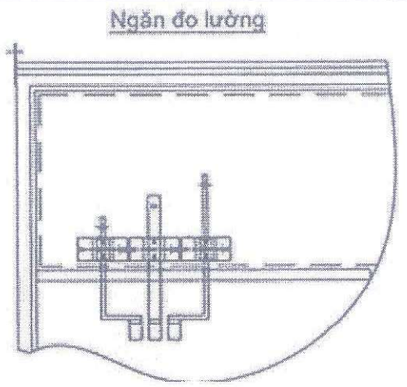


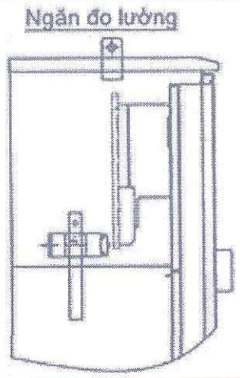






12	Thanh cái tiếp địa	Theo cấu hình
11	Thanh cái trung tính	Theo cấu hình
10	Thanh cái dẫn ATM nhánh	Theo cấu hình
9	Thanh cái dẫn ATM tổng	Theo cấu hình
8	Thanh cái chính	Theo cấu hình
7	ATM nhánh 3 pha MCCB	Theo bảng kê TBA
6	ATM tổng 3 pha MCCB	Theo bảng kê TBA
5	Chống sét van hạ thế	GZ-500
4	Công tơ điện tử	Theo cấu hình
3	Cầu chì ống	600V/5A
2	Biến dòng điện	Theo cấu hình
1	Đèn tín hiệu: Vàng - Xanh - Đỏ	220V
SH	**TÊN CHI TIẾT**	**QUY CÁCH**
BẢNG KÊ VẬT LIỆU		





CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:
- Tủ được sơn tĩnh điện màu ghi sáng, tôn dày 2mm.
- Kích thước tủ D1600 x R900 x S500.
- Dây dẫn nhị thứ dùng dây Cu/PVC-1x2,5mm2, gồm 4 màu.
- Màu lớp bọc thanh cái theo quy phạm trang bị điện (Vàng - Xanh - Đỏ từ trái qua phải).
- Lỗ luồn cáp vào, ra tủ phải được cuốn gioăng cao su.
- Kích thước tủ và cấu hình là định hướng thiết kế điển hình, nhà thầu thi công cần phối hợp cùng Chủ đầu tư và đơn vị cung cấp VTTB để xác định chính xác kích thước.
- Cấu hình chi tiết cho từng trạm theo bảng kê và Thuyết minh các giải pháp kỹ thuật.

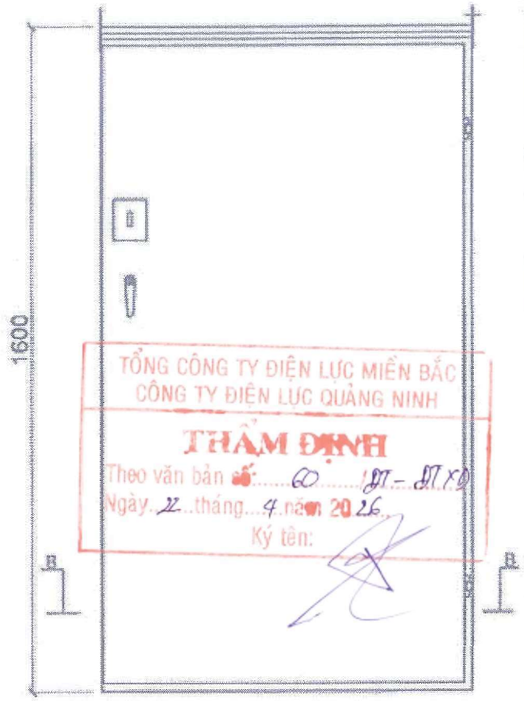
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

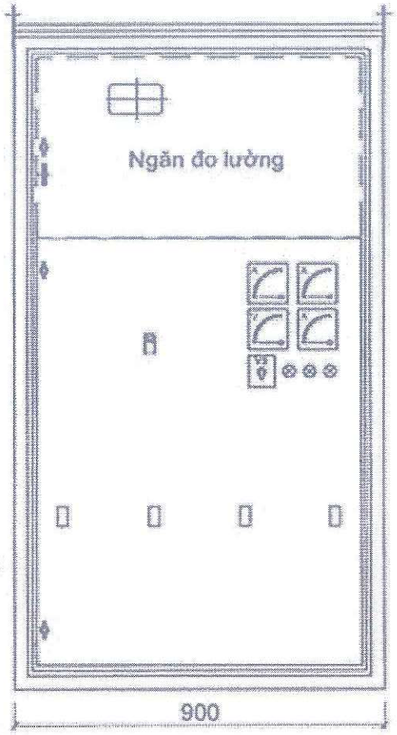
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

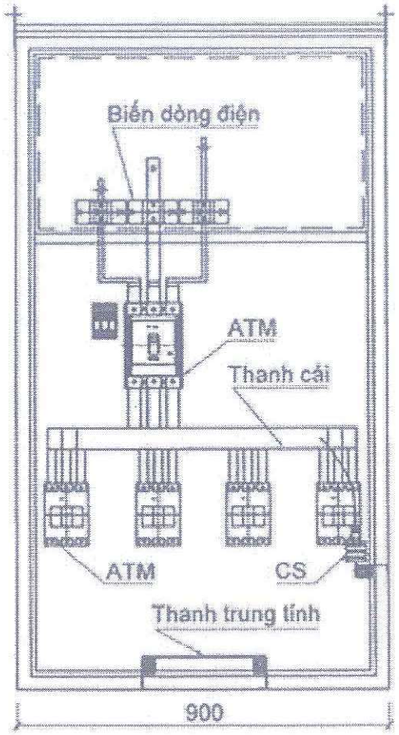
TỦ PHÂN PHỐI HẠ THẾ 450V - 400A, 500A, 600A CÓ TỪ 3 ĐẾN 4 ATM NHÁNH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-09



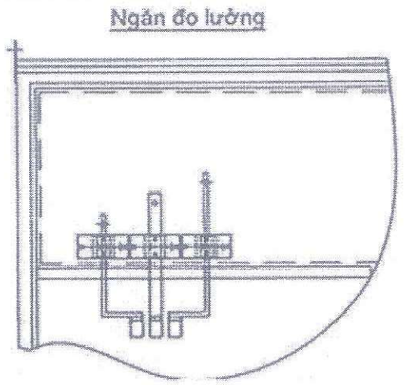
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 20 /ĐL - ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

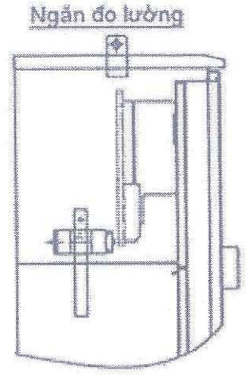


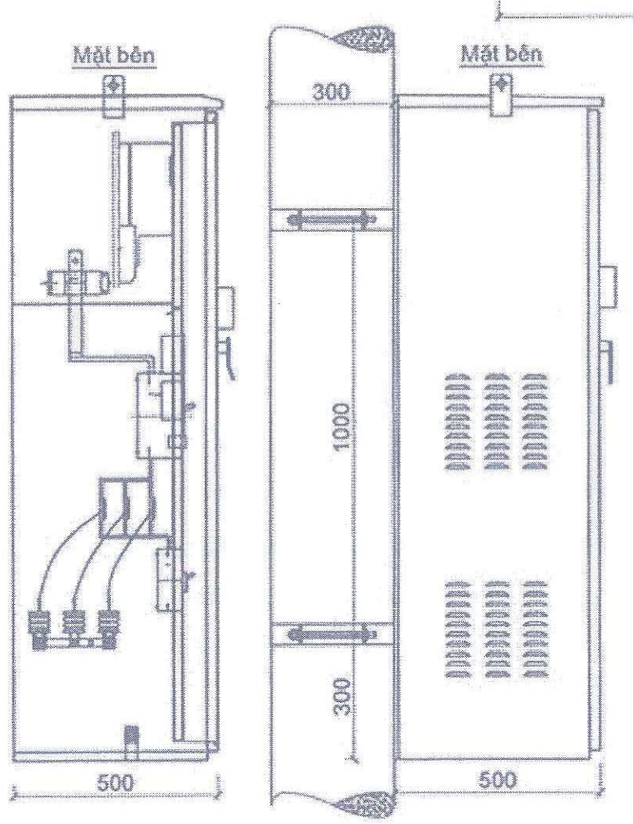


12	Thanh cái tiếp địa	Theo cấu hình
11	Thanh cái trung tính	Theo cấu hình
10	Thanh cái dẫn ATM nhánh	Theo cấu hình
9	Thanh cái dẫn ATM tổng	Theo cấu hình
8	Thanh cái chính	Theo cấu hình
7	ATM nhánh 3 pha MCCB	Theo bảng kê TBA
6	ATM tổng 3 pha MCCB	Theo bảng kê TBA
5	Chống sét van hạ thế	GZ-500
4	Công tơ điện tử	Theo cấu hình
3	Cầu chì ống	600V/5A
2	Biến dòng điện	Theo cấu hình
1	Đèn tín hiệu: Vàng - Xanh - Đỏ	220V
SH	**TÊN CHI TIẾT**	**QUY CÁCH**

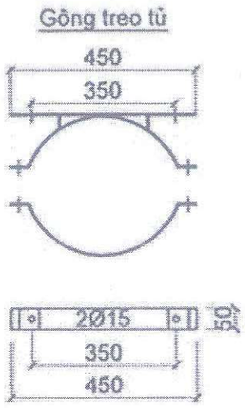
BẢNG KÊ VẬT LIỆU











CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ:
- Tủ được sơn tĩnh điện màu ghi sáng, tôn dày 2mm.
- Kích thước tủ D1600 x R900 x S500.
- Dây dẫn nhị thứ dùng dây Cu/PVC-1x2,5mm2, gồm 4 màu.
- Màu lớp bọc thanh cái theo quy phạm trang bị điện (Vàng - Xanh - Đỏ từ trái qua phải).
- Lỗ luồn cáp vào, ra tủ phải được cuốn gioăng cao su.
- Kích thước tủ và cấu hình là định hướng thiết kế điển hình, nhà thầu thi công cần phối hợp cùng Chủ đầu tư và đơn vị cung cấp VTTB để xác định chính xác kích thước.
- Cấu hình chi tiết cho từng trạm theo bảng kê và Thuyết minh các giải pháp kỹ thuật.

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

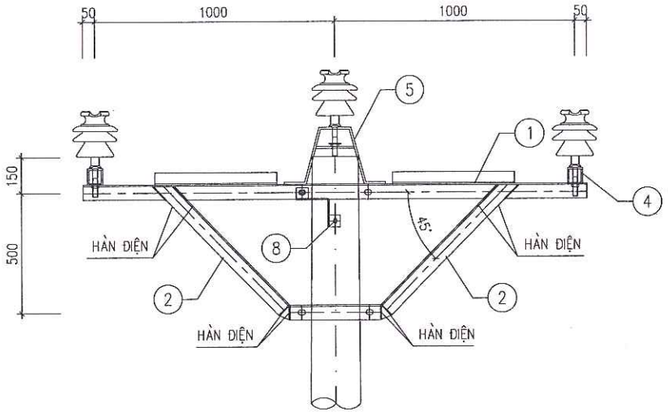
M.S.D.N: 0100994845 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH VŨ GIA - Q. ĐỐNG ĐA - T.P HÀ NỘI

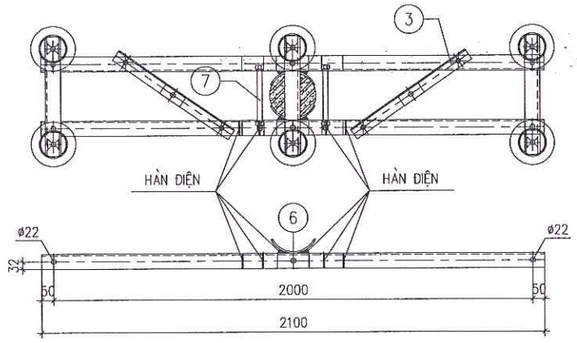
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

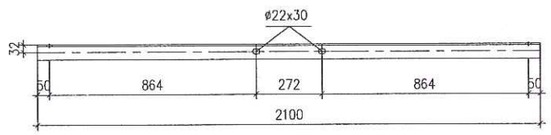
DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

TỦ PHÂN PHỐI HẠ THẾ 450V - 150A, 300A CÓ TỪ 2 ĐẾN 3 ATM NHÁNH

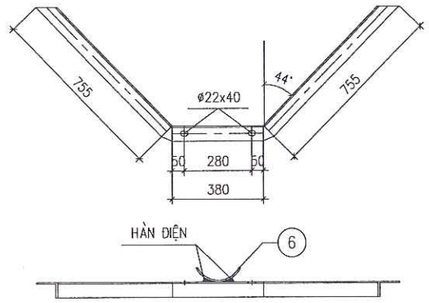
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA- 10



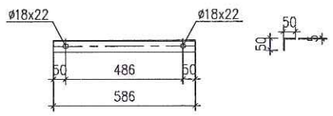




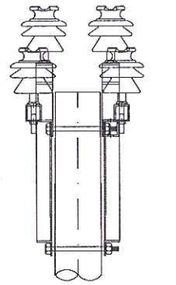
THANH XÀ CHÍNH - 1



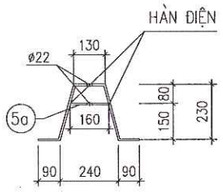
CHỐNG XÀ - 2



GIẰNG XÀ - 3







CHI TIẾT - 5

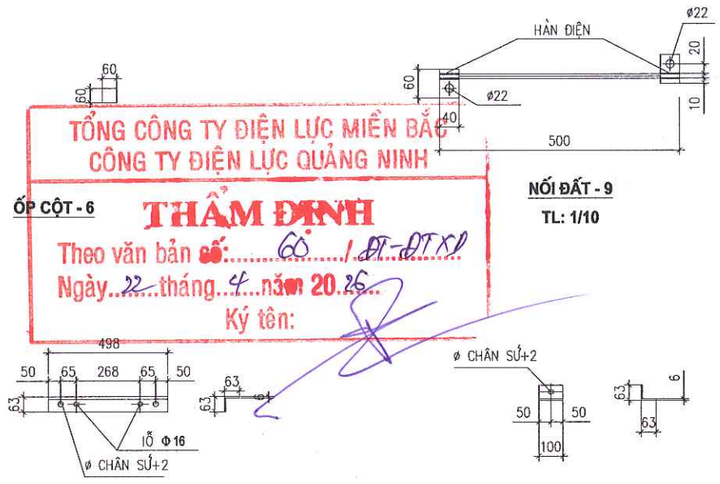
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:



THANH BẮT SỨ - 4

Bảng kê vật liệu

STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L63x63x6	2100	2	12,01	24,02	
2	Thanh chống	L63x63x6	1890	2	10,81	21,62	
3	Thanh giằng	L50x50x5	586	2	2,21	4,42	
4	Thanh bắt sứ	L63x63x6	498	3	2,85	8,55	
	ốp chân sứ	L63x63x6	100	6	0,57	3,43	
5	Chụp bắt sứ	-60x8	790	2	2,98	5,95	
	Tấm tăng cường -5a	-60x8	160	2	0,60	1,21	
6	ốp cột	-60x6	240	4	0,68	2,71	
7	Bu lông M20x300	CT3ø20x300	300	4	0,91	3,66	
8	Bu lông M14x45	CT3ø14x45	45	7	0,10	1,22	
9	Dây nối đất	CT3ø12	500	1	0,44	0,44	
	Tấm nối đất	-40x4	60	2	0,08	0,15	
Khối lượng tổng cộng:						**77,38**	**kg**

GHI CHÚ:

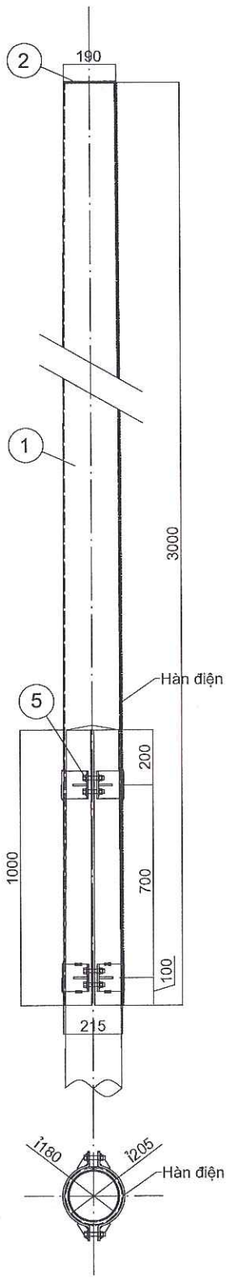
1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN

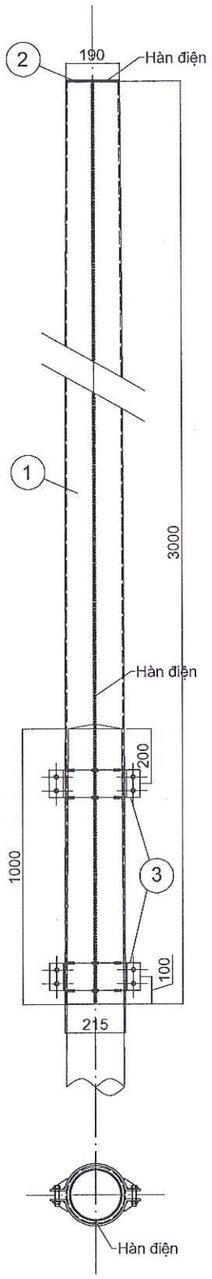
2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm

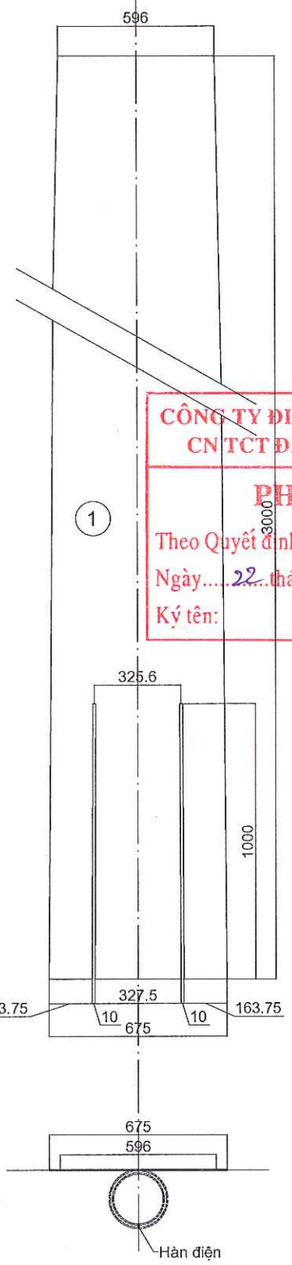
3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC

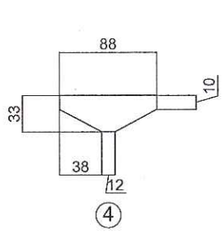
4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

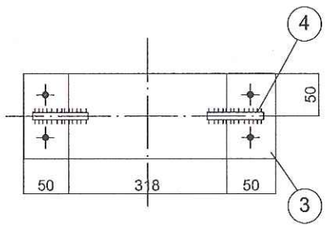
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	XÀ KHOÁ 3 PHA BẰNG 22KV XKB-22
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-11
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

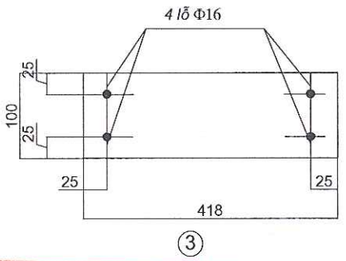


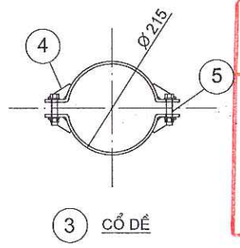














CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

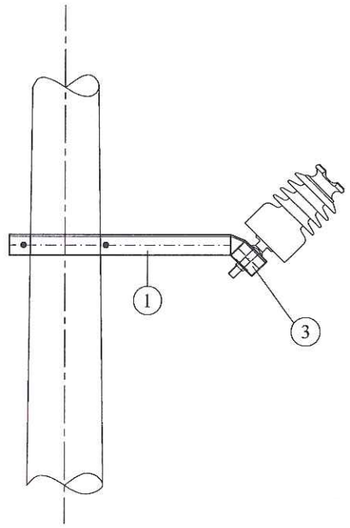
Khối lượng tổng cộng: 85.88kg							
5	Bu lông M14x80	CT Φ: 14	80	8	0.16	1.28	Ren 50
4	Giằng góc cổ dề	δ:6	88x33	8	0.12	0.96	
3	Cổ dề	δ:6	418x100	4	1.95	7.8	
2	Nắp chụp	δ:5	190	1	1.1	1.1	
1	Thép tấm	- 675(596)x5	3000	1	74.74	74.74	
STT	Tên gọi chi tiết	Quy cách	Độ dài (mm)	Số lượng	Đơn vị	Toàn bộ	Ghi chú
					Khối lượng(kg)		
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU							

1 THÉP TẤM

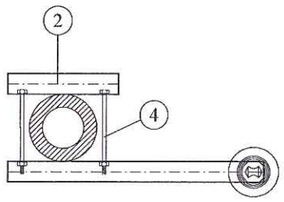
Ghi chú

1. Thép tấm được cuốn thành ông thép liên kết bằng đường hàn ngấu hoàn toàn
2. Các chi tiết bằng thép phải được mạ kẽm nhúng nóng.
3. Chiều cao đường hàn các chi tiết h=6mm

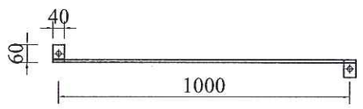
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		CHỤP ĐẦU CỘT LY TÂM 3M CĐC-3L			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-12
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	



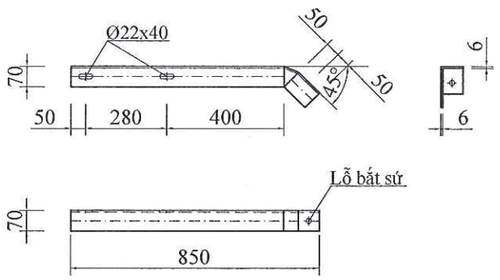
MẶT ĐỨNG XÀ



MẶT BẰNG XÀ



TIẾP ĐỊA
TL: 1/20



THANH XÀ CHÍNH
TL: 1/20

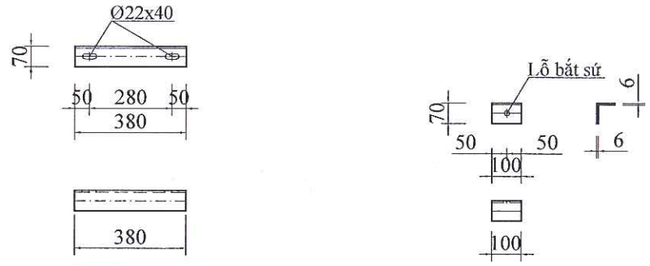
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:



THANH KÈM
TL: 1/20

ỐP CHÂN SỨ
TL: 1/20

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu - Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L70x70x6	850	1	5,43	5,43	
2	Thanh kèm	L70x70x6	380	1	2,43	2,43	
3	Ốp chân sứ	L70x70x6	100	1	0,64	0,64	
4	Bulông M20x300	M20	300	2	0,90	1,80	2 vòng đệm + 1 êcu
5	Tấm nối	dẹt 40x4	60	2	0,07	0,15	
	Dây nối	∅8	1000	1	0,40	0,40	
Tổng khối lượng						**10,84**	**kg**

GHI CHÚ:

1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

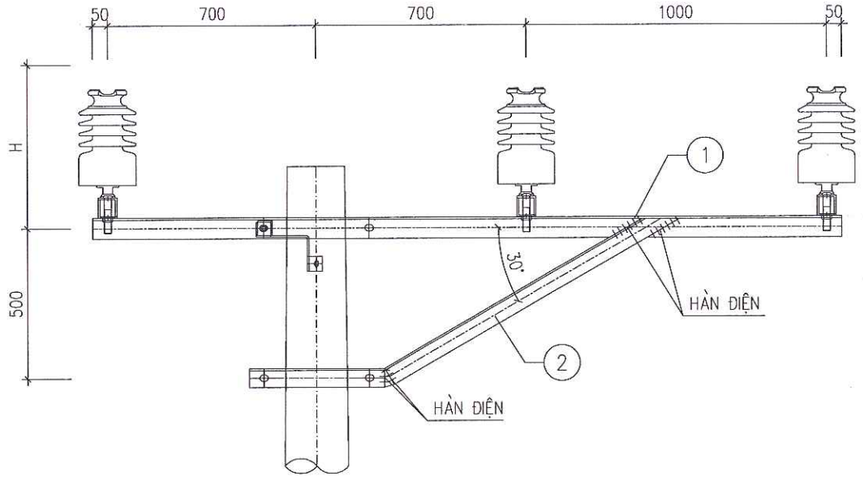
2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

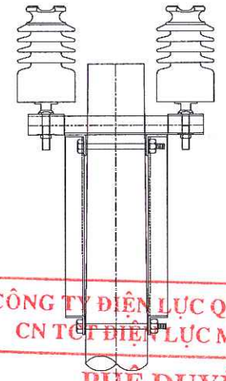
3-Chi tiết 1 và 3 liên kết với nhau bằng hàn điện

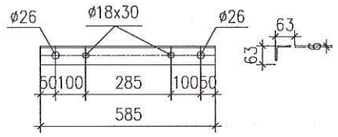
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

4- Lỗ bắt sứ có đường kính bằng đường kính ty sứ +2mm.

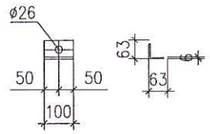
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình		**XÀ PHỤ ĐỠ LÈO 1 PHA TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN XP-1**		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung				
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh				
CTTK XD	Kiều Minh Quang				
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-13
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	



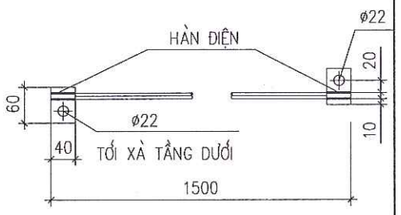




THANH BẮT SỨ - 3



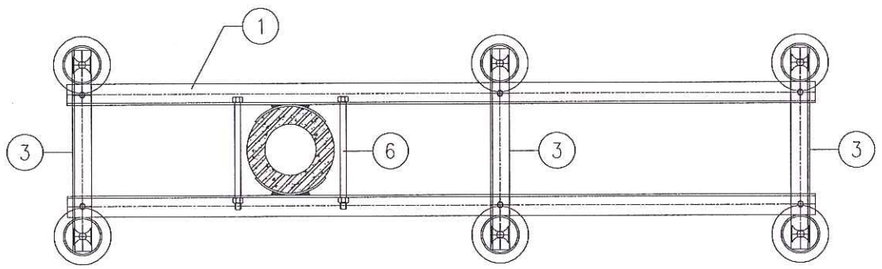
ỐP CHÂN SỨ - 4

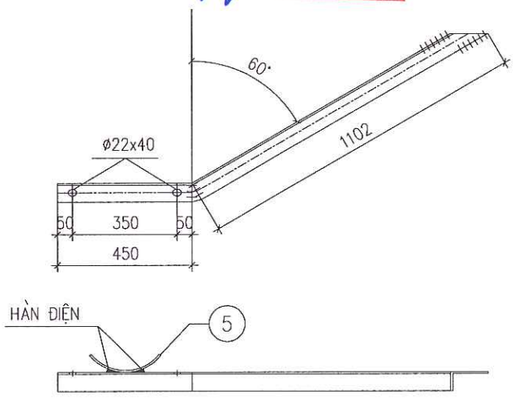


NỐI ĐẤT - 8

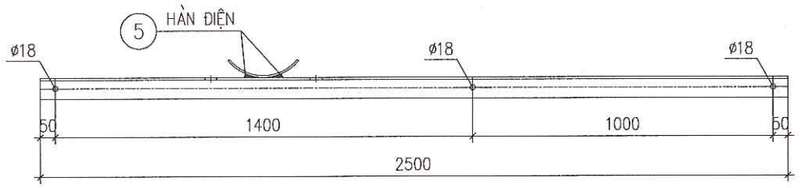
TL: 1/10

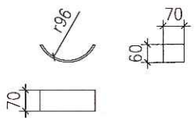
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:



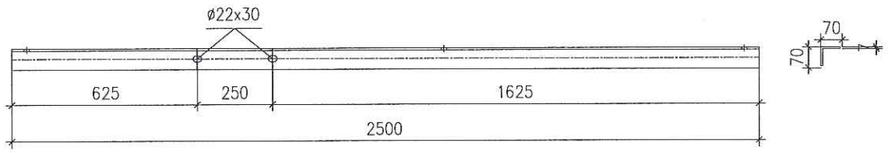


CHỐNG XÀ - 2





ỐP CỘT - 4



THANH XÀ CHÍNH - 1

Bảng kê vật liệu

STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L70x70x7	2500	2	18,48	36,95	
2	Thanh chống	L63x63x6	1552	2	8,88	17,75	
3	Thanh bắt sứ	L63x63x6	585	3	3,35	10,04	
4	ốp chân sứ	L63x63x6	100	6	0,57	3,43	
5	ốp cột	-60x6	240	4	0,68	2,71	
6	Bu lông M20x300	CT3ø20x300	300	4	0,91	3,66	
7	Bu lông M16x45	CT3ø16x45	45	6	0,13	0,77	
8	Dây nối đất	CT3ø12	1500	1	1,33	1,33	
9	Tấm nối đất	-40x4	60	2	0,08	0,15	
Khối lượng tổng cộng:						76,79	kg

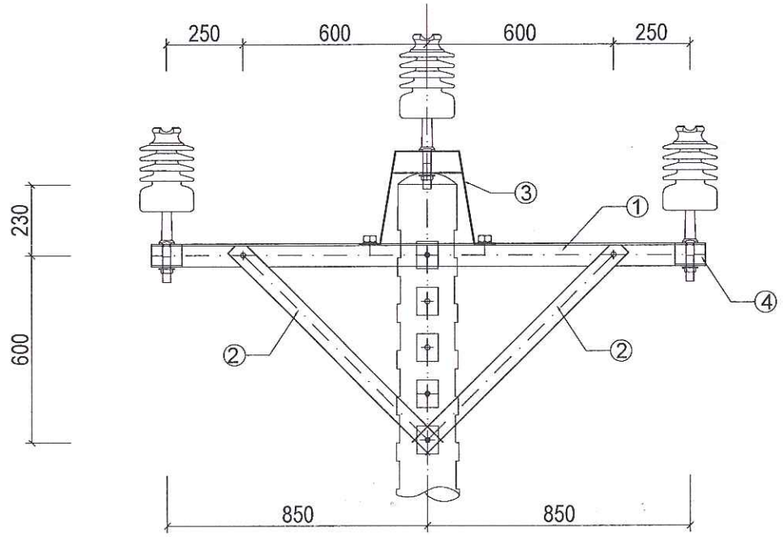
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /1-DT-QT XD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026

GHI CHÚ:

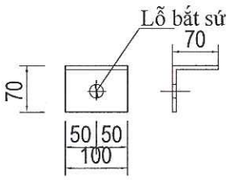
1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN
2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm
3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC
4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	XÀ ĐỠN DÂY ĐẦU TRẠM DỌC TUYẾN XĐTD
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

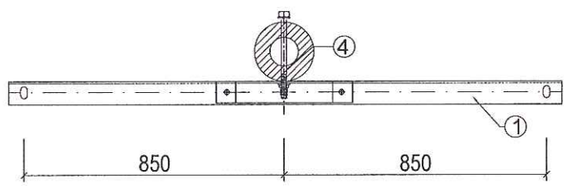
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-14



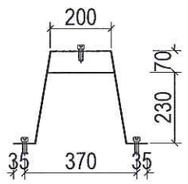
MẶT ĐỨNG XÀ

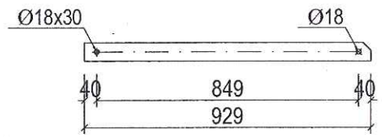


CHÂN ÓP SỨ

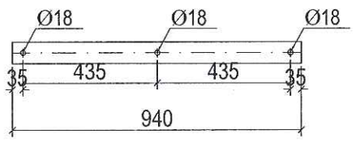


MẶT BẰNG XÀ

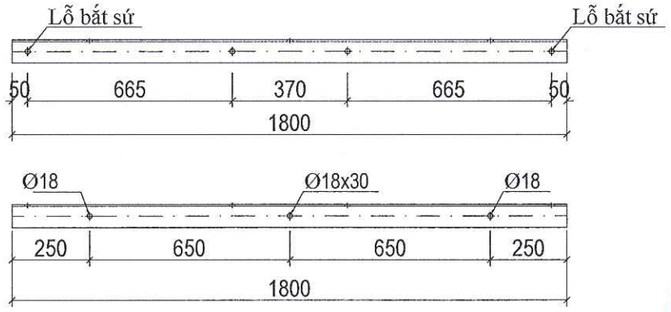




THANH SỐ 2



THANH SỐ 3



THANH SỐ 1

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1760 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L70x70x6	1800	1	11,50	11,50	
2	Thanh chống	Dẹt 60x6	929	2	2,63	5,25	
3	Chân sứ đứng	Dẹt 75x75x8	1160	1	5,46	5,46	
4	Chân ốp sứ	L70x70x6	541	2	3,46	6,91	
5	Bu lông + đai ốc + đệm	M16x50	50	4	0,08	0,32	
6	Bu lông + đai ốc + đệm	M16x250	250	2	0,40	0,79	
Tổng khối lượng						**30,24**	**kg**

Ghi chú

Kích thước là mm

Tất cả các chi tiết sau khi gia công xong phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

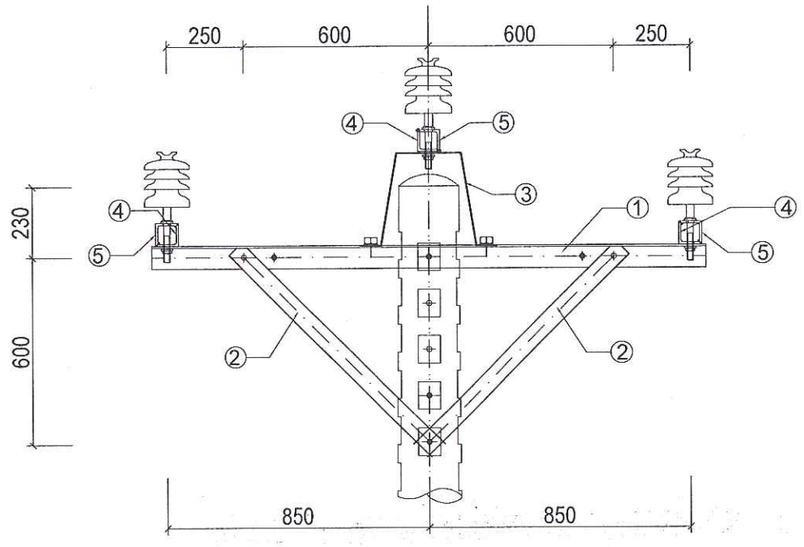
Bu lông được chế tạo theo tiêu chuẩn TCVN 1876-76 và TCVN 1896-76

Tất cả các đường hàn có chiều cao h=6mm

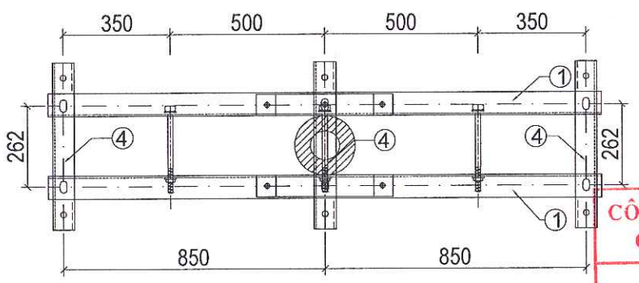
Lỗ Ø bắt sứ = Ø chân sứ + 2mm

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

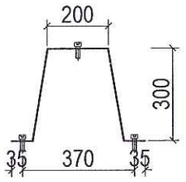
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	XÀ ĐỠN DÂY ĐẦU TRẠM DỌC TUYẾN LOẠI 1 XĐTD-1
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-15
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

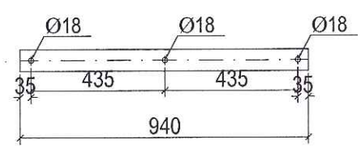


MẶT ĐỨNG XÀ

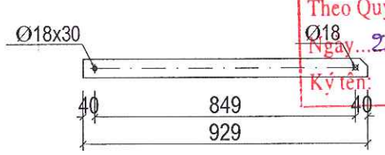


MẶT BẰNG XÀ

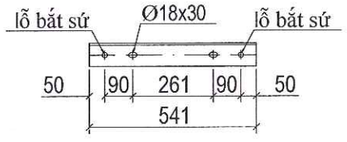




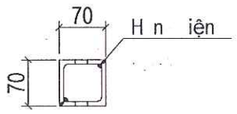
THANH SỐ 3



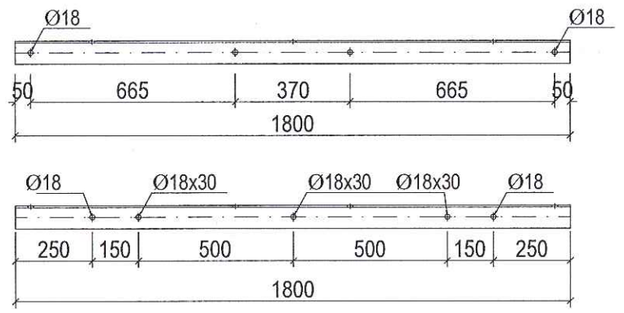
THANH SỐ 2



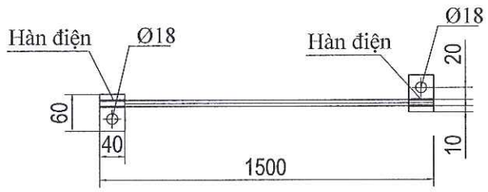
THANH SỐ 4



CHÂN ỐP SỨ



THANH SỐ 1



CHI TIẾT NỐI ĐẤT

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG

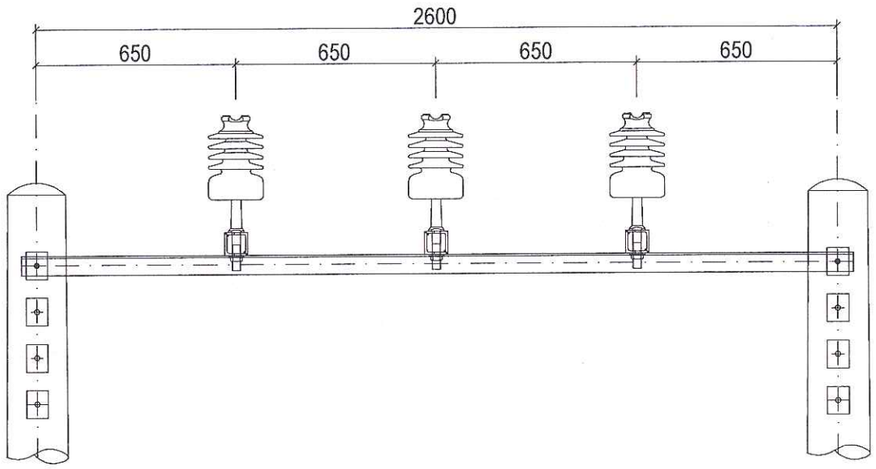
Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L70x70x6	1800	2	11,50	23,00	
2	Thanh chống	Dẹt 60x6	929	4	2,63	10,50	
3	Chân sứ đứng	Dẹt 75x75x8	940	2	4,43	8,85	
4	Thanh bắt sứ	L70x70x6	541	3	3,46	10,37	
5	Chân ốp sứ	L70x70x6	100	6	0,64	3,83	
6	Bu lông + đai ốc + đệm	M16x50	50	10	0,08	0,79	
7	Bu lông + đai ốc + đệm	M16x250	250	4	0,40	1,58	
8	Bu lông M16x50	M16x50	50	1	0,17	0,17	2 vòng đệm + 1 êcu
	Tấm nối	dẹt 40x4	60	2	0,07	0,15	
	Dây nối	Ø10	1500	1	0,92	0,92	
Tổng khối lượng						60,18	kg

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

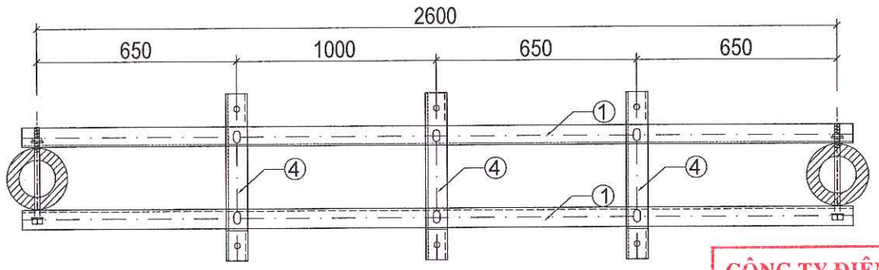
Ghi chú
Kích thước là mm
Tất cả các chi tiết sau khi gia công xong phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN
Bu lông được chế tạo theo tiêu chuẩn TCVN 1876-76 và TCVN 1896-76
Tất cả các đường hàn có chiều cao h=6mm
Lỗ Ø bắt sứ = Ø chân sứ + 2mm

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

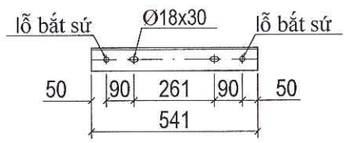
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	XÀ ĐỠN DÂY ĐẦU TRẠM DỌC TUYẾN LOẠI 2 XĐTD-2	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-16
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		



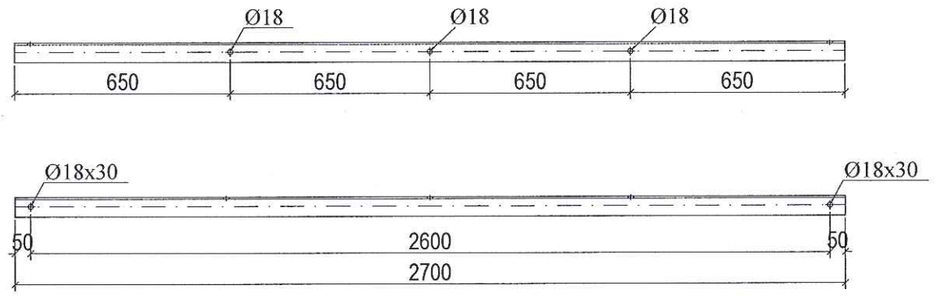
MẶT ĐỨNG XÀ



MẶT BẰNG XÀ



THANH BẮT SỨ



THANH XÀ

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L70x70x6	2700	2	17,25	34,51	
2	Thanh bắt sứ	L70x70x6	541	3	3,46	10,37	
3	Bu lông + đai ốc + đệm	M16x300	300	2	0,47	0,95	
4	Bu lông + đai ốc + đệm	M16x50	50	6	0,08	0,47	
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG						**46,30**	**kg**

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Ghi chú
- Kích thước là mm
- Tất cả các chi tiết sau khi gia công xong phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN
- Bu lông được chế tạo theo tiêu chuẩn TCVN 1876-76 và TCVN 1896-76
- Tất cả các đường hàn có chiều cao h=6mm
- Lỗ Ø bắt sứ = Ø chân sứ + 2mm

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

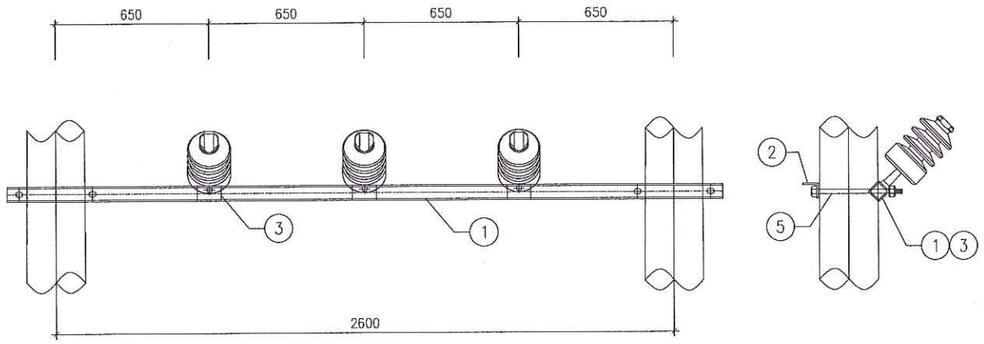
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

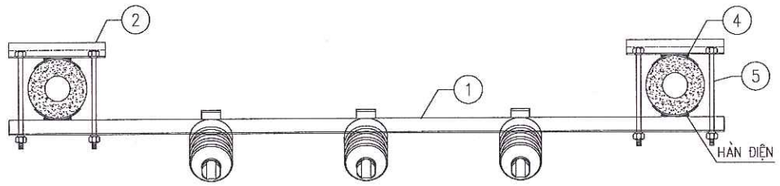
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

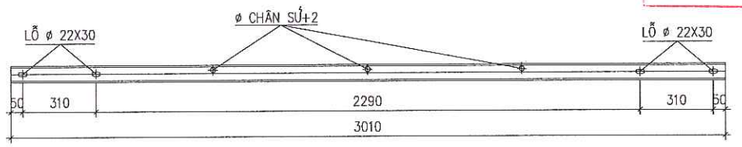
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

XÀ ĐỠN DÂY ĐẦU TRẠM NGANG TUYẾN
HÌNH II TIM 2,6M
XĐTN-2,6

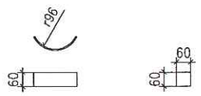
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-17



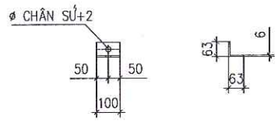




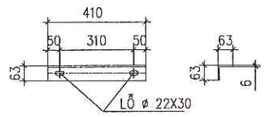
THANH XÀ CHÍNH - 1



ỐP CỘT - 4



ỐP CHÂN SỨ - 3



THANH KỀM - 2

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐLXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1466 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Bảng kê vật liệu

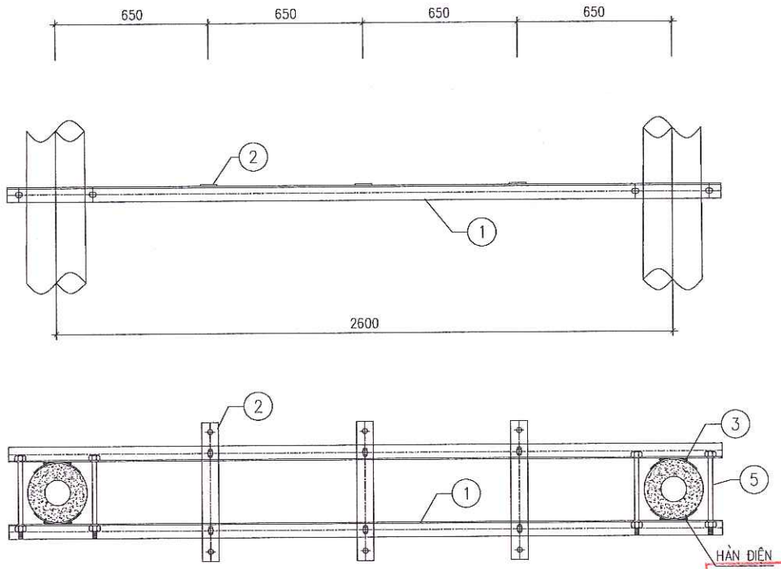
STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L63x63x6	3010	1	17,22	17,22	
2	Thanh kềm	L63x63x6	410	2	2,35	4,69	
3	ốp chân sứ	L63x63x6	100	3	0,57	1,72	
4	ốp cột	-60x6	240	4	0,68	2,71	
5	Bu lông M20x330	ø20	330	4	0,97	3,88	Ren 100
Khối lượng tổng cộng:						**30,22**	**kg**

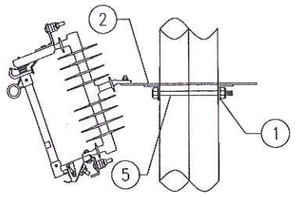
ghi chú:

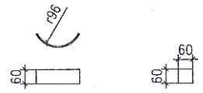
1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN
2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm
3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC
4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	XÀ ĐỠ SỨ TRUNG GIAN TRẠM HÌNH II TIM 2,6M XTG-2,6
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

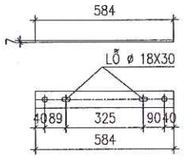
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-18





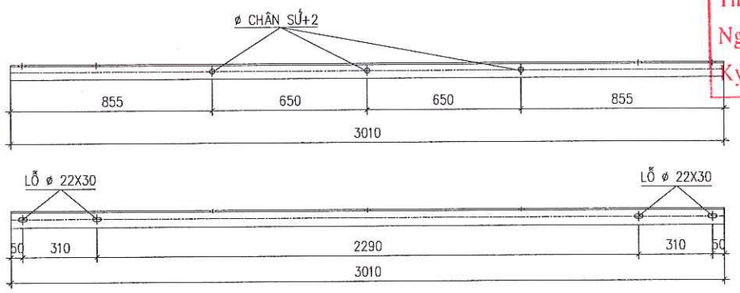


ỐP CỘT - 3



THANH BẮT SI-CSV - 2

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:



THANH XÀ CHÍNH - 1

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Bảng kê vật liệu

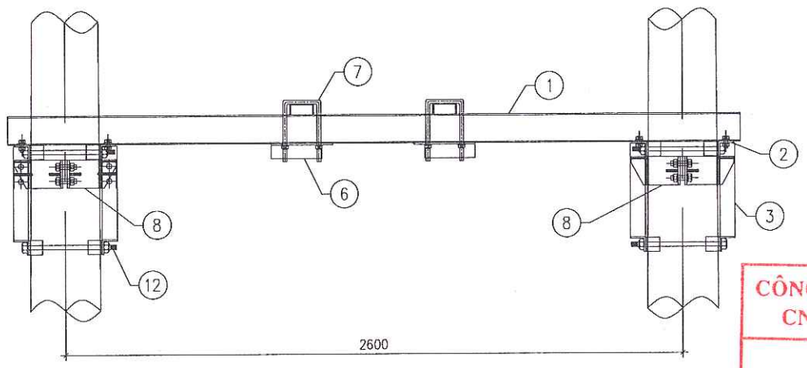
STT	Tên chi tiết	Ng.vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng(kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà chính	L63x63x6	3010	1	17,22	17,22	
2	Thanh bắt SI và CSV	- 70x7	584	3	2,25	6,75	
3	ốp cột	-60x6	240	4	0,68	2,71	
4	Bu lông M16x45	ø16	45	6	0,15	0,90	Ren 35
5	Bu lông M20x330	ø20	330	4	0,97	3,88	Ren 100
Khối lượng tổng cộng:						**31,46**	**kg**

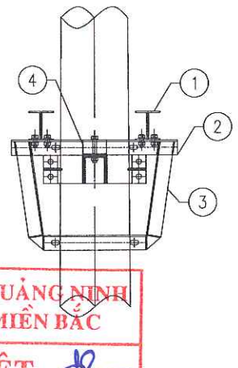
ghi chú:

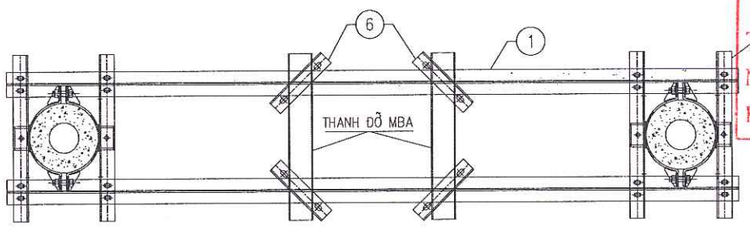
1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN
2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm
3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC
4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	**XÀ ĐỠ CẨU CHÌ TỰ RƠI TRẠM HÌNH II TIM 2,6M XCC-2,6**
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-19



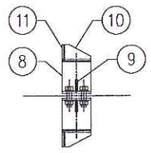


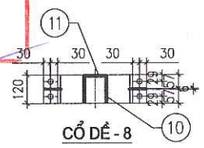


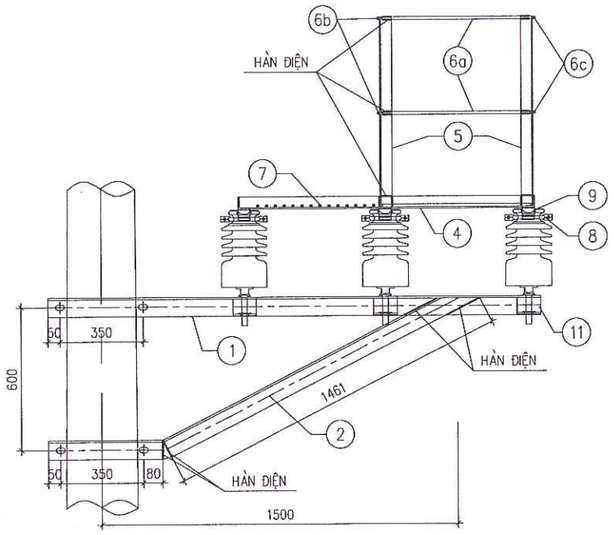
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:



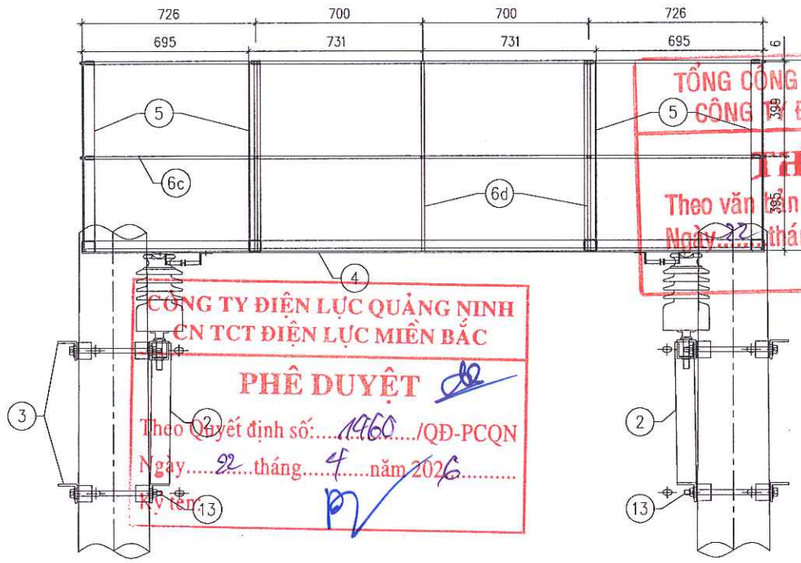
THANH CHỐNG - 3




11
30
30
30
30
120
10
10
10

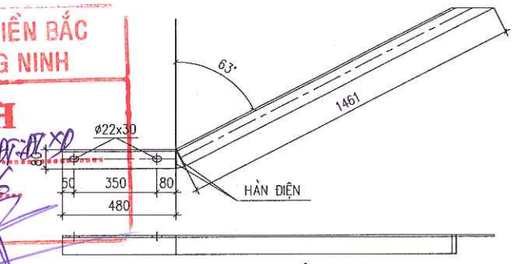


MẶT CẠNH

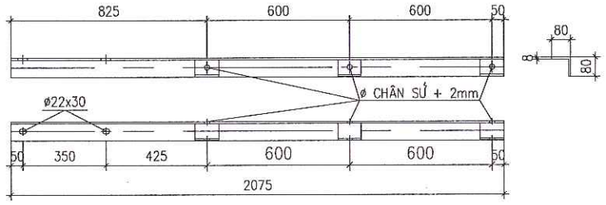


MẶT ĐỨNG

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:



THANH CHÓNG - 2



THANH XÀ CHÍNH - 1

MẶT BẰNG

CỔ DỀ 8+9

ỐP CHÂN SỨ - 11

ỐP CỘT - 10

THANH KÈM - 3

ghi chú:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN

2- QUE HÀN DÙNG LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6mm

3- CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT NHAU BẰNG HÀN ĐIỆN ĐƯỢC HÀN XUNG QUANH CHU VI TIẾP XÚC

4- 01 BỘ BU LÔNG BAO GỒM: 01 BU LÔNG, 01 RÔNG ĐEN PHẲNG, 01 RÔNG ĐEN VÊNH VÀ 01 ÊCU

BẢNG KÊ VẬT LIỆU

STT	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh đỡ chính	L80x80x8	2.075	2	20,02	40,05	
2	Thanh chống	L80x80x8	1.941	2	18,73	37,46	
3	Thanh kềm	L80x80x8	450	4	4,34	17,37	
4	Khung ghế	L50x50x5	10.672	1	40,23	40,23	
5	Khung lan can	L50x50x5	800	6	3,02	18,10	
6a	Lan can	Φ12	620	4	0,55	2,20	
6b	Lan can	Φ12	1.552	2	1,38	2,76	
6c	Lan can	Φ12	2.832	2	2,51	5,03	
6d	Lan can	Φ12	800	4	0,71	2,84	
7	Sàn ghế	Φ12	620	100	0,55	55,06	
8	Cổ dề	Φ14	170	12	0,21	2,47	
9	Tấm đỡ	-50x5	100	12	0,19	2,34	
10	Ốp cột	-70x6	240	8	0,79	6,28	
11	Ốp chân sứ	L70x70x7	100	6	0,74	4,43	
12	Bu lông M10x40	Φ10	40	24	0,091	2,18	Ren 35
13	Bu lông M20x400	Φ20	400	8	1,144	9,15	Ren 100
Khối lượng tổng cộng						**247,95**	**kg**

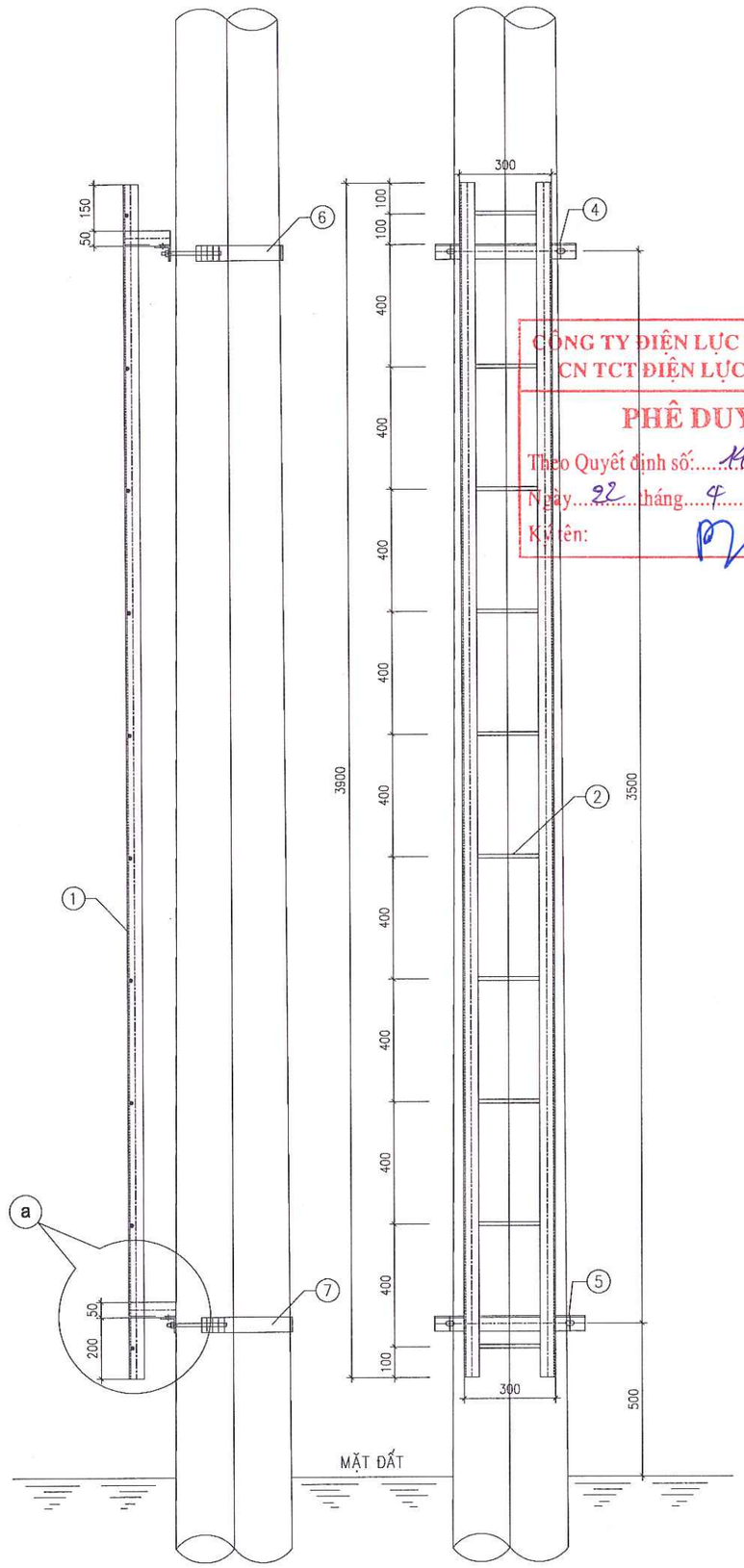
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

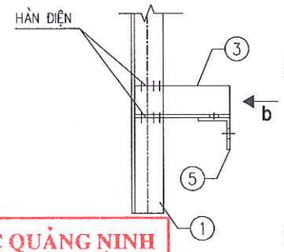
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

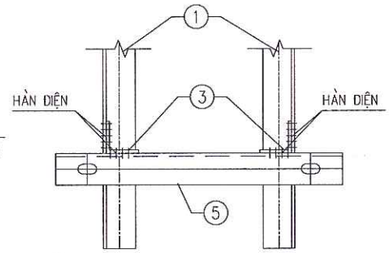
GHẾ THAO TÁC TRẠM HÌNH II TIM 2,6M GTT-2,6

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-21

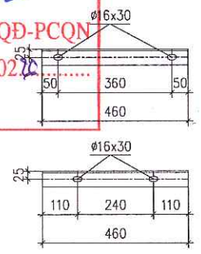




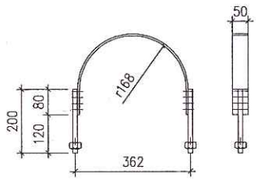
CHI TIẾT A



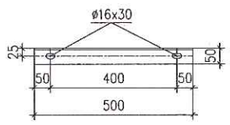
THEO B

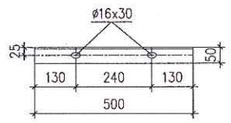


THANH ỐP TRÊN - 4

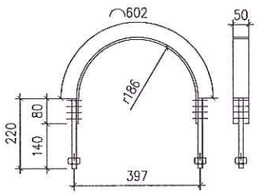


CÔLIÊ THANH ỐP TRÊN

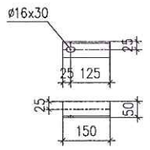




THANH ỐP DƯỚI - 5



CÔLIÊ THANH ỐP DƯỚI



THANH KÈM - 3

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐT.NP
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

stt	tên chi tiết	quy cách	kích thước	số lượng	trọng lượng đơn vị	trọng lượng toàn bộ
1	KHUNG THANG	L50x50x5	3900	2	15.83	31.66
2	THANH NGANG	ø12	290	10	0.26	2.86
3	THANH KÈM	L50x50x5	150	4	0.57	2.28
4	THANH ỐP TRÊN	L50x50x5	460	1	1.73	1.73
5	THANH ỐP DƯỚI	L50x50x5	500	1	1.89	1.89
6	CÔLIÊ TRÊN	−50x6	707	1	1.66	1.66
	BU LÔNG M14x200	CT3ø14	200	2	0.32	0.64
7	CÔLIÊ DƯỚI	−50x6	762	1	1.79	1.79
	BU LÔNG M14x220	CT3ø14	220	2	0.35	0.70
	KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG :					45.21 kG

ghi chú:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN
2- QUE HÀN LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN h=6mm
3- BULÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM ĐƯỢC CHẾ TẠO THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1916-95
4- DÂY TIẾP ĐỊA ĐƯỢC BẮT VÀO TIẾP ĐỊA CỦA CỘT
5- KHOẢNG CÁCH CỌC NỐI ĐẤT ĐƯỢC THAY ĐỔI THEO SƠ ĐỒ CỘT

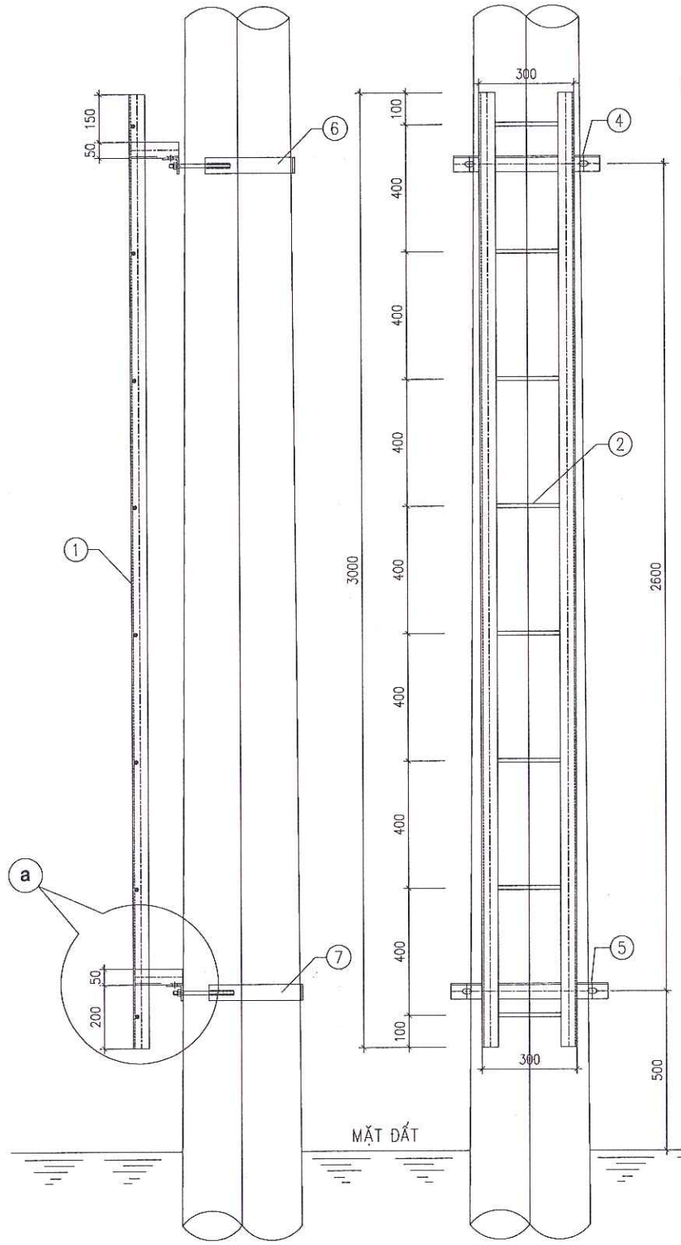
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

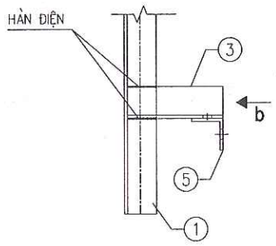
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

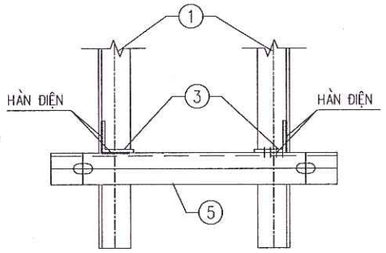
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

THANG TRÈO TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN TT-1

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-22

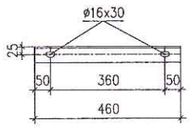




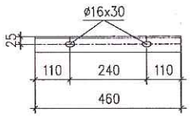


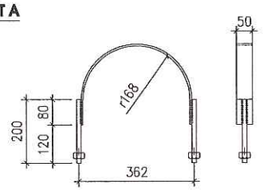
THEO B

CHI TIẾT A

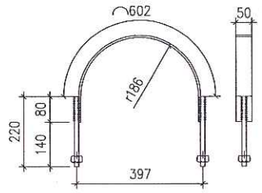


THANH ỐP TRÊN - 4

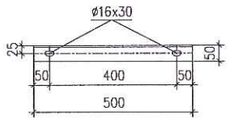


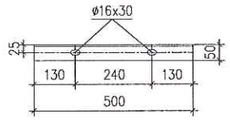


CÔLIÊ THANH ỐP TRÊN

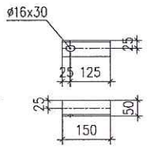


CÔLIÊ THANH ỐP DƯỚI





THANH ỐP DƯỚI - 5



THANH KÈM - 3

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

stt	tên chi tiết	quy cách	kích thước	số lượng	trọng lượng đơn vị	trọng lượng toàn bộ
1	KHUNG THANG	L50x50x5	3000	2	11.31	22.62
2	THANH NGANG	ø12	290	8	0.26	2.08
3	THANH KÈM	L50x50x5	150	4	0.57	2.28
4	THANH ỐP TRÊN	L50x50x5	460	1	1.73	1.73
5	THANH ỐP DƯỚI	L50x50x5	500	1	1.89	1.89
6	CÔLIÊ TRÊN	-50x6	707	1	1.66	1.66
	BU LÔNG M14x200	CT3ø14	200	2	0.32	0.64
7	CÔLIÊ DƯỚI	-50x6	762	1	1.79	1.79
	BU LÔNG M14x220	CT3ø14	220	2	0.35	0.70
	KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG :					35.39kG

ghi chú:

1- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN 18-TCN04-92

2- QUE HÀN LOẠI E42 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN h=6mm

3- BULÔNG, ĐAI ỐC, VÒNG ĐỆM ĐƯỢC CHẾ TẠO THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1916-95

4- DÂY TIẾP ĐỊA ĐƯỢC BẮT VÀO TIẾP ĐỊA CỦA CỘT

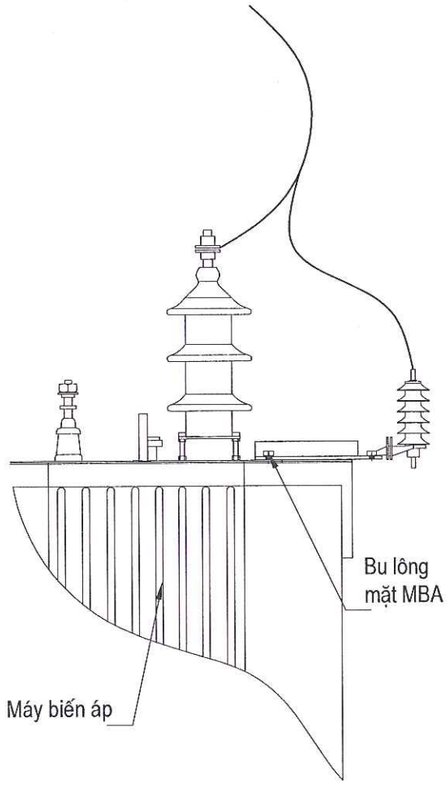
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

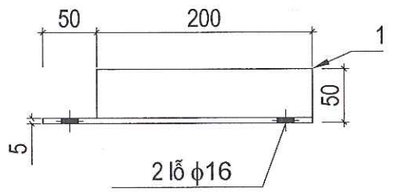
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	THANG TRÈO TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN TT-2
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

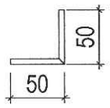
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-23

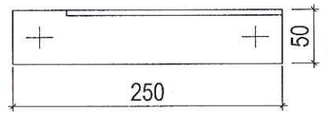
CÁCH LẮP GIÁ ĐỠ CHỐNG SÉT VAN



Chi tiết lắp chống sét van lên thanh xà







THANH BẮT CSV MẶT MÁY

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐT
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ

1- Tất cả các chi tiết được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN.
2- Chiều cao đường hàn h = 6mm
3- Bu lông + đai ốc + rông đen chế tạo theo TCVN 1876-1976 và TCVN 1896-1976
4- Khi khoan lỗ của thanh (1) cần đo kích thước cụ thể của bu lông mặt máy biến áp & CSV được dùng để chuẩn xác lại.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

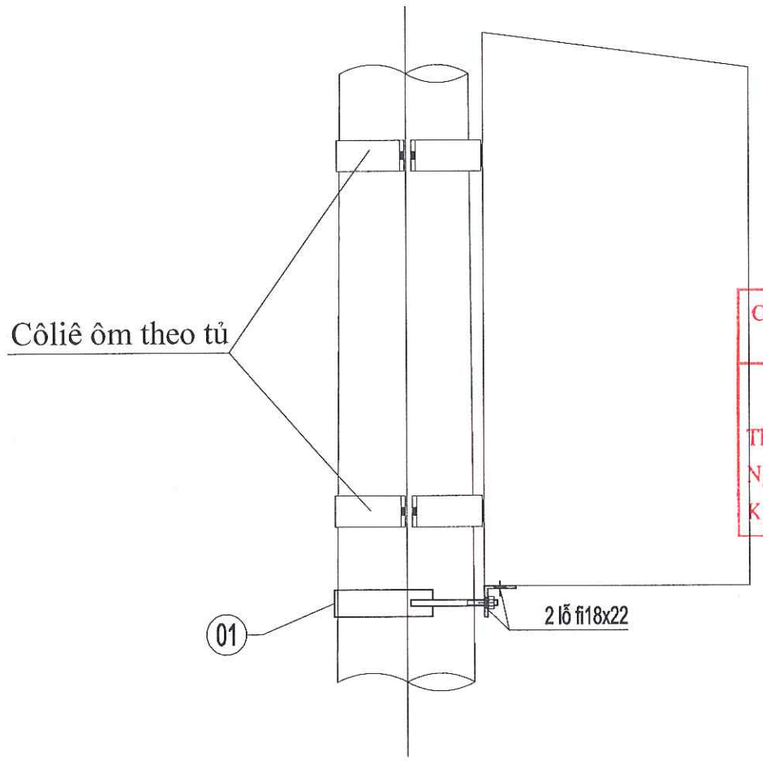
Khối lượng tổng cộng : 2,94kg						
1	Thanh bắt CSV	L50x50x5	250	3	0,98	2,94
Số hiệu	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị	Toàn bộ
					Khối lượng (kg)	
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU						

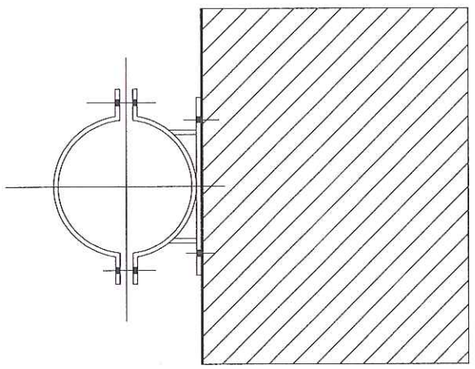
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

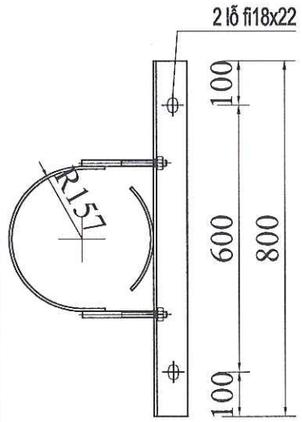
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

GIÁ ĐỠ CHỐNG SÉT VAN TRÊN MẶT MÁY BIẾN ÁP GĐ-CSV

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-24







① GIÁ ĐỠ TỦ

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 9 năm 2026
Ký tên:

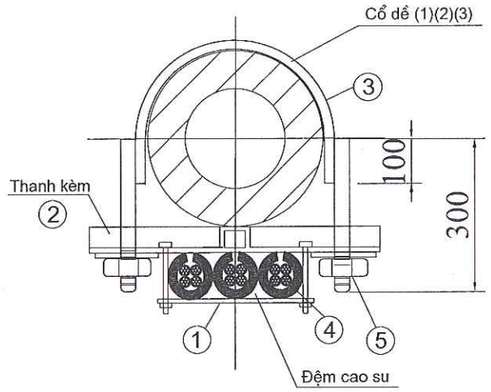
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTX1
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

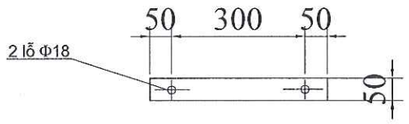
Ghi chú:
1. Tất cả các chi tiết bằng thép phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN.
2. Chiều cao đường hàn h = 6mm.
3. Chú ý tính đối xứng của các chi tiết.

Khối lượng tổng cộng:						8,55kg	
1	Bulong colie	M14x200		2	0,33	0,66	
	Colie	d:60x6	610	01	2,804	1,71	
	Vòng đệm	d:60x6	250	01	2,804	0,701	
	Thanh đỡ tủ	L75x6	800	01	6,85	5,48	
Stt	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	K.thước (mm)	Số lượng	KLR / K.lượng (kg)	Toàn bộ	Ghi chú
bảng kê nguyên vật liệu							

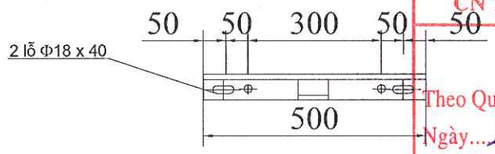
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	GIÁ ĐỠ TỦ PHÂN PHỐI TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN GĐTPP-1
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-25





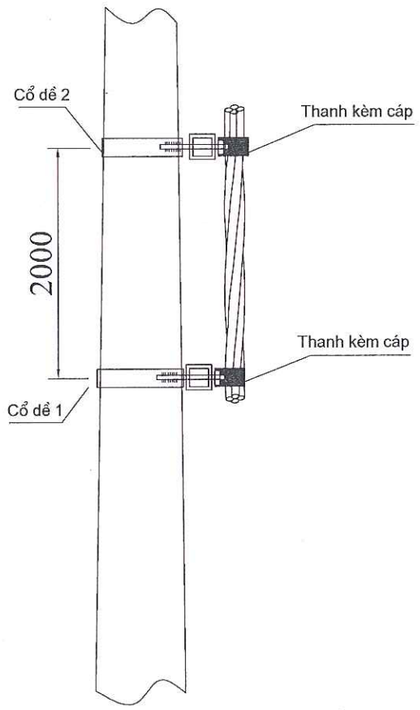
1 THANH KÈM GIỮ ỐNG

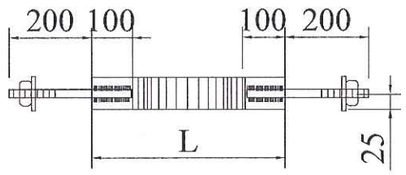


CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

2 THANH KÈM COLIE

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐL-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:





3 CỔ DỀ ÔM CỘT

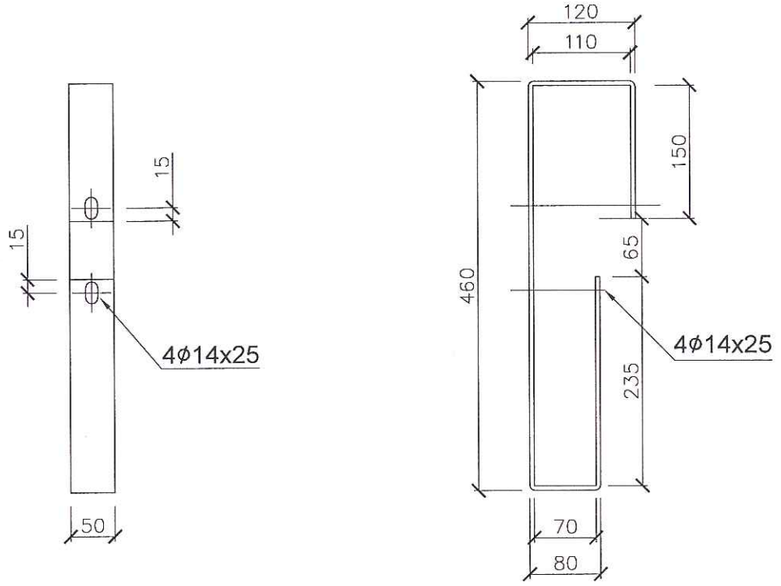
KÍCH THƯỚC CỔ DỀ			
Cổ dề	Quy cách	L	Khối lượng
1	- 50x5	710	1.38
2	- 50x5	670	1.30
Khối lượng tổng cộng: 2.68 kg			

GHI CHÚ

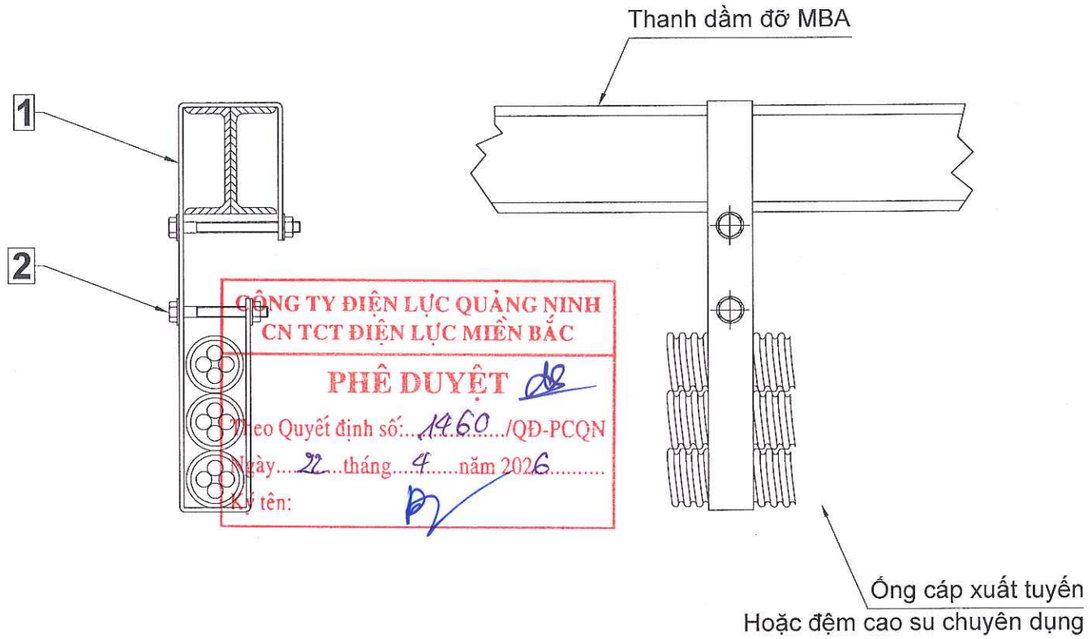
1- Tất cả các chi tiết được mạ kẽm nhúng nóng.
2- Chiều cao đường hàn h = 6mm

					Khối lượng tổng cộng: 9,68 kg		
5	Bu lông M16x300	CT3-Φ16	300	04	0.51	10.44	Ren 150
4	Bu lông M14 x 60	CT3-Φ14	60	04	0.1	0.4	Ren 40
3	Cổ dề	- 50x5		01		2.68	
2	Thanh kèm colie	L50x50x5	500	02	1.88	3.76	
1	Thanh kèm giữ ống	- 50x5	400	02	0.78	1.56	
Số hiệu	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị Khối lượng(kg)	Toàn bộ	Ghi chú
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU							

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	GIÁ ĐỠ CÁP XUẤT TUYẾN HẠ THẾ LÊN CỘT TBA GĐCXT-1
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-26
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	



CHI TIẾT GIÁ ĐỠ CÁP XUẤT TUYẾN (LẮP TRÊN GIÁ ĐỠ MBA)



LẮP ĐẶT KẸP ĐỠ ỐNG CÁP XUẤT TUYẾN

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐT XD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

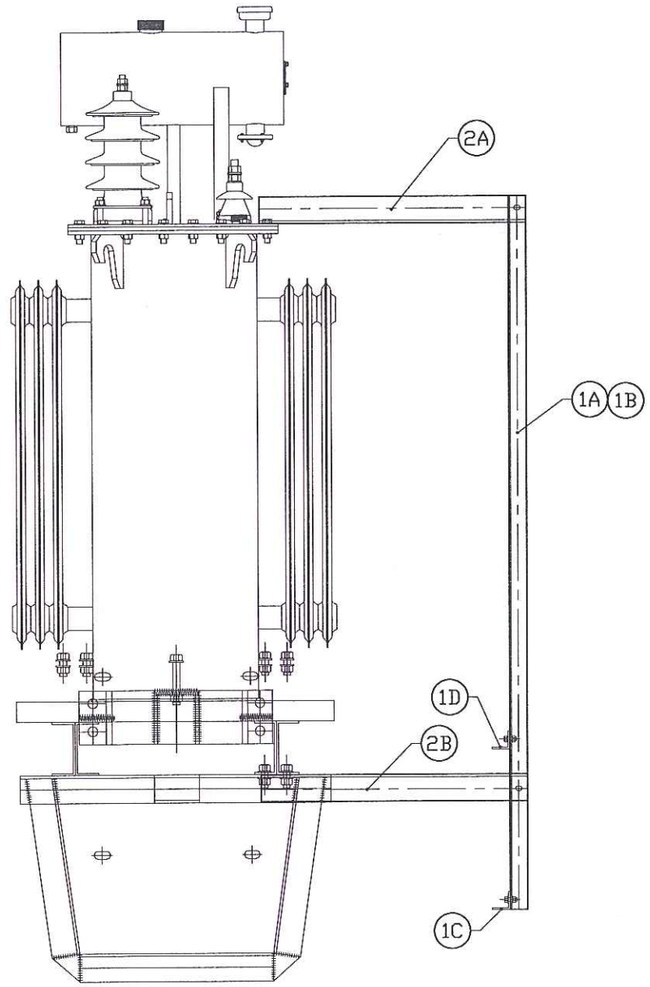
GHI CHÚ:

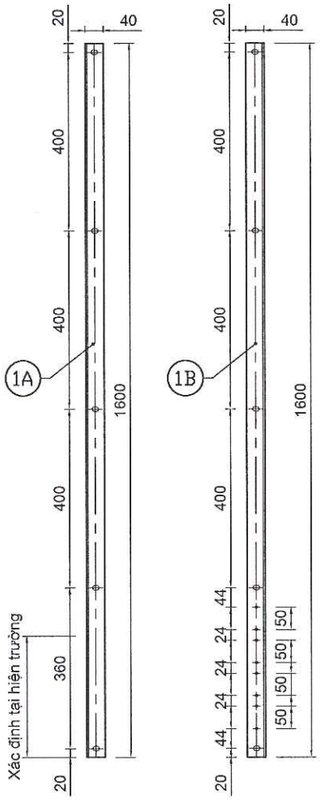
- Cấu kiện sử dụng là thép CT3. Thép hình theo theo TCVN 7571-2006, mạ kẽm nhúng nóng.
- Mỗi bộ bulông bao gồm: 1 bulông, 1 long đen phẳng, 1 long đen vênh, 1 đai ốc. Bulông đai ốc theo TCVN 1916-1995.
- Long đen phẳng, long đen vênh theo TCVN2061-77, TCVN130-77. Tất cả được mạ kẽm nhúng nóng dày 80 µm

SH	TÊN CHI TIẾT	QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SL	KÍCH THƯỚC	KLR	KL 1 CÁI	KL CẢ BỘ
3	BULÔNG+ĐAI ỐC+VÒNG ĐỆM	CT3-M12x150	Cái	1			0,156	0,156
2	BULÔNG+ĐAI ỐC+VÒNG ĐỆM	CT3-M12x110	Cái	1			0,128	0,128
1	KẸP ĐỠ ỐNG CÁP XUẤT TUYẾN	DẸT 50x5	Cái	1	1.045	1,96	2,05	2,05
	BẢNG KÊ VẬT LIỆU							**2,334**

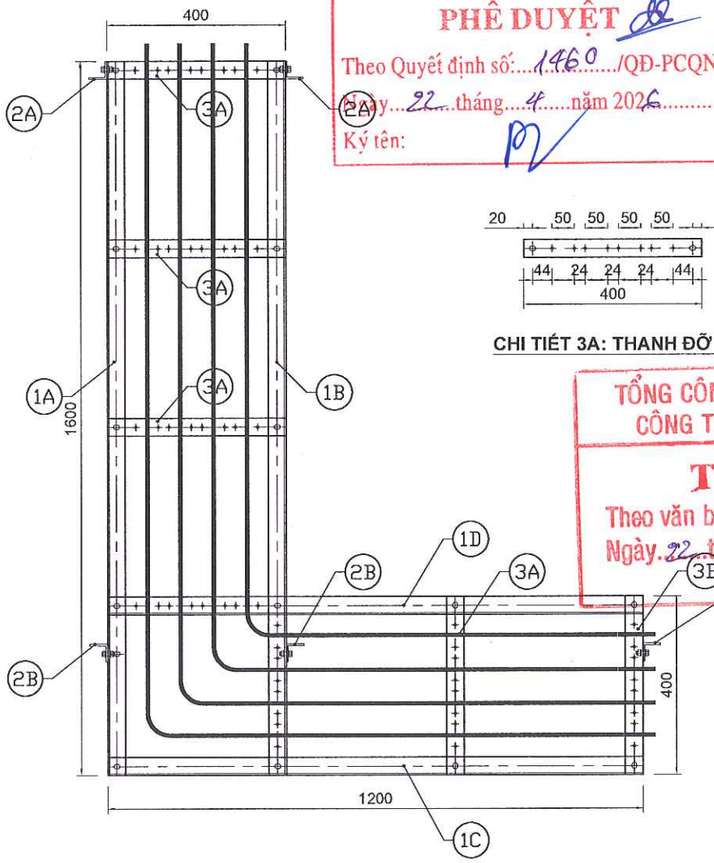
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	**GIÁ ĐỠ CÁP XUẤT TUYẾN HẠ THẾ QUA DẦM MBA GĐCXT-2**
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

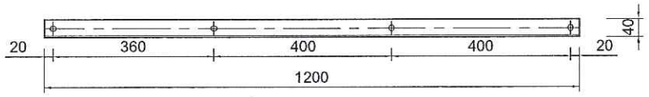
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-27



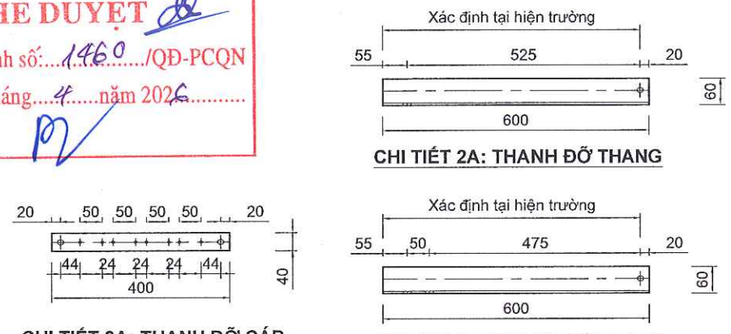


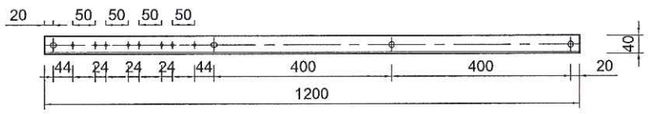
CHI TIẾT 1A, 1B: THANH DỌC

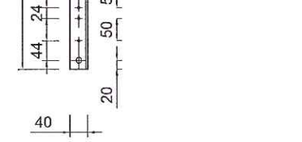




CHI TIẾT 1C: THANH NGANG







CHI TIẾT 3B: THANH ĐỠ CÁP

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú	
					CK	Toàn bộ		
1A, 1B	Thanh dọc	L40x40x4	1600	2	3,87	7,74		2,42
1C, 1D	Thanh ngang	L40x40x4	1200	2	2,90	5,81		2,42
2A, 2B	Thanh đỡ thang	L60x60x6	600	5	3,58	17,91		5,97
3A	Thanh đỡ cáp	dẹt 40x4	400	4	0,50	1,99		1,246
3B	Thanh đỡ cáp	L40x40x4	400	1	0,97	0,97		2,42
4	Bulong + đai ốc + vòng đệm	M12x45	45	25	0,07	1,75		4,48
5	Dây đồng cứng 1 sợi	Cu/PVC-1x0,75mm2	2000	1				
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG						36,17	kg	

Ghi chú
Kích thước là mm
Tất cả các chi tiết sau khi gia công xong phải mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN
Bu lông được chế tạo theo tiêu chuẩn TCVN 1876-76; TCVN 1896-76
Thanh đỡ thang được xác định chỉnh lỗ Bulong chính xác tại hiện trường
Cáp lực được buộc cố định vào thanh đỡ cáp bằng dây đồng bọc

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

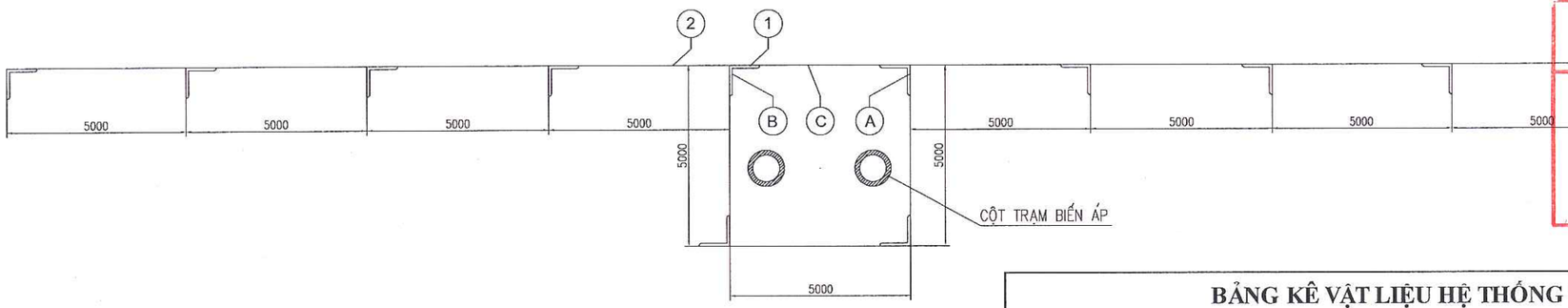
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

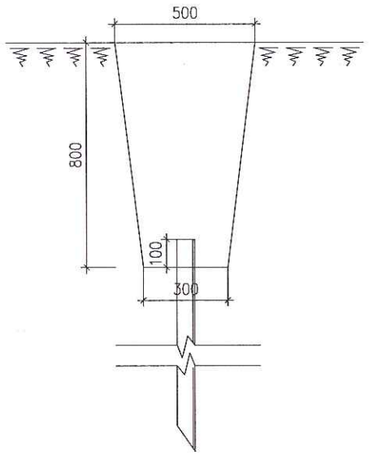
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

THANG ĐỠ CÁP LỰC
TĐCL

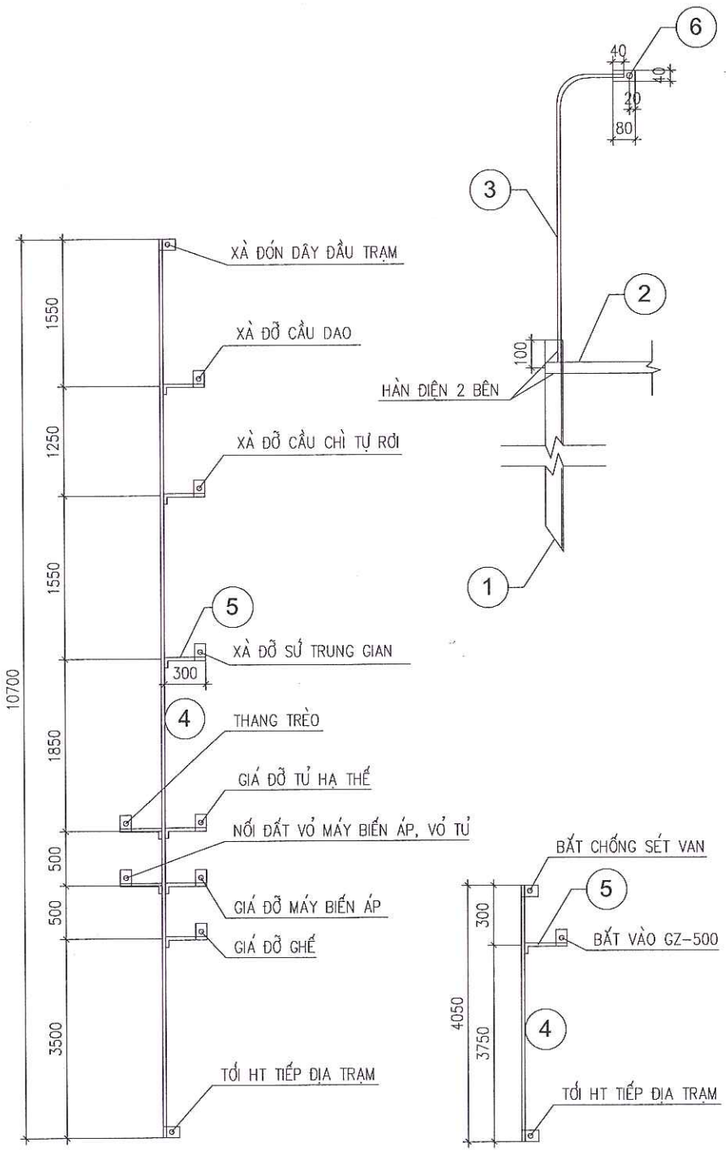
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-28



MẶT BẰNG ĐÓNG CỌC TIẾP ĐỊA

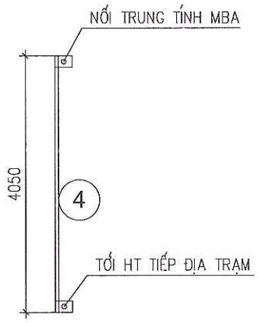


SƠ ĐỒ ĐÀO RÃNH TIẾP ĐỊA



DÂY LEO TIẾP ĐỊA KẾT CẤU

DÂY LEO TIẾP ĐỊA CHỐNG SÉT



DÂY LEO TIẾP ĐỊA LÀM VIỆC

BẢNG KÊ VẬT LIỆU HỆ THỐNG TIẾP ĐỊA TRẠM BIẾN ÁP

STT	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Cọc tiếp địa	L63x63x6	2.500	12	14,30	171,60	
2	Dây liên kết cọc	-50x4	60.000	1	93,48	93,48	
3	Dây nối đất	Φ12	3.000	3	2,66	7,99	
4	Dây leo tiếp địa	Φ12	18.800	1	16,69	16,69	Cả 3 dây leo
5	Dây nối cờ tiếp địa	Φ12	350	9	0,31	2,80	
6	Cờ tiếp địa	-50x4	80	18	0,12	2,24	
7	Bu lông M14x45	Φ14	45	7	0,12	0,81	Ren 40
Ống nhựa gân xoắn chịu lực HDPE-Ø32/25						*9 m*	
Khối lượng tổng cộng						**295,61 kg**	

GHI CHÚ:

1- CÁC CHI TIẾT PHẢI MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN.

2- LIÊN KẾT DÂY VÀ CỌC, GIỮA DÂY VÀ DÂY BẰNG HÀN ĐIỆN. CÁC MỐI HÀN PHẢI SƠN CHỐNG GỈ VÀ 1 LỚP SƠN ĐEN.

3- ĐỘ SÂU CHÔN DÂY NỐI ĐẤT CÁCH MẶT ĐẤT 0,8m.

4- ĐIỆN TRỞ NỐI ĐẤT CỦA TRẠM PHẢI ĐẢM BẢO Rnd<= 4 ÔM, NẾU KHÔNG ĐẠT PHẢI CÓ PHƯƠNG ÁN BỔ SUNG TIẾP ĐỊA.

5- SAU KHI LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA PHẢI LẤP ĐẤT, TƯỚI NƯỚC, ĐẦM CHẶT.

6- DÂY NỐI ĐẤT TỪ CHÂN CỘT LÊN 3 M PHẢI ĐƯỢC LUỒN TRONG ỐNG NHỰA GÂN XOẮN CHỊU LỰC HDPE F35/32.

Ⓐ ĐIỂM ĐẤU TIẾP ĐỊA CHỐNG SÉT.

Ⓑ ĐIỂM ĐẤU TIẾP ĐỊA KẾT CẤU THÉP.

Ⓒ ĐIỂM ĐẤU TIẾP ĐỊA LÀM VIỆC.

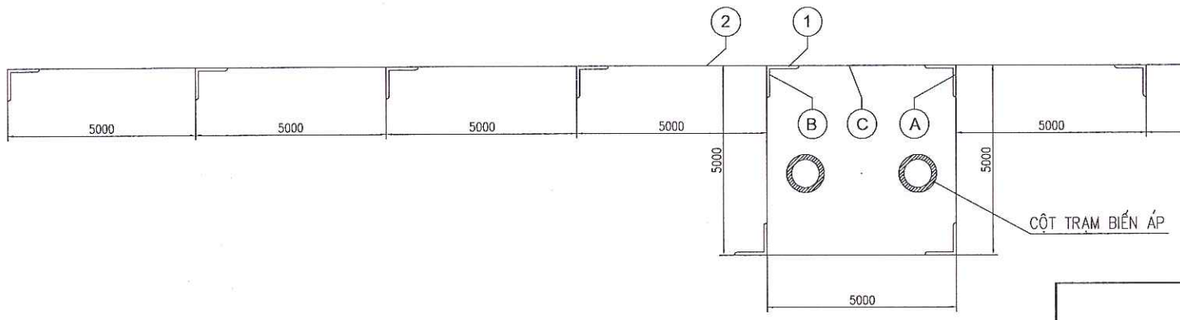
7- KHOẢNG CÁCH CỜ TIẾP ĐỊA ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH THEO THỰC TẾ LẮP ĐẶT VẬT TƯ, THIẾT BỊ TRẠM.

8- TRƯỜNG HỢP ĐÓNG CỌC TIẾP ĐỊA KHI BỊ VƯỚNG ĐÁ THÌ CÓ THỂ ĐIỀU CHỈNH KHOẢNG CÁCH CỌC NHƯNG KHÔNG ĐƯỢC < 2500 MM.

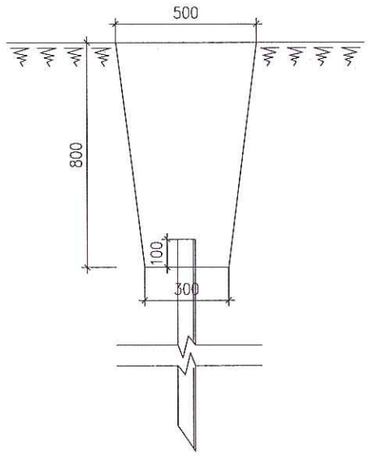
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN.TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

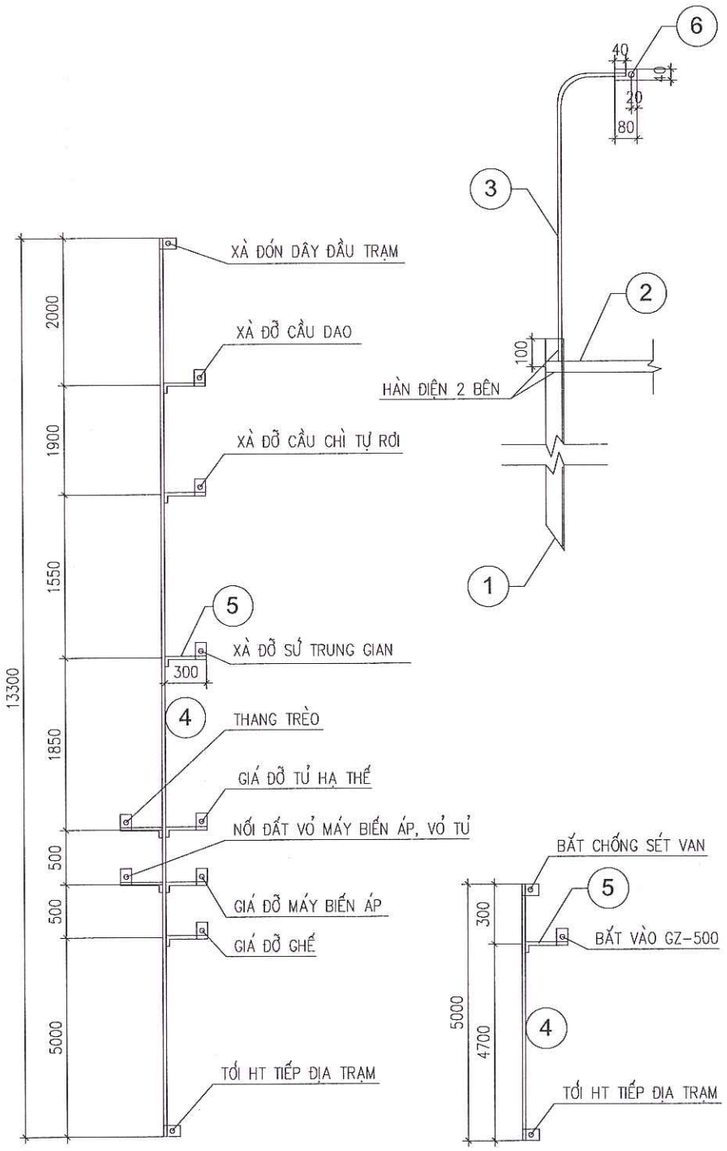
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	TIẾP ĐỊA TRẠM BIẾN ÁP CỘT 12M TĐTBA-12
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA- 29
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	



MẶT BẰNG ĐÓNG CỌC TIẾP ĐỊA

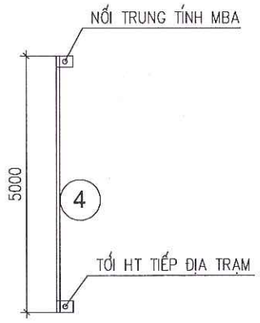


SƠ ĐỒ ĐÀO RÃNH TIẾP ĐỊA



DÂY LEO TIẾP ĐỊA KẾT CẤU

DÂY LEO TIẾP ĐỊA CHỐNG SÉT



DÂY LEO TIẾP ĐỊA LÀM VIỆC

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PC-ĐT.XD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ VẬT LIỆU HỆ THỐNG TIẾP ĐỊA TRẠM BIẾN ÁP

STT	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu và quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Cọc tiếp địa	L63x63x6	2.500	12	14,30	171,60	
2	Dây liên kết cọc	-50x4	60.000	1	93,48	93,48	
3	Dây nối đất	Φ12	3.000	3	2,66	7,99	
4	Dây leo tiếp địa	Φ12	23.300	1	20,69	20,69	Cả 3 dây leo
5	Dây nối cờ tiếp địa	Φ12	350	9	0,31	2,80	
6	Cờ tiếp địa	-50x4	80	18	0,12	2,24	
7	Bu lông M14x45	Φ14	45	7	0,12	0,81	Ren 40
Ống nhựa gân xoắn chịu lực HDPE-Ø32/25						*9 m*	
Khối lượng tổng cộng						**299,61 kg**	

GHI CHÚ:

1- CÁC CHI TIẾT PHẢI MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN.

2- LIÊN KẾT DÂY VÀ CỌC, GIỮA DÂY VÀ DÂY BẰNG HÀN ĐIỆN. CÁC MỐI HÀN PHẢI SƠN CHỐNG GỈ VÀ 1 LỚP SƠN ĐEN.

3- ĐỘ SÂU CHÔN DÂY NỐI ĐẤT CÁCH MẶT ĐẤT 0,8m.

4- ĐIỆN TRỞ NỐI ĐẤT CỦA TRẠM PHẢI ĐẢM BẢO Rnd<= 4 ÔM, NẾU KHÔNG ĐẠT PHẢI CÓ PHƯƠNG ÁN BỔ SUNG TIẾP ĐỊA.

5- SAU KHI LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA PHẢI LẤP ĐẤT, TƯỚI NƯỚC, ĐẦM CHẶT.

6- DÂY NỐI ĐẤT TỪ CHÂN CỘT LÊN 3 M PHẢI ĐƯỢC LUỒN TRONG ỐNG NHỰA GÂN XOẮN CHỊU LỰC HDPE F35732

Ⓐ ĐIỂM ĐẤU TIẾP ĐỊA CHỐNG SÉT.

Ⓑ ĐIỂM ĐẤU TIẾP ĐỊA KẾT CẤU THÉP.

Ⓒ ĐIỂM ĐẤU TIẾP ĐỊA LÀM VIỆC.

7- KHOẢNG CÁCH CỜ TIẾP ĐỊA ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH THEO THỰC TẾ LẮP ĐẶT VẬT TƯ, THIẾT BỊ TRẠM.

8- TRƯỜNG HỢP ĐÓNG CỌC TIẾP ĐỊA KHI BỊ VƯỚNG ĐÁ THÌ CÓ THỂ ĐIỀU CHỈNH KHOẢNG CÁCH CỌC NHƯNG KHÔNG ĐƯỢC < 2500 MM.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

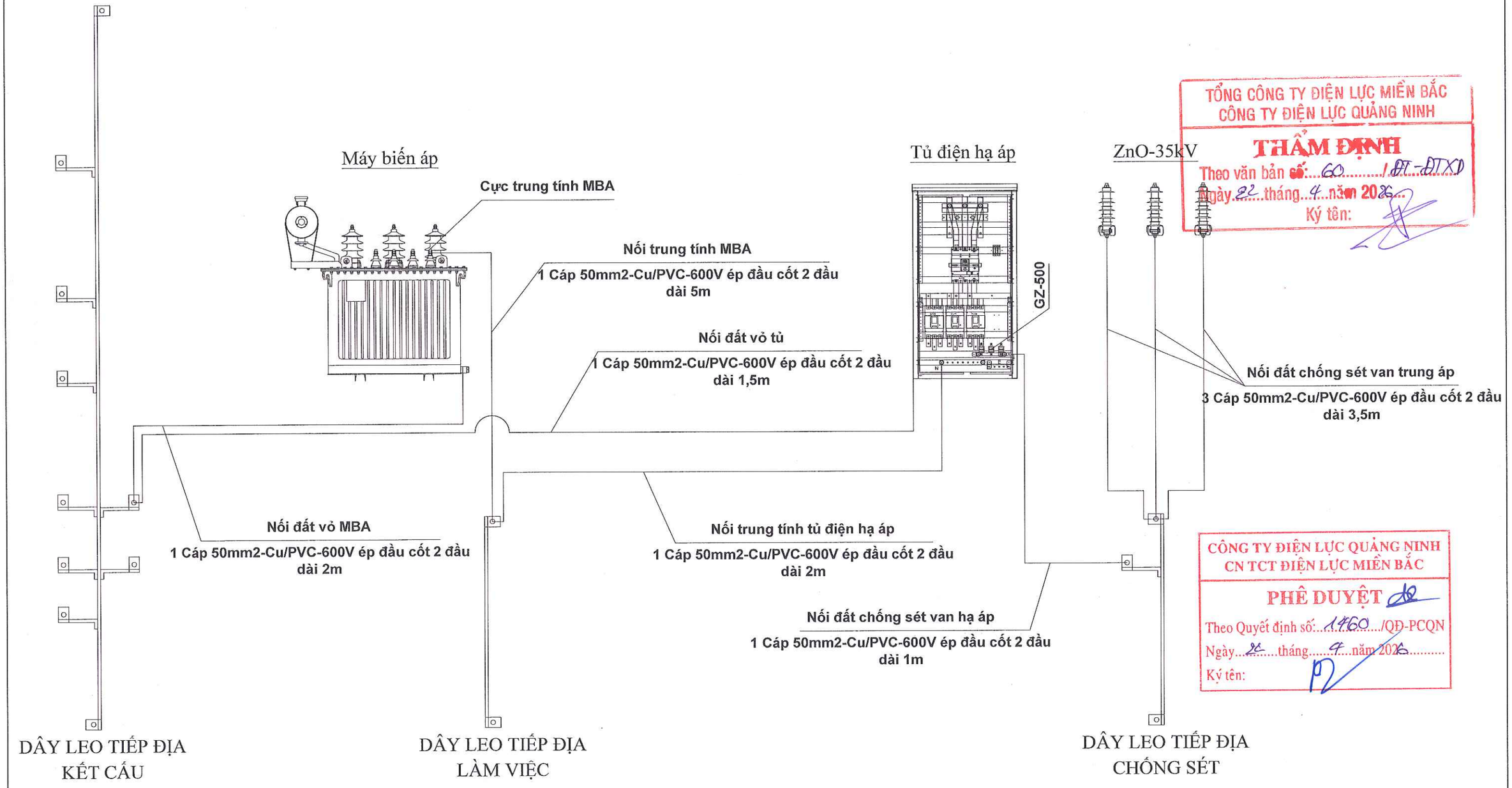
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

TIẾP ĐỊA TRẠM BIẾN ÁP CỘT 16M
TĐTBA-16

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-30

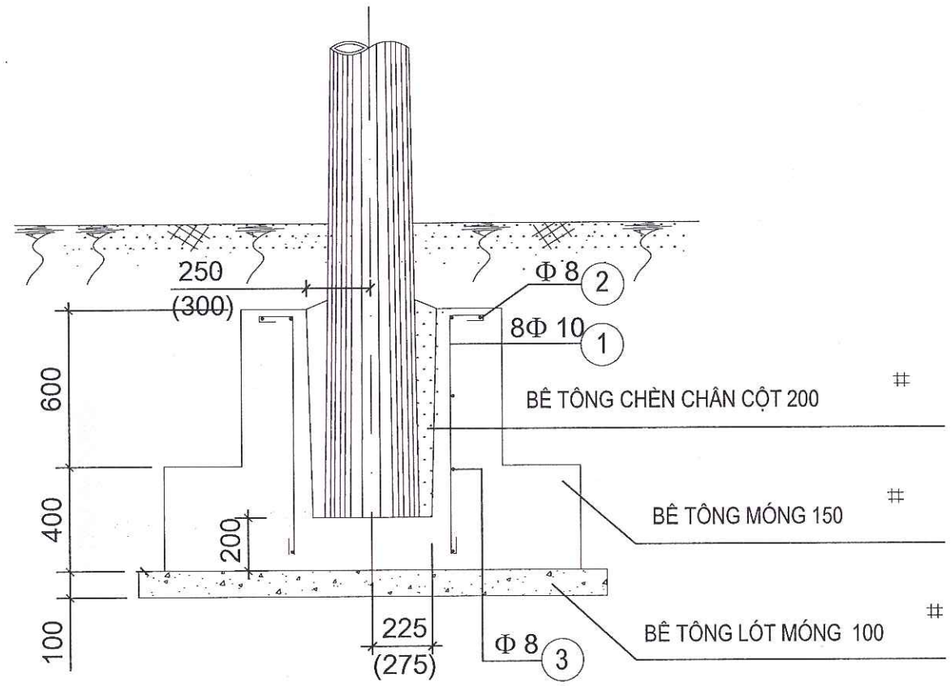


TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

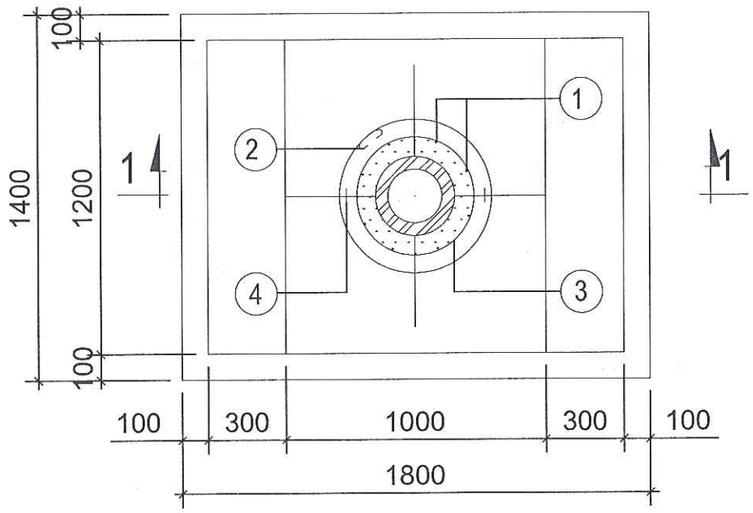
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	SƠ ĐỒ NỐI ĐẤT TẠI TRẠM BIẾN ÁP
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-31



CẮT 1- 1



MẶT BẰNG MÓNG MT-3

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ :

1. *Sơ đồ đặt móng xem bản vẽ "Sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến".*
2. *Chèn khe hở giữa móng và cột bằng bê tông M200 đá 1x2*
3. *Móng MT-3-12 dùng cho cột 12m*
   - *Khối lượng đất đào: 15,41m3*
   - *Khối lượng đất đắp: 13,74m3*
   - *Ván khuôn: 5,52m2*

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ THỂ TÍCH BÊ TÔNG

LOẠI BÊ TÔNG	MT-3			MT-3A			GHI CHÚ
	M200	M150	M100	M200	M150	M100	
BÊ TÔNG CHÈN KHE HỞ	0.07			0.14			
BÊ TÔNG ĐÚC MÓNG		1.35			1.28		
BÊ TÔNG LÓT			0.252			0.252	

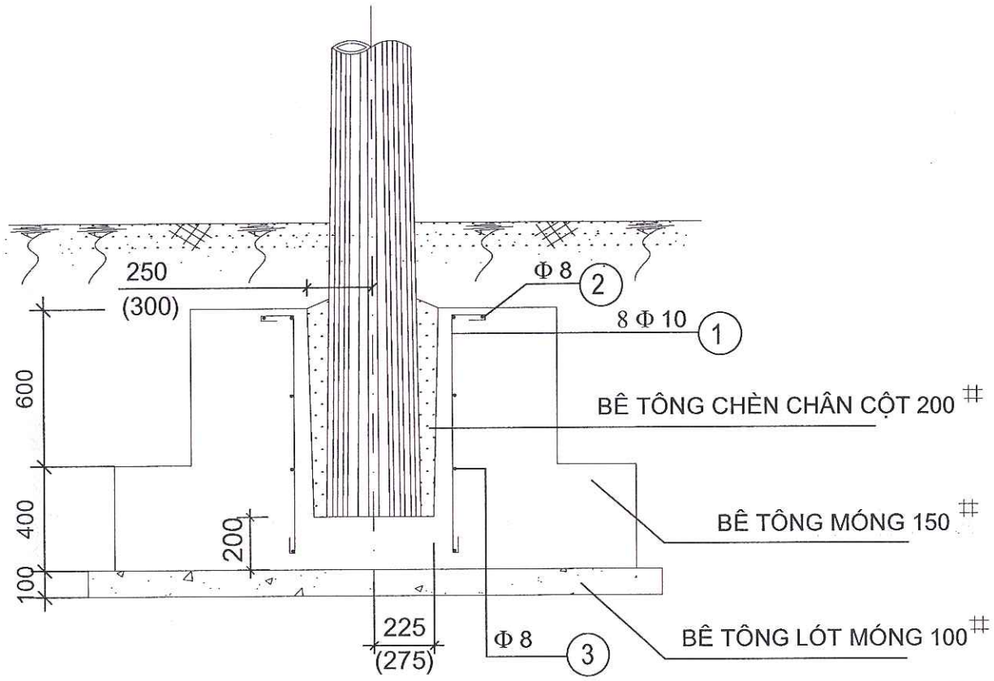
KHỐI LƯỢNG THÉP TỔNG CỘNG :13.8KG

SỐ HIỆU	HÌNH DÁNG	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	Đ.VỊ KHỐI LƯỢNG (KG)	T.BỘ	GHI CHÚ
4	400, 50, 70	CT3 Φ 16	1018	2	1.6	3.2	MÓC THI CÔNG
3	100, 700	CT3 Φ 8	2400	4	0.95	3.8	
2	100, 900	CT3 Φ 8	3026	1	1.2	1.2	
1	120, 60, 900, 60	CT3 Φ 10	1140	8	0.7	5.6	

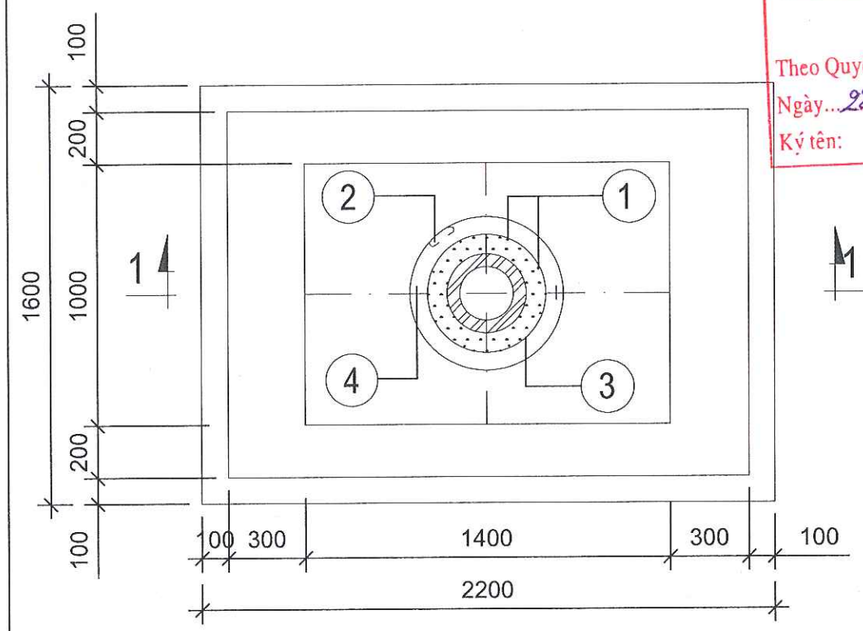
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	MÓNG CỘT BTLT ĐƠN MT-3-12	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-32



CẮT 1- 1



MẶT BẰNG MÓNG MT- 5

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ :

1. *Sơ đồ đặt móng xem bản vẽ "Sơ đồ toàn thể các loại cột trên tuyến"*
2. *Chèn khe hở giữa móng và cột bằng bê tông M200, đá 1x2.*
3. *Móng MT-5-16 dùng cho cột 16m*
   - *Khối lượng đất đào: 25,4m3*
   - *Khối lượng đất đắp: 23,16m3*
   - *Ván khuôn: 6,36m2*

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ THỂ TÍCH BÊ TÔNG

LOẠI BÊ TÔNG	MT- 5			MT- 5A			GHI CHÚ
	M 200	M150	M 100	M 200	M150	M 100	
BÊ TÔNG CHÈN KHE HỞ	0.07			0.14			
BÊ TÔNG ĐÚC MÓNG		1.82			1.75		
BÊ TÔNG LÓT			0.352			0.352	

KHỐI LƯỢNG THÉP TỔNG CỘNG :13.8KG

SỐ HIỆU	HÌNH DÁNG	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	Đ.VỊ KHỐI LƯỢNG (KG)	T.BỘ	GHI CHÚ
4	400, 50, 70	CT3 Φ 16	1018	2	1.6	3.2	MÓC THI CÔNG
3	100, 700	CT3 Φ 8	2400	4	0.95	3.8	
2	100, 900	CT3 Φ 8	3026	1	1.2	1.2	
1	120, 60, 900, 60	CT3 Φ 10	1140	8	0.7	5.6	

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	MÓNG CỘT BTLT ĐƠN MT-5-16	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-TBA-33

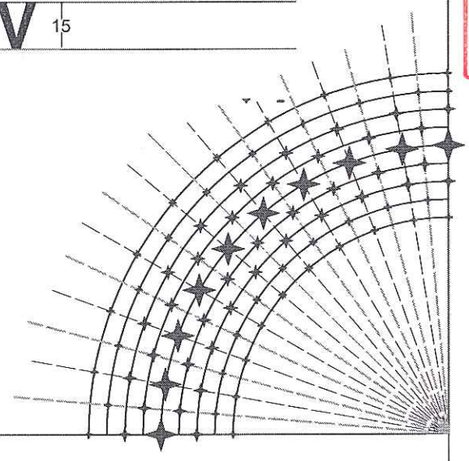
EVN*NPC*

Thắp sáng niềm tin

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
ĐỘI QLĐL KHU VỰC HẢI HÀ

TRẠM BIẾN ÁP
ĐƯỜNG HOA 12
CẤP ĐIỆN ÁP 35/0,4kV

TỔNG ĐÀI CSKH 19006769



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1400 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

* Ghi chú:
- Font chữ: Helvatica
- Kích thước họa tiết dải ngôi sao có thể thu nhỏ tùy theo kích cỡ của chữ
- Các tia phân giác và vòng cung để định vị ngôi sao và vị trí dải sao, sau khi định vị xóa bỏ toàn bộ chỉ để lại các ngôi sao (khoảng cách giữa các tia phân giác là 1 góc 5 độ)
- Màu sắc: Xanh (R22-G67-B151), Đỏ (R237-G28-B36), Vàng (R255-G242-B0)
- Chất liệu: Aluminium + Dán đề can
- Khoảng cách phần nhận diện thương hiệu giữ nguyên không được thay đổi.
- Khoảng cách giữa các dòng chữ phần thông tin TBA có thể thay đổi tùy theo độ dài của tên TBA.
- Riêng Cỡ chữ tên TBA thay đổi từ 25~40mm. Các chữ khác từ 15-25mm2 tùy độ dài

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		BIỂN TÊN TRẠM BIẾN ÁP BTTBA
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-34
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Biển báo an toàn dùng cho cột BTLT

1. Vật liệu: Chất liệu: Biển được làm bằng thép (hoặc tôn) tấm độ giày 0,3mm. Phần nội dung biển được làm bằng Decal (Đề can) loại SAILS ngoài trời. Mặt đề can được cán bóng. Toàn bộ Decal được cán lên tấm thép (hoặc tôn).

2. Kích thước: Như trên hình vẽ

3. Yêu cầu đối với kí hiệu trên biển

- Các kí hiệu trên biển tuân thủ theo thông tư 41/2025/TT-BCT

Ghi chú

- Biển được treo cách mặt đất 2,5m
- Biển được cố định vào cột bằng 02 đai thép 10x0,4mm loại không rỉ
- Khi in biển phải tuân thủ khoảng cách và kích thước trình bày trong bản vẽ

Bảng màu

STT	Ký tự	Màu	Mã	Bảng màu in
1	Cấm trèo! Điện cao cáp nguy hiểm chết người	Đỏ tươi	CMYK	C0 M100 Y100 K0
2	Viền biển		RGB	R237 G28 B36
3	Nền biển	Trắng		
4	Chữ cái	Đen	CMYK	C0 M0 Y0 K100
			RGB	R52 G52 B53

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	BIỂN BÁO AN TOÀN BBAT	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-35



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 9 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ : MÀU SẮC TRÊN BIỂN CẤM LỬA

- NỀN, HÌNH NGỌN LỬA, HÌNH TRÒN BAO NGỌN LỬA MÀU ĐỎ;
- NỀN HÌNH TRÒN BAO NGỌN LỬA MÀU TRẮNG
- ĐƯỜNG VIỀN, GẠCH NGANG VÀ CHỮ MÀU VÀNG;
- DẤU GẠCH X MÀU ĐEN.
- KIỂU CHỮ NHƯ HÌNH VẼ.
- BIỂN CHẾ TẠO BẰNG THÉP TẤM DÀY 1MM

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		BIỂN CẤM LỬA (BCL)			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-TBA-36
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	

BẢNG 5: BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TRẠM BIẾN ÁP XÂY DỰNG MỚI

DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

STT	NỘI DUNG - QUY CÁCH	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	ĐIỆN LỰC HẢI HÀ								TỔNG	GHI CHÚ
				XÃ ĐƯỜNG HOA		XÃ QUẢNG ĐỨC	XÃ QUẢNG HÀ						
				TBA ĐƯỜNG HOA 12	TBA ĐƯỜNG HOA 13	TBA QUẢNG THỊNH 8	TBA QUẢNG MINH 14	TBA QUẢNG LONG 15	TBA QUẢNG PHONG 13	TBA QUẢNG PHONG 14	TBA QUẢNG CHÍNH 14		
I. THIẾT BỊ ĐIỆN													
1	Máy biến áp 3 pha 35/0,4kV - 180kVA	35/0,4kV-180kVA	Máy		1							1	
2	Máy biến áp 3 pha 35/0,4kV - 250kVA	35/0,4kV-250kVA	Máy	1								1	
3	Máy biến áp 3 pha 22/0,4kV - 250kVA	22/0,4kV-250kVA	Máy			1	1		1	1	1	5	
4	Máy biến áp 3 pha 22/0,4kV - 400kVA	22/0,4kV-400kVA	Máy					1				1	
5	Tủ PP hạ thế - 300A, 3 lộ ra 200A	TĐ-450V-300A-3	Tủ		1							1	Tủ trọn bộ
6	Tủ PP hạ thế - 400A, 3 lộ ra 200A	TĐ-450V-400A-3	Tủ	1		1	1		1	1		6	
7	Tủ PP hạ thế - 600A, 4 lộ ra 200A	TĐ-450V-600A-4	Tủ					1				1	
8	Chống sét van cho trạm phân phối, trung gian (chưa gồm đếm sét) 35kV	ZnO-35	Bộ 3 pha	1	1							2	Bao gồm đầy đủ phụ kiện, Ur≥ 48kV
8	Chống sét van cho trạm phân phối, trung gian (chưa gồm đếm sét) 22kV	ZnO-22	Bộ 3 pha			1	1	1	1	1	1	6	Bao gồm đầy đủ phụ kiện, Ur≥ 18kV
II. VẬT LIỆU ĐIỆN													
1	Cầu chì tự rơi 35kV (bộ 3 pha) - Polymer	FCO-35kV	Bộ 3 pha	1	1							2	Bao gồm cả dây chì
1	Cầu chì tự rơi 22kV (bộ 3 pha) - Polymer	FCO-22kV	Bộ 3 pha			1	1	1	1	1	1	6	
2	Dây nhôm lõi thép bọc cách điện 35kV ACSR 70/11 - XLPE4,3 / HDPE	ACSR 70/11 - XLPE4,3 / HDPE	m	30	30							60	Dùng làm thanh cái, đấu nối vào Chống sét van trung áp
3	Dây nhôm lõi thép bọc cách điện 22kV ACSR 70/11 - XLPE2,5 / HDPE	ACSR 70/11 - XLPE2,5/HDPE	m			30	30	30	30	30	51	201	
4	Cáp 50mm2-Cu/XLPE/PVC-600V	50mm2-Cu/XLPE/PVC-600V	m	22	22	22	22	22	22	22	22	176	Cáp lực; Nối trung tính MBA, trung tính tủ; Nối trung tính chống sét van trung hạ áp, nối đất vỏ MBA và vỏ tủ điện
5	Cáp 70mm2-Cu/XLPE/PVC-600V	70mm2-Cu/XLPE/PVC-600V	m		6							6	Cáp lực
6	Cáp 95mm2-Cu/XLPE/PVC-600V	95mm2-Cu/XLPE/PVC-600V	m		18							18	Cáp lực
7	Cáp 120mm2-Cu/XLPE/PVC-600V	120mm2-Cu/XLPE/PVC-600V	m	60		60	60	60	60	60	60	420	Cáp lực
8	Sứ đứng gốm 35kV loại Linepost + đế + ty rời (962,5)	SĐG-35	Quả	18	18							36	
9	Sứ đứng gốm 22kV loại Linepost + đế + ty rời (600)	SĐG-22	Quả			21	18	18	14	21	30	122	
10	Dây buộc đầu sứ đơn thẳng composite định hình	BĐS1	Cái	6	6	6	6	6	8	6	6	50	
11	Kẹp quai siết bằng vòng ty 2/0 (quai đồng)	C-KQ-2/0	Cái	3	3	3	3	3	3	3	3	24	
12	Móc đấu hotline đồng C-HLC-2/0	C-HLC-2/0	Cái	3	3	3	3	3	3	3	3	24	
13	Kẹp cáp nhôm 3 bulông 50 -240	A 50-240 3BL	Cái	3	3	3	3	3	3	3	15	36	
14	Đầu cốt đồng - nhôm - 70 mm 1 lỗ	C-A 70-1	Cái	15	15	15	15	15	15	15	15	120	
15	Đầu cốt đồng - 50 mm 1 lỗ	C 50-1	Cái	16	16	16	16	16	16	16	16	128	
16	Đầu cốt đồng - 70 mm 1 lỗ	C 70-1	Cái		2							2	
17	Đầu cốt đồng - 95 mm 1 lỗ	C 95-1	Cái		6							6	
18	Đầu cốt đồng - 120 mm 1 lỗ	C 120-1	Cái	20		20	20	20	20	20	20	140	
19	Nắp chụp đầu cực sứ MBA/REC/LBS trung thế	NCTT-MBA	Cái	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3 màu cho 3 pha
20	Nắp chụp đầu cực CSV	NC-CSV	Cái	3	3	3	3	3	3	3	3	24	
21	Nắp chụp đầu cực FCO/LBFCO (2 đầu cực)	NC-FCO	Cái	6	6	6	6	6	6	6	6	48	
III. VẬT LIỆU XÂY DỰNG													
1	Cột BLTL NPC.I-12-190-10 cơ giới	NPC.I-12-190-10,0 CG	Cột		2			2		2	1	7	
2	Cột BLTL NPC.I-16-190-13 cơ giới	NPC.I-16-190-13,0 CG	Cột	2		2	2					6	
3	Móng cột BTLT đơn MT-3-12 cơ giới	MT-3-12 CG	Móng		2			2		2	1	7	
4	Móng cột BTLT đơn MT-5-16 cơ giới	MT-5-16 CG	Móng	2		2	2					6	
5	Móng cột BTLT đơn MLT-3A cơ giới	MTL-3A CG	Móng						2			2	Xem bản vẽ hạ áp
6	Xà khóa 3 pha bằng 22kV	XKB-22									1	1	
6	Xà đón dây đầu trạm ngang tuyến hình II tim 2,6m	XĐTN-2,6	Bộ	1	1							2	
7	Xà đón dây đầu trạm dọc tuyến loại 1	XĐTD-1	Bộ			1	2	2		1		6	
7	Xà đón dây đầu trạm dọc tuyến loại 2	XĐTD-2	Bộ			1				1		2	
8	Xà đón dây đầu trạm dọc tuyến	XĐDT	Bộ								2	2	
9	Xà đỡ sứ trung gian trạm hình II tim 2,6 m	XTG-2,6	Bộ	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
10	Xà đỡ cầu chì tự rơi trạm hình II tim 2,6 m	XCC-2,6	Bộ	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
11	Giá đỡ chống sét van trên mặt máy biến áp	GĐ-CSV	Bộ	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
12	Giá đỡ máy biến áp trạm hình II tim 2,6 m	GĐMBA-2,6	Bộ	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
13	Ghế thao tác trạm hình II tim 2,6 m	GTT-2,6	Bộ		1	1	1	1	1	1	1	7	
13	Thang trèo trên cột ly tâm đơn	TT-1	Bộ		1			1	1	1	1	5	
14	Thang trèo trên cột ly tâm đơn	TT-2	Bộ	2		2	2					6	
15	Giá đỡ tủ phân phối trên cột ly tâm đơn	GĐTPP-1	Bộ	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
16	Thang đỡ cáp lực	TĐCL	Bộ	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
17	Giá đỡ cáp xuất tuyến hạ thế lên cột TBA	GĐCXT-1	Bộ	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
18	Giá đỡ cáp xuất tuyến hạ thế qua dầm MBA	GĐCXT-2	Bộ	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
17	Chụp đầu cột ly tâm 3m	CĐC-3L	Bộ								1	1	
18	Xà phụ trên cột ly tâm đơn	XP-1	Bộ						2			2	

M.S.D.N: 0106994345 C.T.T.N.H.H CÔNG TY TNHH VŨ GIA Q. ĐỐNG ĐA - T.P HÀ NỘI

STT	NỘI DUNG - QUY CÁCH	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	ĐIỆN LỰC HẢI HÀ								TỔNG	GHI CHÚ
				XÃ ĐƯỜNG HOA		XÃ QUẢNG ĐỨC	XÃ QUẢNG HÀ						
				TBA ĐƯỜNG HOA 12	TBA ĐƯỜNG HOA 13	TBA QUẢNG THỊNH 8	TBA QUẢNG MINH 14	TBA QUẢNG LONG 15	TBA QUẢNG PHONG 13	TBA QUẢNG PHONG 14	TBA QUẢNG CHÍNH 14		
19	Tiếp địa trạm biến áp cột 12m cơ giới	TĐTBA-12	Bộ		1			1	1	1	1	5	
19	Tiếp địa trạm biến áp cột 16m cơ giới	TĐTBA-16	Bộ	1		1	1					3	
20	Bê tông M150 nền trạm biến áp, dày 200mm	ĐBT-TBA	m3	2	2	2	2	2	2	2	2	19	
21	Biển tên trạm biến áp	BTTBA	Biển	1	1	1	1	1	1	1	1	8	Biển bằng tôn, lăp trên ghế thao tác
22	Biển cấm lửa	BCL	Biển	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
23	Biển báo an toàn	BBAT	Biển	1	1	1	1	1	1	1	1	8	Biển bằng tôn, sử dụng đai thép và khoá đai cố định lên cột
24	Đai thép, khóa đai cố định biển báo an toàn	ĐT+KĐ	Bộ	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
IV. PHẦN THÁO LẮP LẠI													
V. PHẦN THU HỒI													
1	Thu hồi cột bê tông ly tâm	LT-10	Cột					1					
2	Thu hồi sứ đứng	SĐ-22	Quả					3			3	6	
3	Thu hồi xà đỡ thẳng	XĐT-22	Bộ					1			1	2	35kg
VII. PHẦN THÍ NGHIỆM													
VII.1	**THÍ NGHIỆM THIẾT BỊ**												
1	Máy biến áp 3 pha S ≤ 1MVA điện áp 22 ÷ 35kV; đến 35kV, có 2 cuộn dây		Máy	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
2	Chống sét van điện áp 22 ÷ 35kV, 1 pha		Bộ	3	3	3	3	3	3	3	3	24	
3	Áp tô mát và khởi động từ dòng điện 500≤A<1000A		cái					1	-			1	
4	Áp tô mát và khởi động từ dòng điện 300≤A<500A		Cái	1	1	1	1	-	1	1	1	7	
5	Áp tô mát và khởi động từ dòng điện 100<A<300A		Cái	3	3	3	3	4	3	3	3	25	
6	Kiểm định máy biến dòng điện ≤ 1kV		Máy	3	3	3	3	3	3	3	3	24	
7	Ampe mét loại AC		Cái	3	3	3	3	3	3	3	3	24	
8	Vôn mét loại AC		Cái	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
9	Chống sét van điện áp ≤ 1kV, 1 pha		Bộ	3	3	3	3	3	3	3	3	24	
VII.2	**THÍ NGHIỆM VẬT TƯ**												
1	Cầu chì tự rơi FCO, LBFCO 3 pha bằng 0,1 lần thí nghiệm Cầu dao cách ly thao tác bằng cơ khí điện áp ≤ 35kV 3 pha		Bộ	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
2	Cách điện đứng điện áp 3 ÷ 35kV		Quả	18	18	21	18	18	14	21	30	158	
3	Tiếp địa trạm biến áp điện áp ≤ 35kV		Hệ thống	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
4	Cáp lực 1 ruột; điện áp U ≤ 1kV		Sợi 1 pha	10	4	10	10	10	10	10	10	74	

M.S.D.N: 0106... C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH VŨ GIA
Q. ĐỐNG ĐA - T.P HÀ NỘI

PHẦN

ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

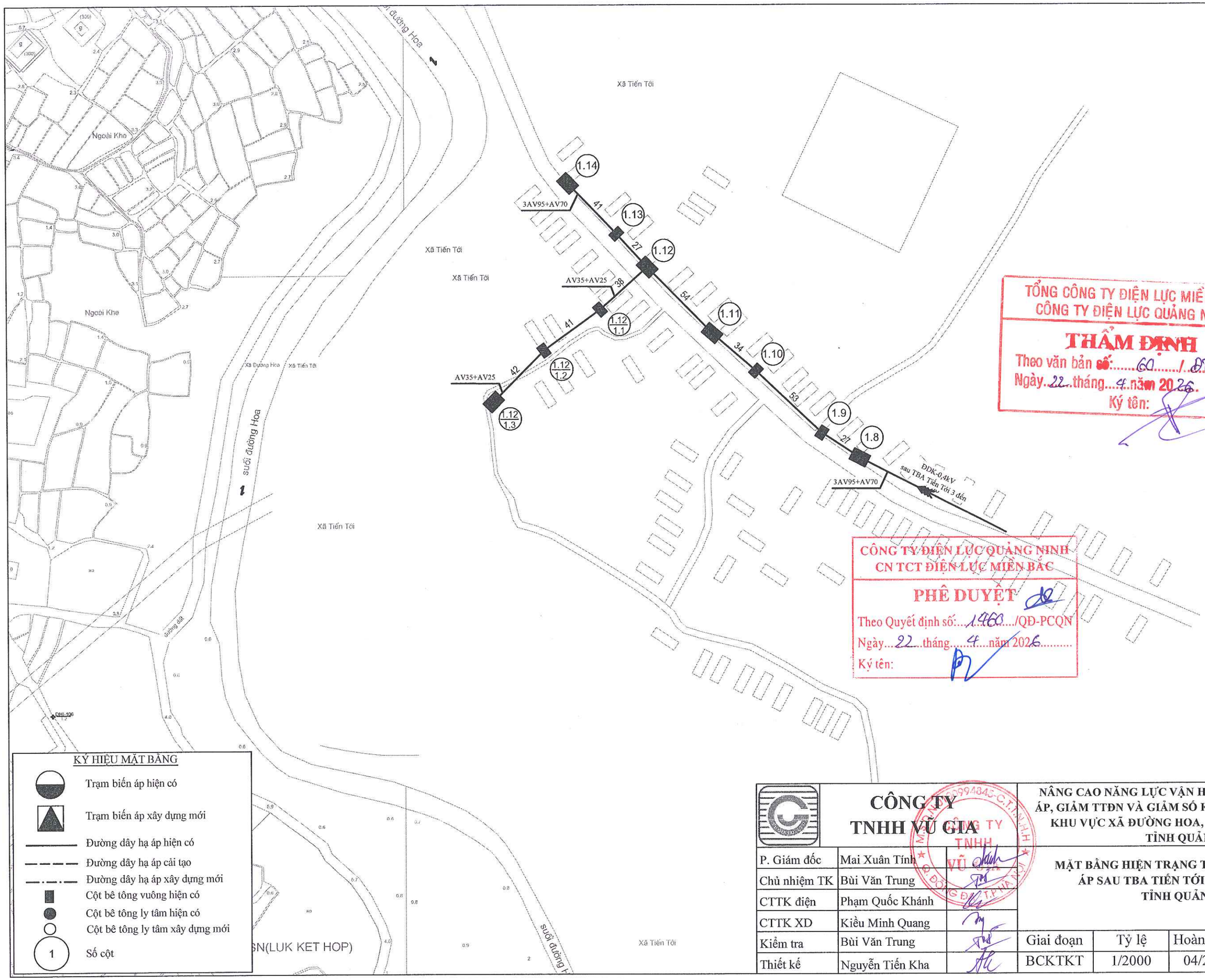
- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA ĐƯỜNG HOA 5, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-01



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 601/ĐT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026.

Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460/QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

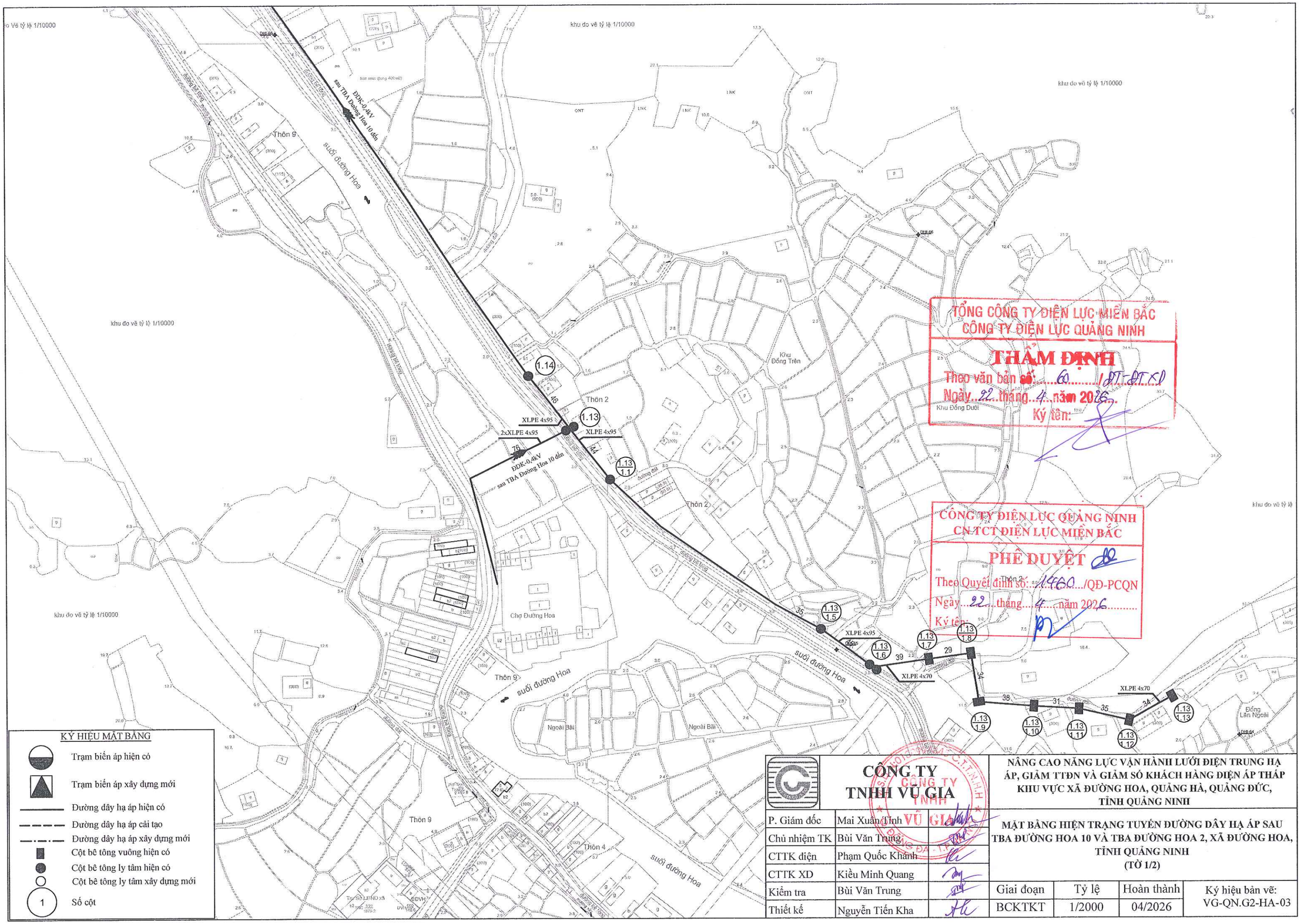
- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

	CÔNG TY TNHH VŨ GIA	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA TIẾN TỚI 3, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-02



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA ĐƯỜNG HOA 10 VÀ TBA ĐƯỜNG HOA 2, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-03

ĐDK-0,4kV sau TBA Đường Hoa 2 đến

4AV50

37

40

3.11

3.12

3.13

1.28

38

1.27

18

Khu đo Vẽ tỷ lệ 1/10000

Thôn 2

Thôn 3

Khu Đối Cò

Khu đồng C7

Nhà Văn Hoá

suối đường Hoa

nhà máy nước

TMN Thôn 3

Trạm Bơm Đường Hoa

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1965 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

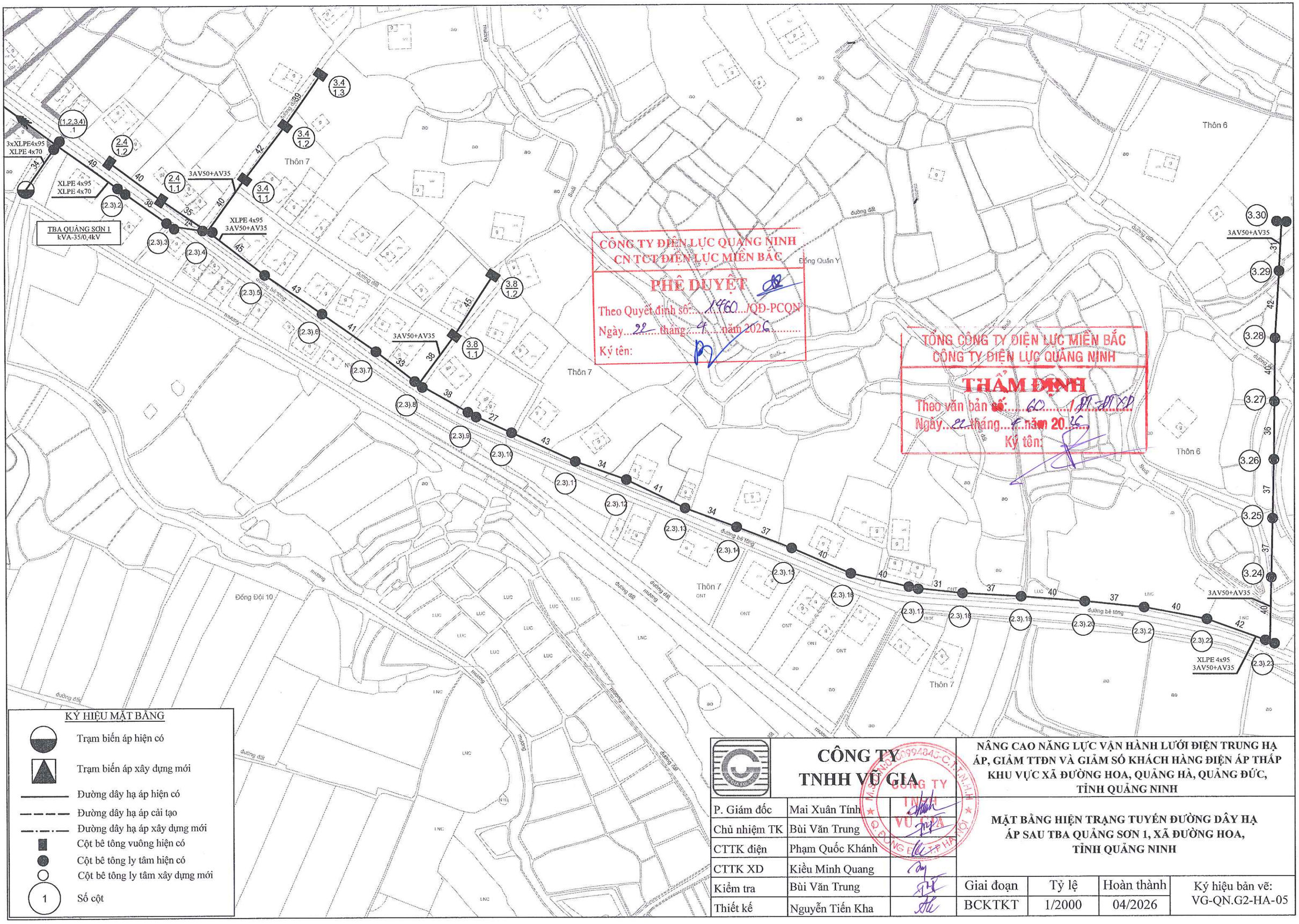
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA ĐƯỜNG HOA 10 VÀ TBA ĐƯỜNG HOA 2, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-04



KÝ HIỆU MẶT BẰNG

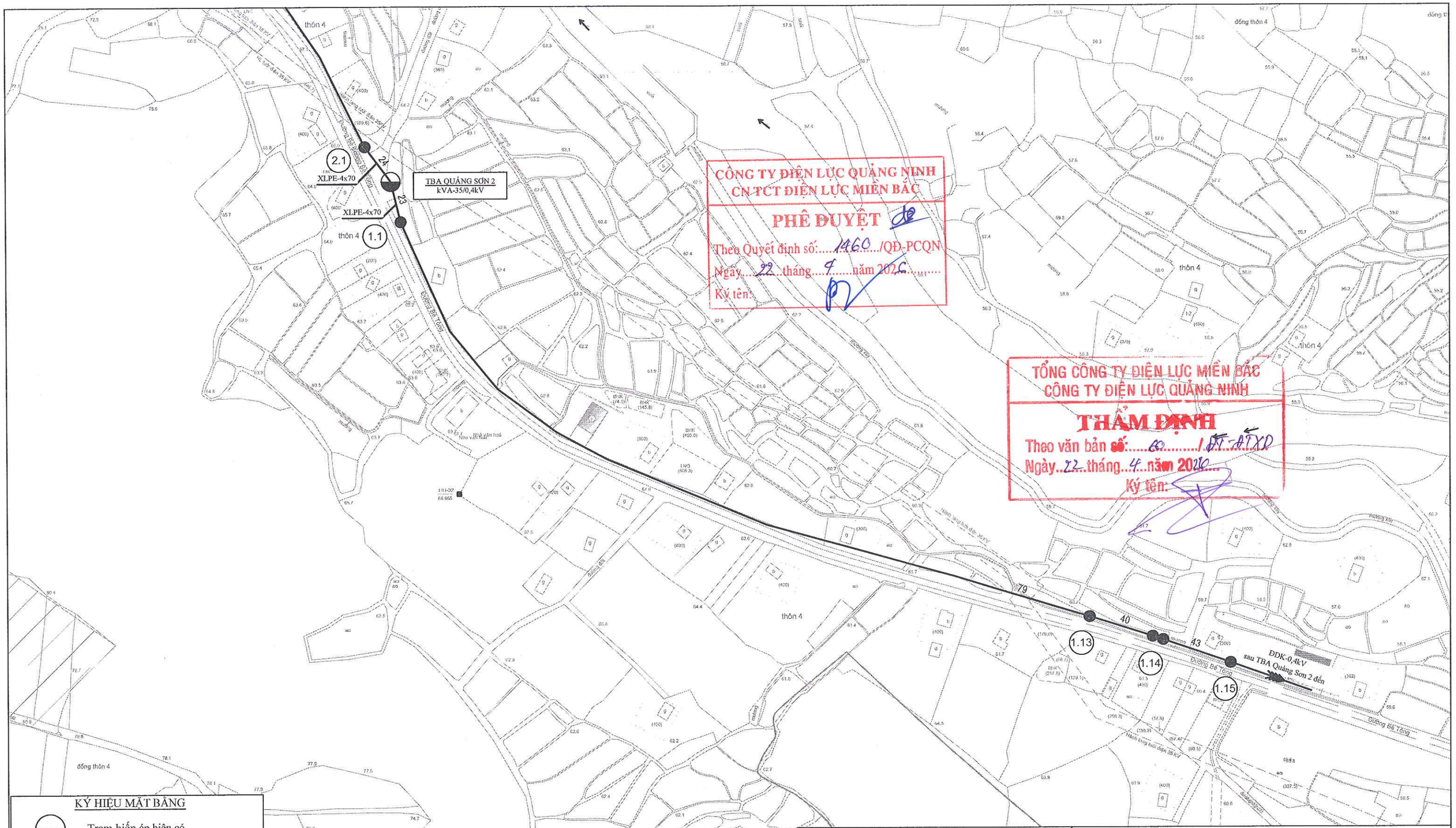
- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

	CÔNG TY TNHH VŨ GIA	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG SƠN 1, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-05



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐL-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

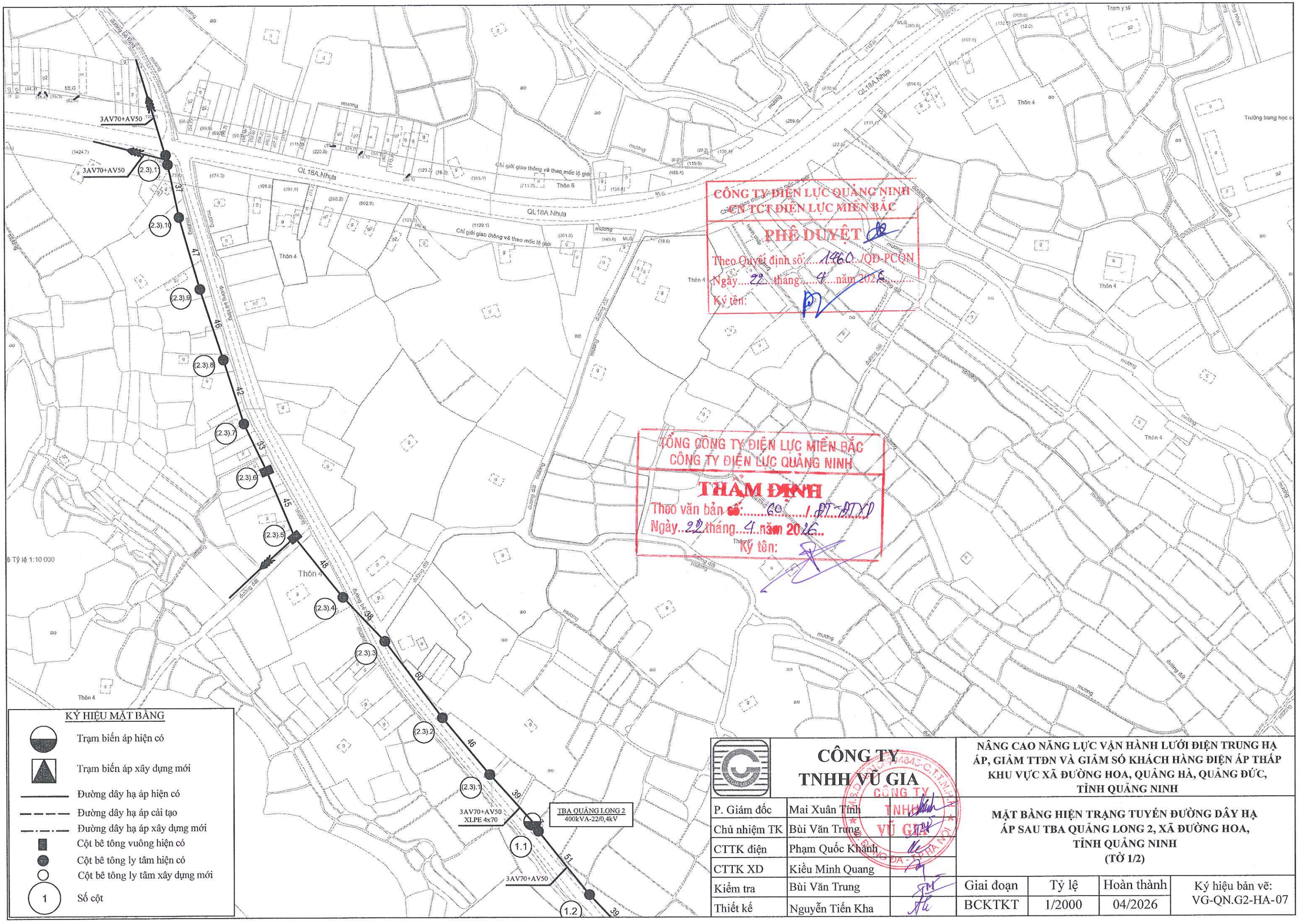
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG SƠN 2, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-06



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

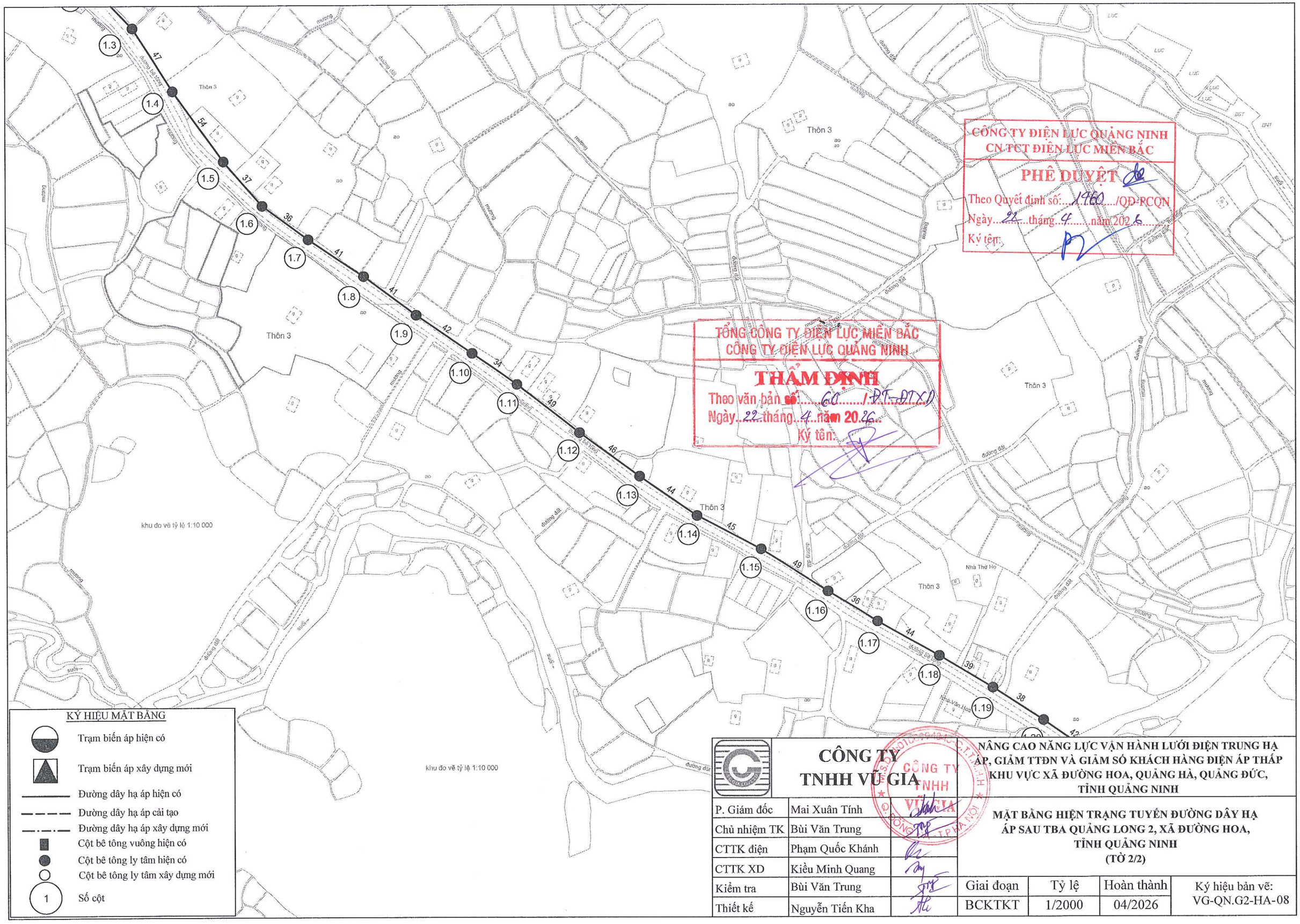
- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG LONG 2, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-07



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG LONG 2, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-08

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày: 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT - ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

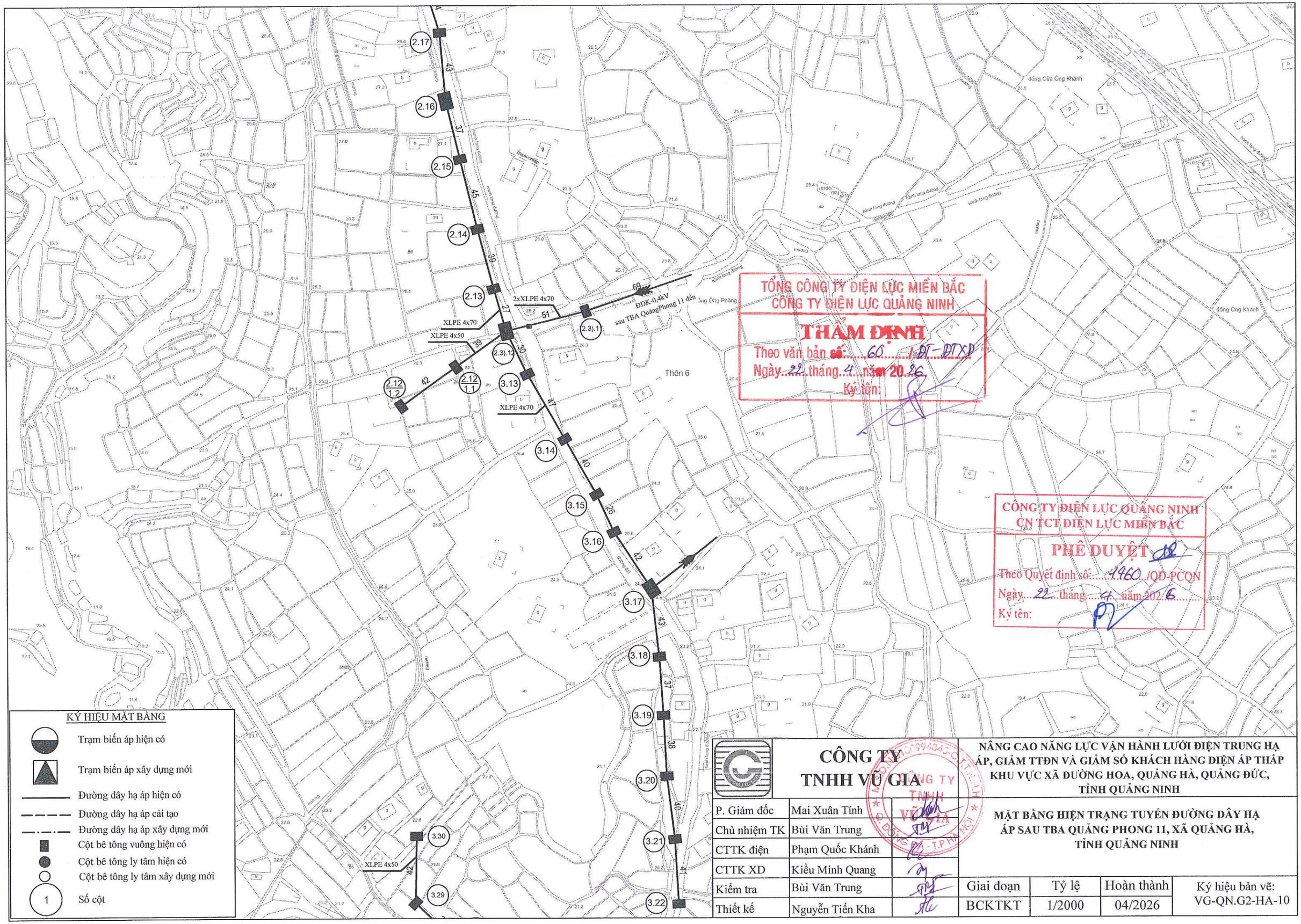
- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG LONG 6, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-09



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /PE-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

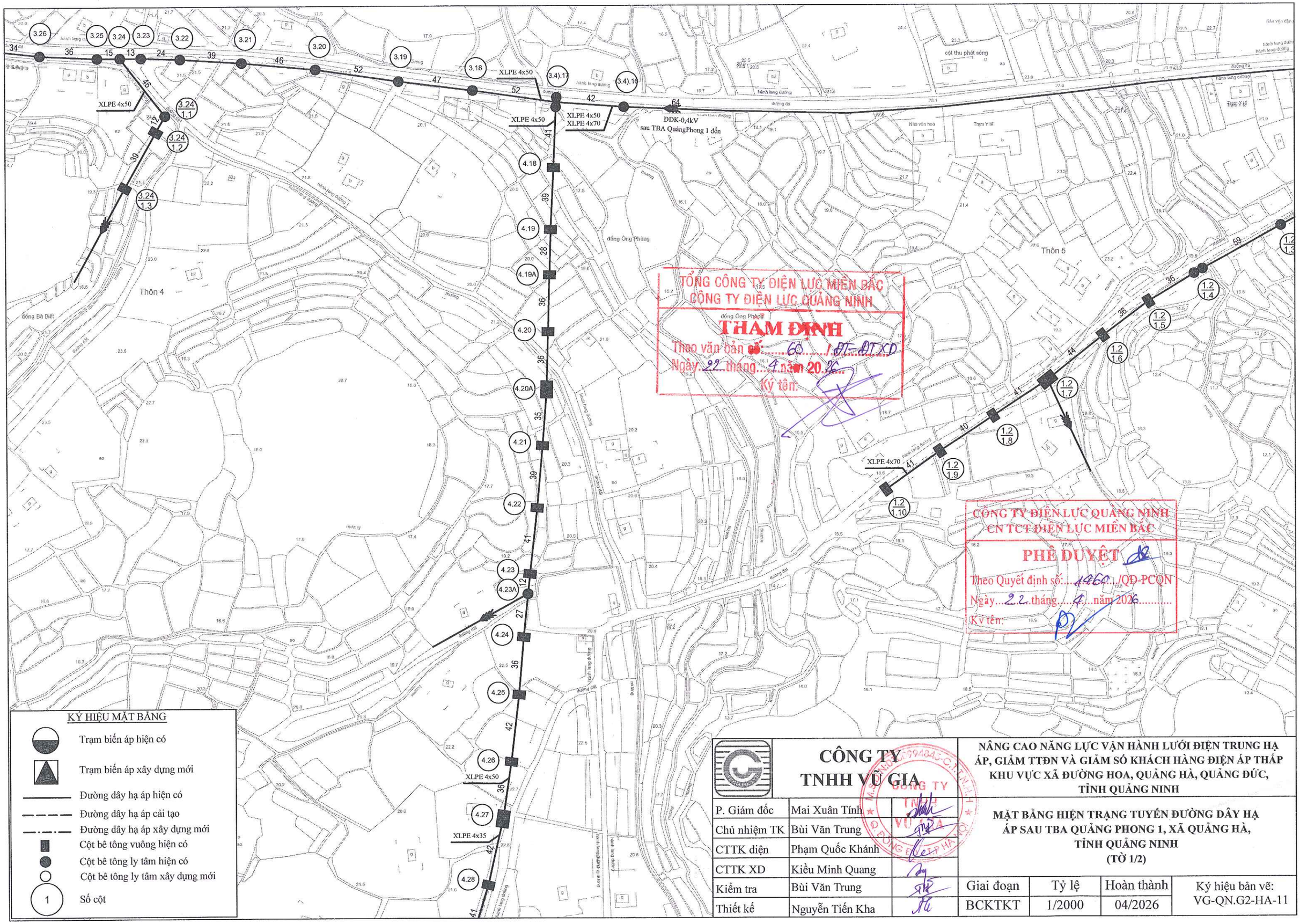
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG PHONG 11, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-10



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

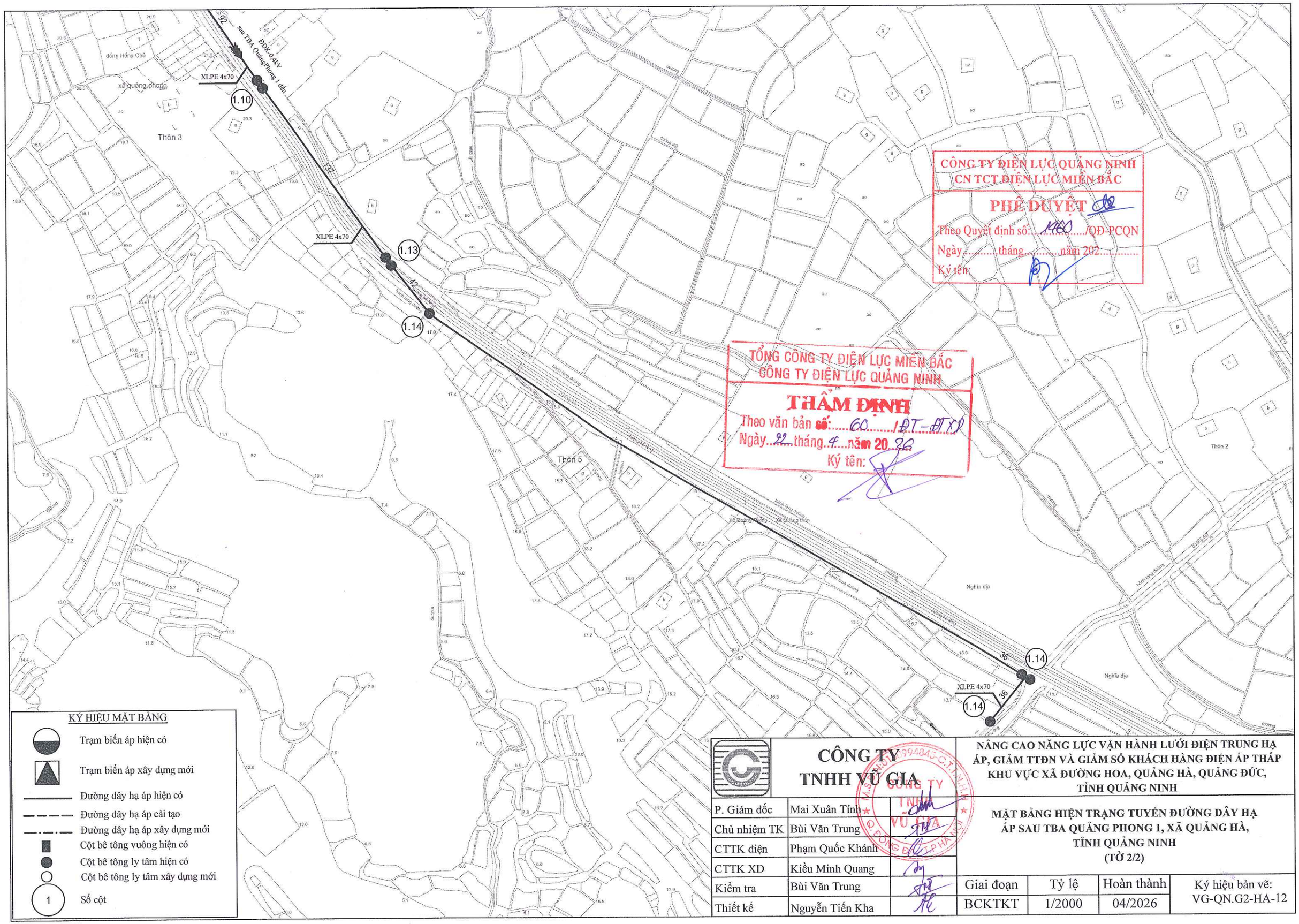
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG PHONG 1, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-11



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460/QĐ-PCQN

Ngày ..... tháng ..... năm 202.....

Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60/ĐT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

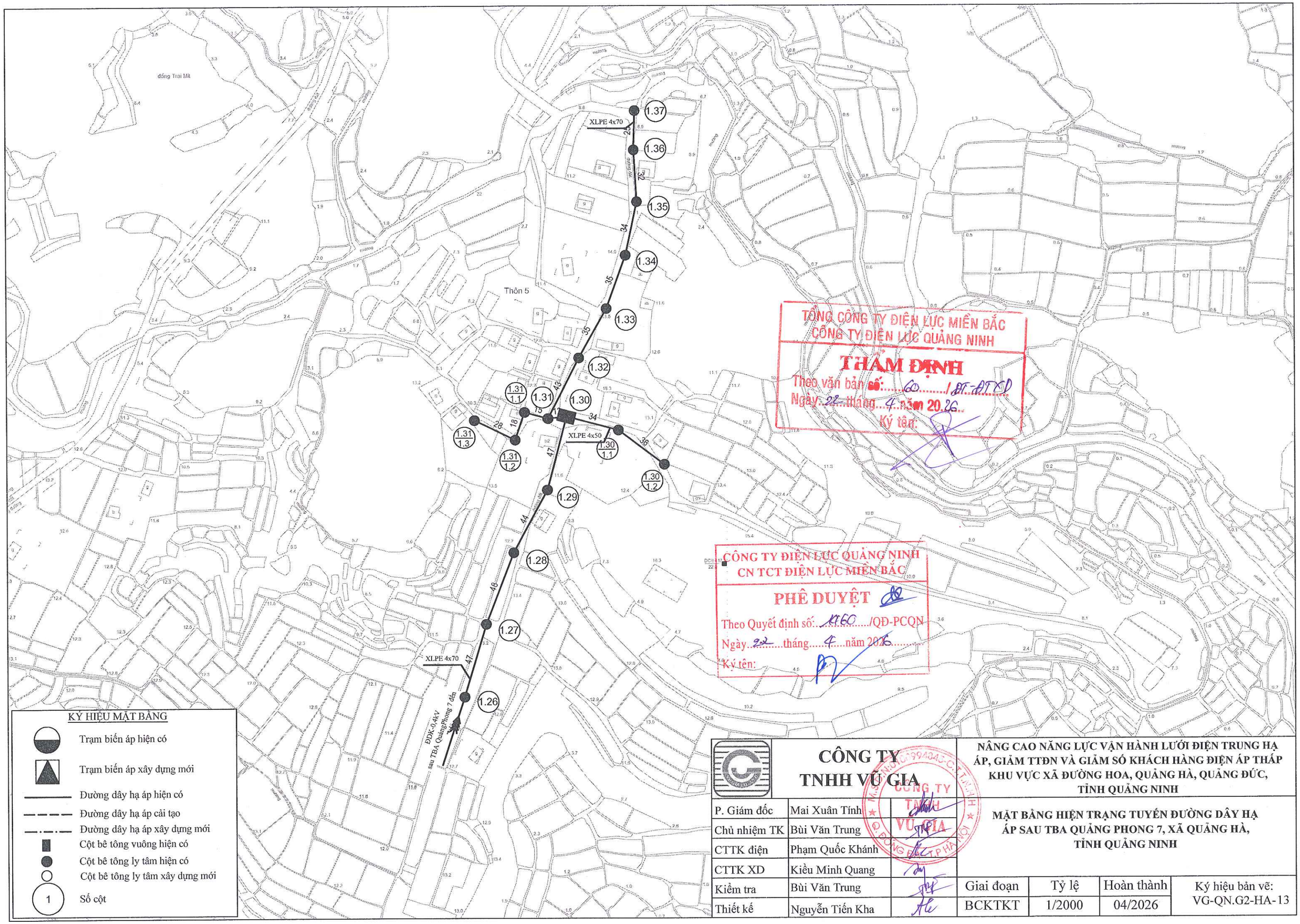
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG PHONG 1, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-12



KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTKD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG PHONG 7, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-13

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 601/ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

XLPE 4x70
3AV70+AV50
XLPE 4x95
XLPE 4x70
XLPE 4x70
XLPE 4x95

TBA QUẢNG PHONG 12
....kVA- /0,4kV

TBA QUẢNG PHONG 3
....kVA- /0,4kV

Thôn 1

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

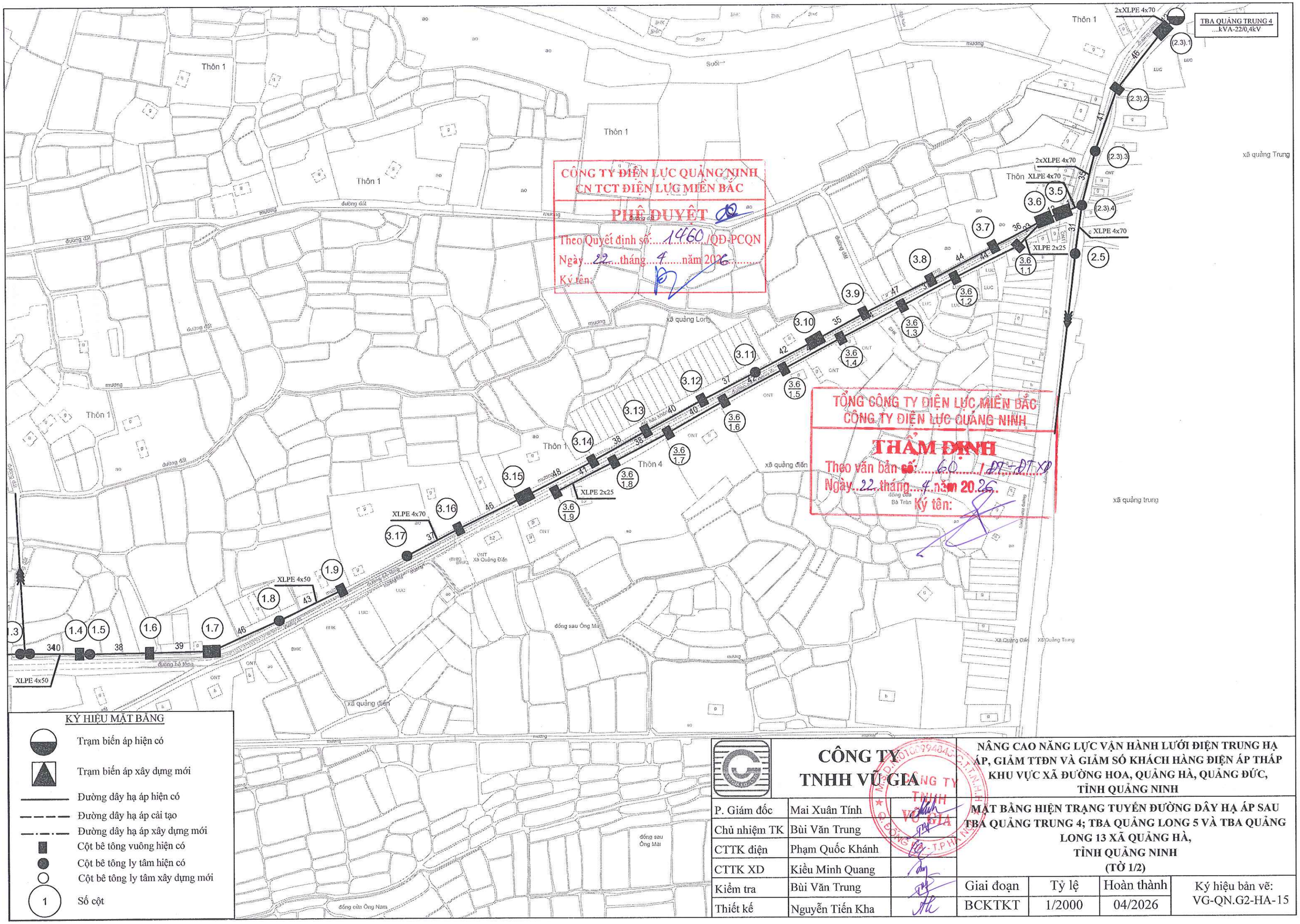
- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG PHONG 3, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-14



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

	CÔNG TY TNHH VŨ GIA	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG TRUNG 4; TBA QUẢNG LONG 5 VÀ TBA QUẢNG LONG 13 XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-15

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

xã quảng chính

Thôn 1

ĐDK-0,4kV
sau TBA Quảng Long 13 đến

XLPE 4x95
3AV70+AV50
3AV70+AV50
3AV70+AV50
3AV70+AV50
XLPE 4x95
XLPE 2x25

1.16 — 52 — 1.17 — 46 — 1.18 — 36 — 1.19 — 51 — 1.20 — 46 — 2.5 — 40 — 2.4 — 50 — 2.3 — 45 — 2.2 — 28 — (1.2).1 — 36 — 1.2 — 16 — 1.1A — 16 — 1.2A

TBA QUẢNG LONG 5
....kVA-22/0,4kV

Nhà Văn Hoá Thôn 1

Sân Vận Động

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

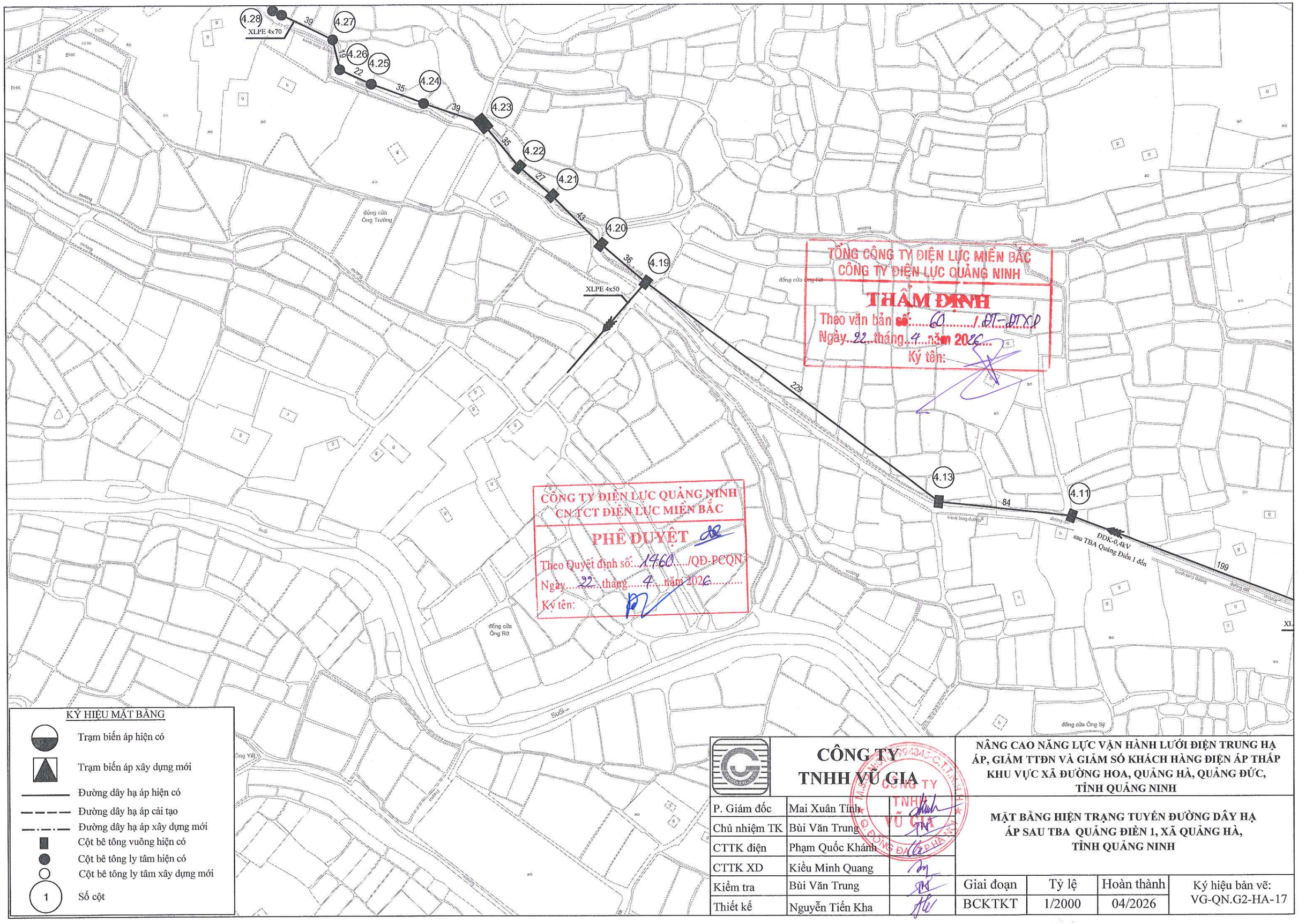
- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

	CÔNG TY TNHH VŨ GIA	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG TRUNG 4; TBA QUẢNG LONG 5 VÀ TBA QUẢNG LONG 13 XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-16



KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG ĐIỀN 1, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-17

TBA QUẢNG CHÍNH 9
...kVA-22/0,4kV

1.1 — XLPE 4x70 — 15 — 1.2 — 35 — 1.3 — 34 — 1.4 — 32 — 1.5 — 25 — 1.6 — 40 — 1.7 — 37 — 1.8 — 41 — 1.9 — 39 — 1.10 — XLPE 4x70 — 41 — 1.11 — 3AV70+AV50 — 52 — 1.12 — 58 — 1.13 — 45 — 1.13A — 17 — 1.14 — 48 — 1.15 — 66 — 1.16 — 46 — 1.17

1.13A — 25 — 1.13A/1.1 — 30 — 1.13A/1.2 — XLPE 4x50

ĐỐI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

ĐỐI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

ĐỐI

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên: SÔNG

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG CHÍNH 9, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-18

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐL-ĐT.XD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CA TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

XLPE 4x50
3AV50+AV35
XLPE 4x70

2.12 — 52 — 2.11 — 47 — 2.10 — 44 — 2.9 — 55 — 2.8 — 32 — 2.7A — 27 — 2.7 — 43 — 2.6 — 47 — 2.5 — 37 — 2.4A — 22 — 2.4 — 45 — 2.3 — 55 — 2.2 — 49 — 2.1 — 28 — TBA QUẢNG CHÍNH 3 ...kVA-22/0,4kV

2.11 — 32 — 1.1

ĐƯỜNG BÊ TÔNG

2.1 — 3AV50+AV35 XLPE 4x70 — 37 — (1.3).1 — 47 — (1.3).2 — 36 — (1.3).3 — 47 — (1.3).4 — 3AV70+AV50 XLPE 4x70 XLPE 4x95 — 66 — (1.3) 4A — 29 — (1.3).5 — 33 — 3.6 — 54 — 3.7

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG CHÍNH 3, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-19

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:.....60.....ĐT-ĐTXD

Ngày..22..tháng..4..năm 2026..

Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:....1460...../QĐ-PCQN

Ngày..22..tháng..4..năm 2026.....

Ký tên:

1.6 — 42 — 1.6A — 29 — 1.7 — 32 — 1.8 — 38 — 1.9 — 39 — 1.10 — 35 — 1.11 — 36 — 1.12 — 38 — 1.13 — 39 — 1.14 — 2.8

XLPE 4x70

XLPE 4x70

1.11 / 1.1 — 45 — 1.11 / 1.2

XLPE 4x70

ĐDK-0,4kV
sau TBA Hà Cối 12 đến
/0

ĐƯỜNG HẠ LONG

SÔNG HÀ CỐI

SÔNG HÀ CỐI

SÔNG HÀ CỐI

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG CHÍNH 3, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-20

TBA QUẢNG MINH 11
...kVA-22/0,4kV

2.1 — XLPE 4x70 — 51 — 2.2 — 53 — 2.3 — 56 — 2.4 — 52 — 2.5 — 51 — 2.6 — 56 — 2.7 — 53 — 2.8 — 41 — 2.9 — 46 — 2.10 — 52 — 2.11 — 55 — 2.12 (XLPE 4x70)

2.4 — 26 — 2.4/1.1 (XLPE 4x50) — 53 — 2.4/1.2 — 32 — 2.4/1.3 — 44 — 2.4/1.4 — 56 — 2.4/1.5 — 48 — 2.4/1.6 — 35 — 2.4/1.7 — 41 — 2.4/1.8 — 49 — 2.4/1.9 — 36 — 2.4/1.10 (XLPE 4x50)

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

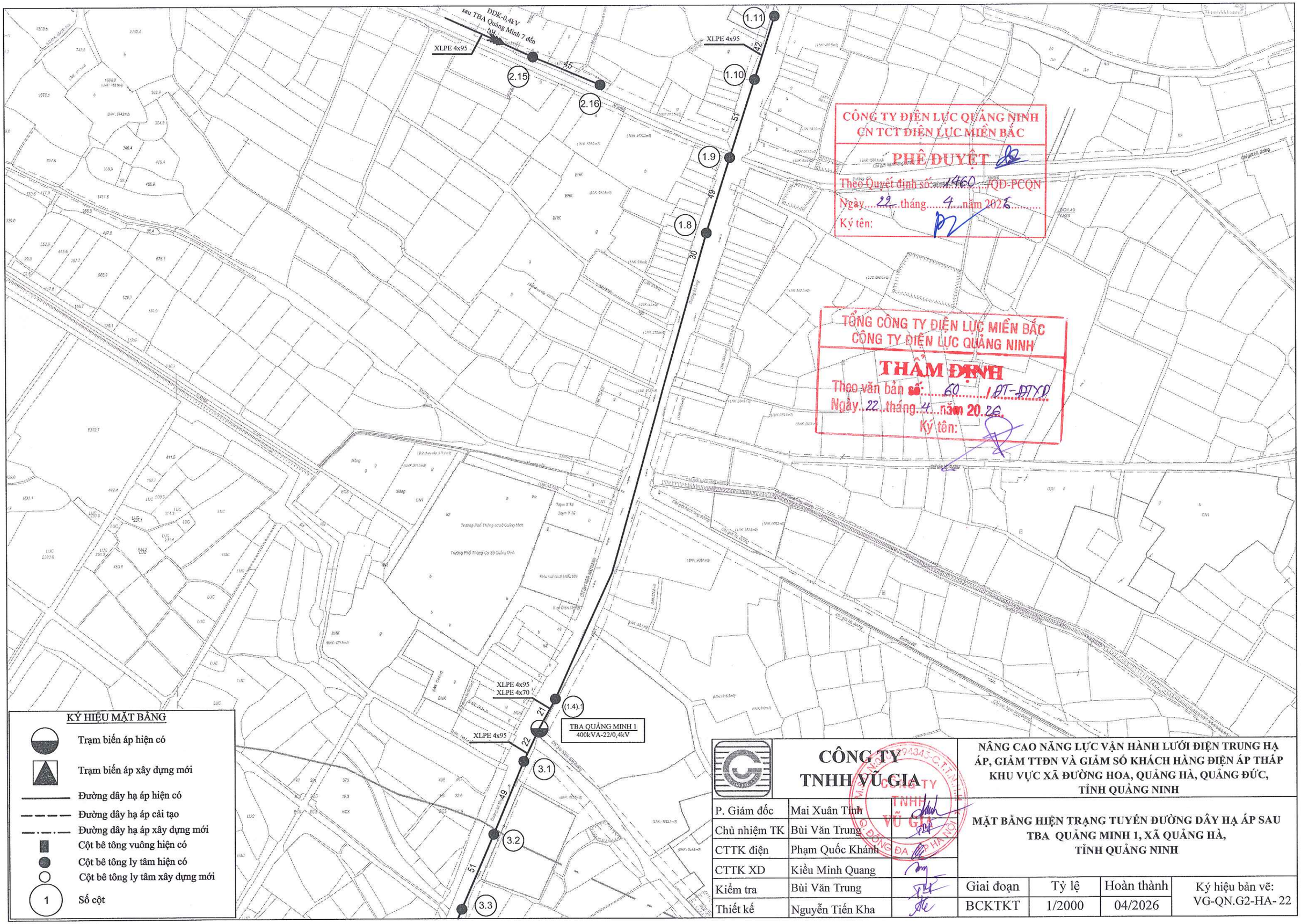
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG MINH 11, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-21



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐLT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG MINH 1, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-22

TBA QUẢNG MINH 3
400kVA-22/0,4kV

XLPE 4x95
3AV70+AV50

(1.4).1 — 21 — (1.4).2 — 26 — (1.4).3 — 39 — (1.4).4 — 40 — (1.4).5 — 40 — (1.4).6 — 47 — 1.7 — 33 — 1.8 — 35 — 1.9 — 44 — 1.10 — 40 — 1.11 — 43 — 1.12 — 29

3AV70+AV50

XLPE 4x95
3AV70+AV50

4.7 — 18 — 4.8 — 40 — 4.9 — 40 — 4.10 — 41 — 4.11 — 39 — 4.12 — 41 — 4.13 — 40 — 4.14 — 41 — 4.15 — 40 — 4.16 — 41 — 4.17 — 40 — 4.18 — 40 — 4.19 — 38 — 4.20 — 32

4AV50

XLPE 4x70

4AV50

VINH BẮC

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG MINH 3, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-23

TBA QUẢNG THẮNG 5
...kVA-22/0,4kV

(1.2).1
XLPE 4x70

2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 2.10 2.11 2.12 2.13 2.14

41 37 41 27 28 40 36 39 37 40 44 48 44

1.10
XLPE 4x95
225

XLPE 4x70

Khu Gò Đá
Khu Chân Đê
Khu Chân Đê
đồng Lò Ngói
đồng Gốc Vè
thôn 3
thôn 3
Đường bê tông
Đường bê tông
Đường bê tông
Hành lang lưới điện 35 KV

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 / ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	**MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG THẮNG 4 VÀ TBA QUẢNG THẮNG 5, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)**
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-24

TBA QUẢNG THẮNG 4
...kVA-22/0,4kV

XLPE 4x95

XLPE 4x95

XLPE 4x95

XLPE 4x95

đường bê tông

đường đất

thôn 3

thôn 3

thôn 3

đồng Mạ

Miếu Đại Vương

Khu Trại Giếp

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 1460 /...-ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG THẮNG 4 VÀ TBA QUẢNG THẮNG 5, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA- 25

TBA QUẢNG THỊNH 1
....kVA-22/0,4kV

XLPE 4x95
2xXLPE 4x70

XLPE 4x95
XLPE 4x70

(1.3.5)
1

(3.5).2

(3.5).3

(3.5).4

(3.5).5

(3.5).6

(3.5).7

(3.5).8

(3.5).8A

(3.5).9

(3.5).10

(3.5).11

(3.5).12

(3.5).13

(3.5).14

(3.5).15

(3.5).16

24
26
34
49
46
45
39
29
25
43
46
49
37
41
46
34
50

Trường Tiểu học xã Quảng Thịnh (Khu A)
Trường Mầm non xã Quảng Thịnh (Khu A)
Trường THCS Quảng Thịnh
Trụ sở UBND xã Quảng Thịnh
Trạm Y tế xã Quảng Thịnh
Đài tưởng niệm
thôn 2
đồng thôn 2
thôn 1
đồng thôn 1
đường bê tông
đường đất

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

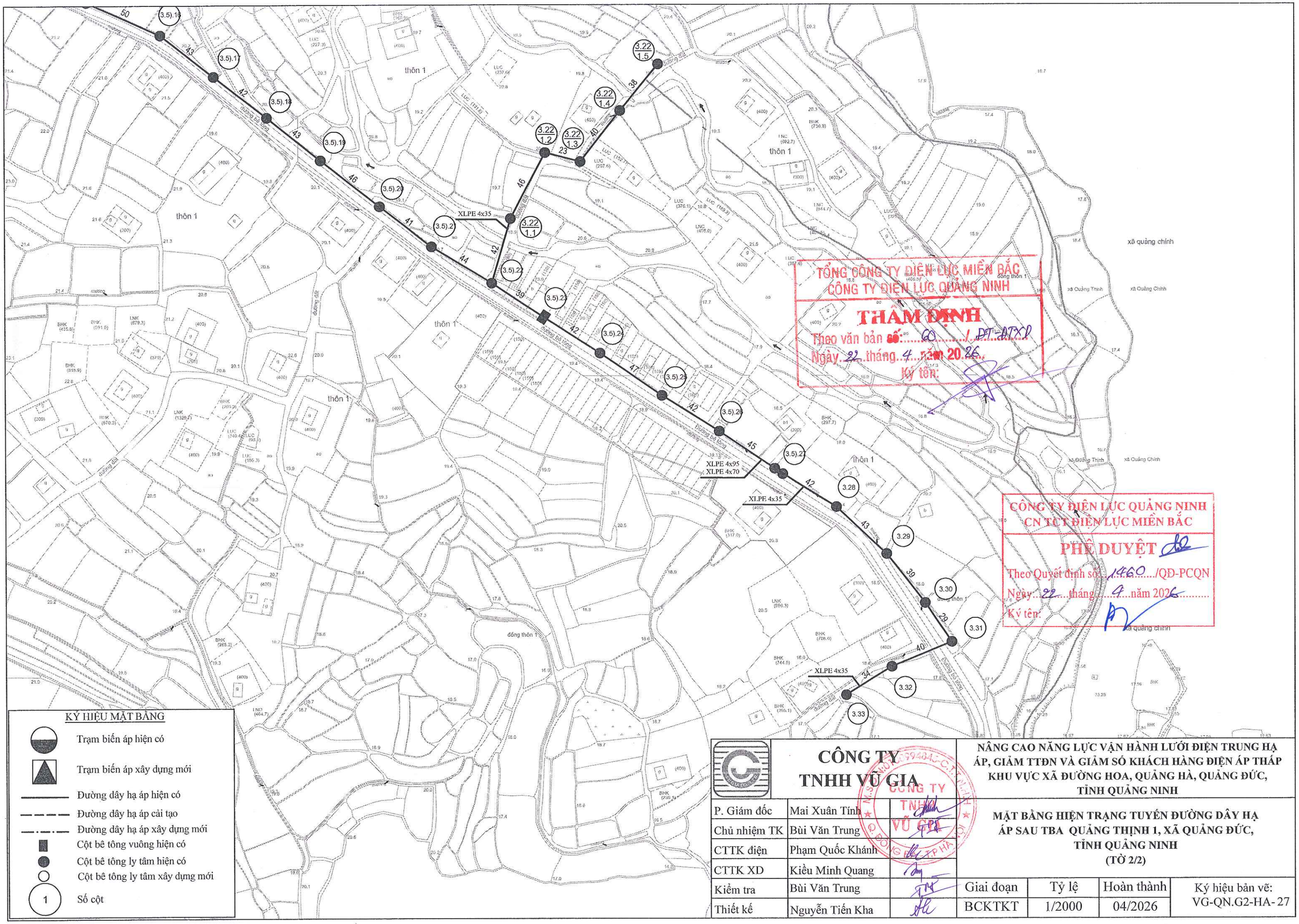
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG THỊNH 1, XÃ QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-26



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

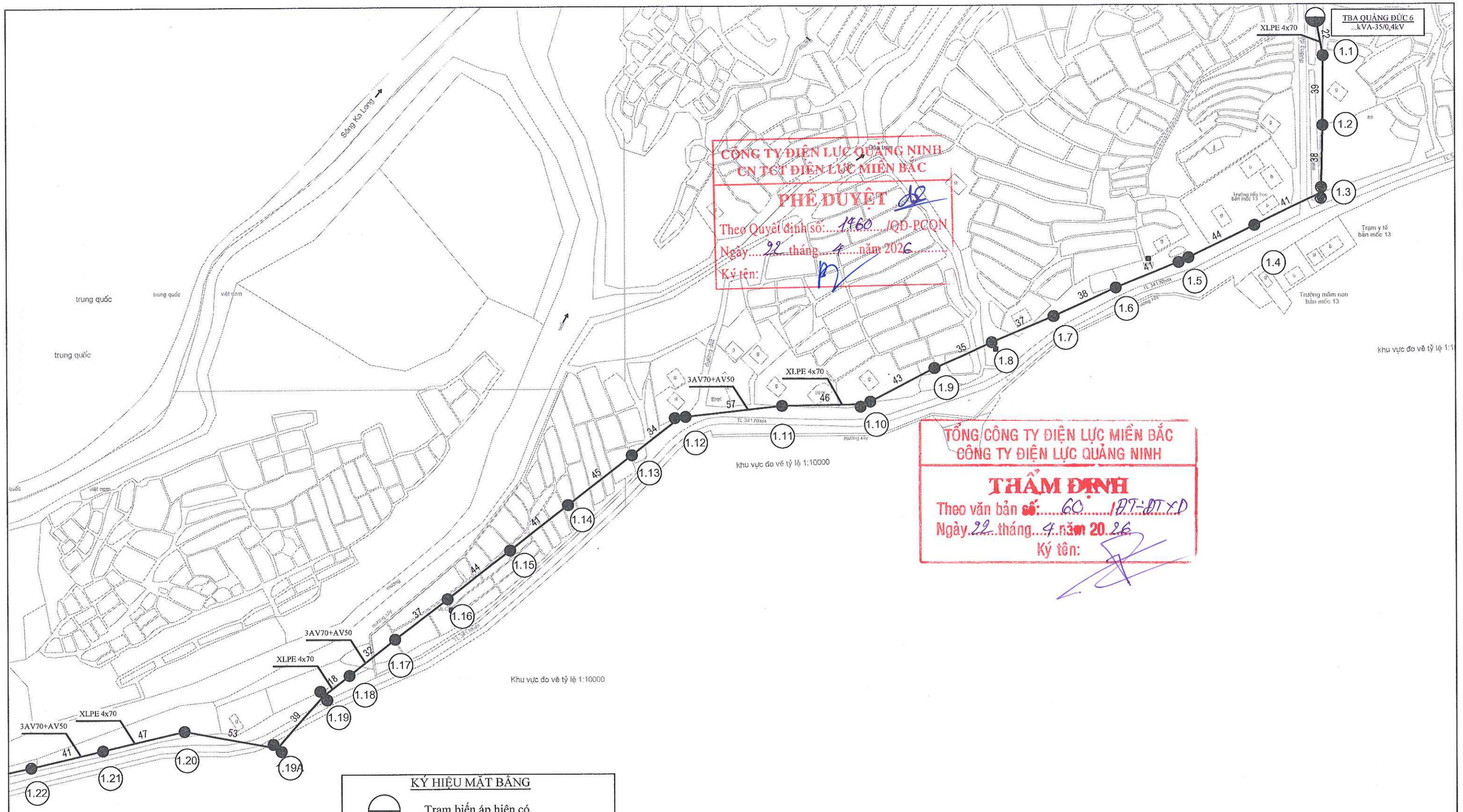
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG THỊNH 1, XÃ QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-27



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1760 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /PPT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

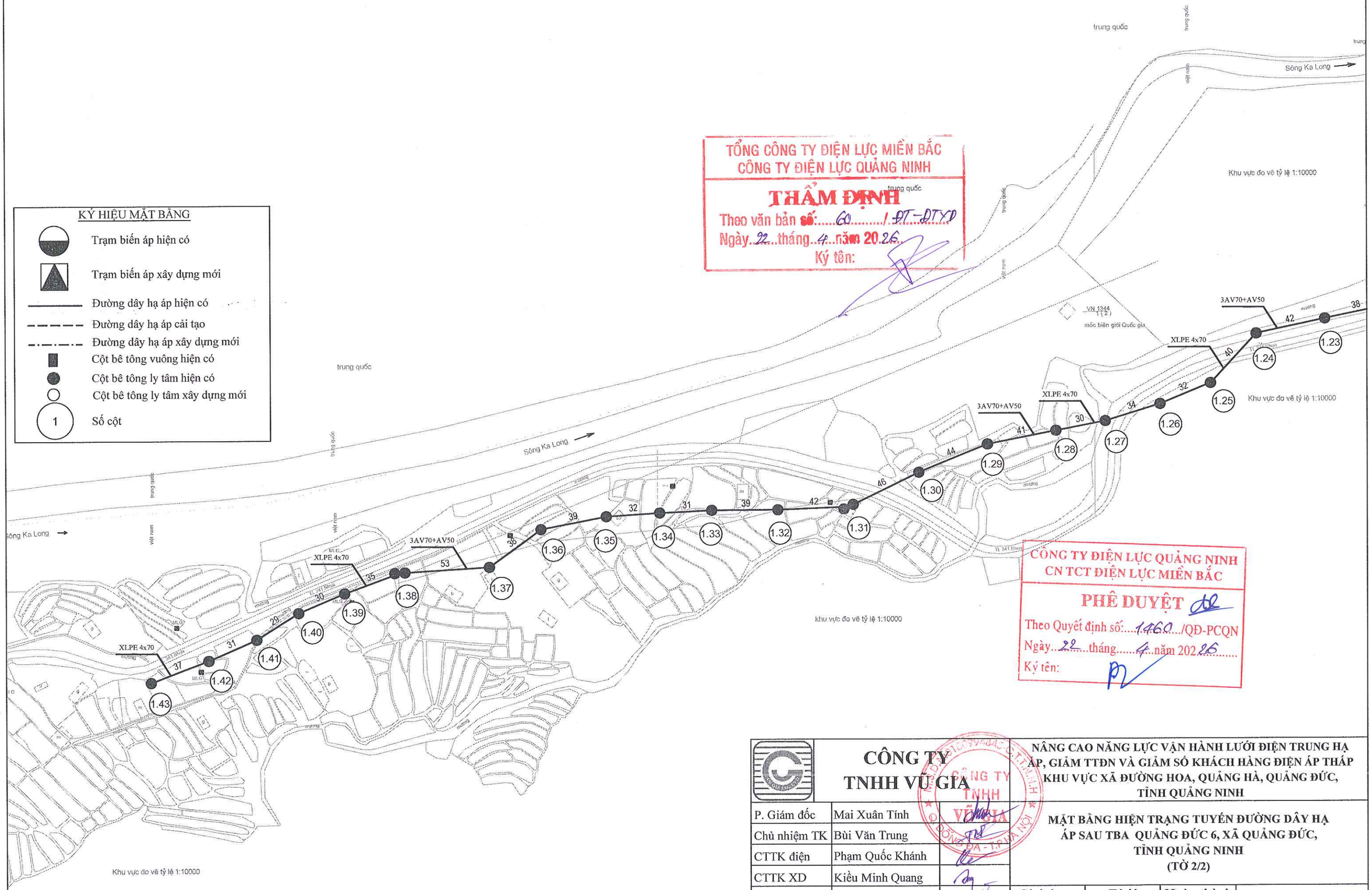
MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG ĐỨC 6, XÃ QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-28

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- (1) Số cột

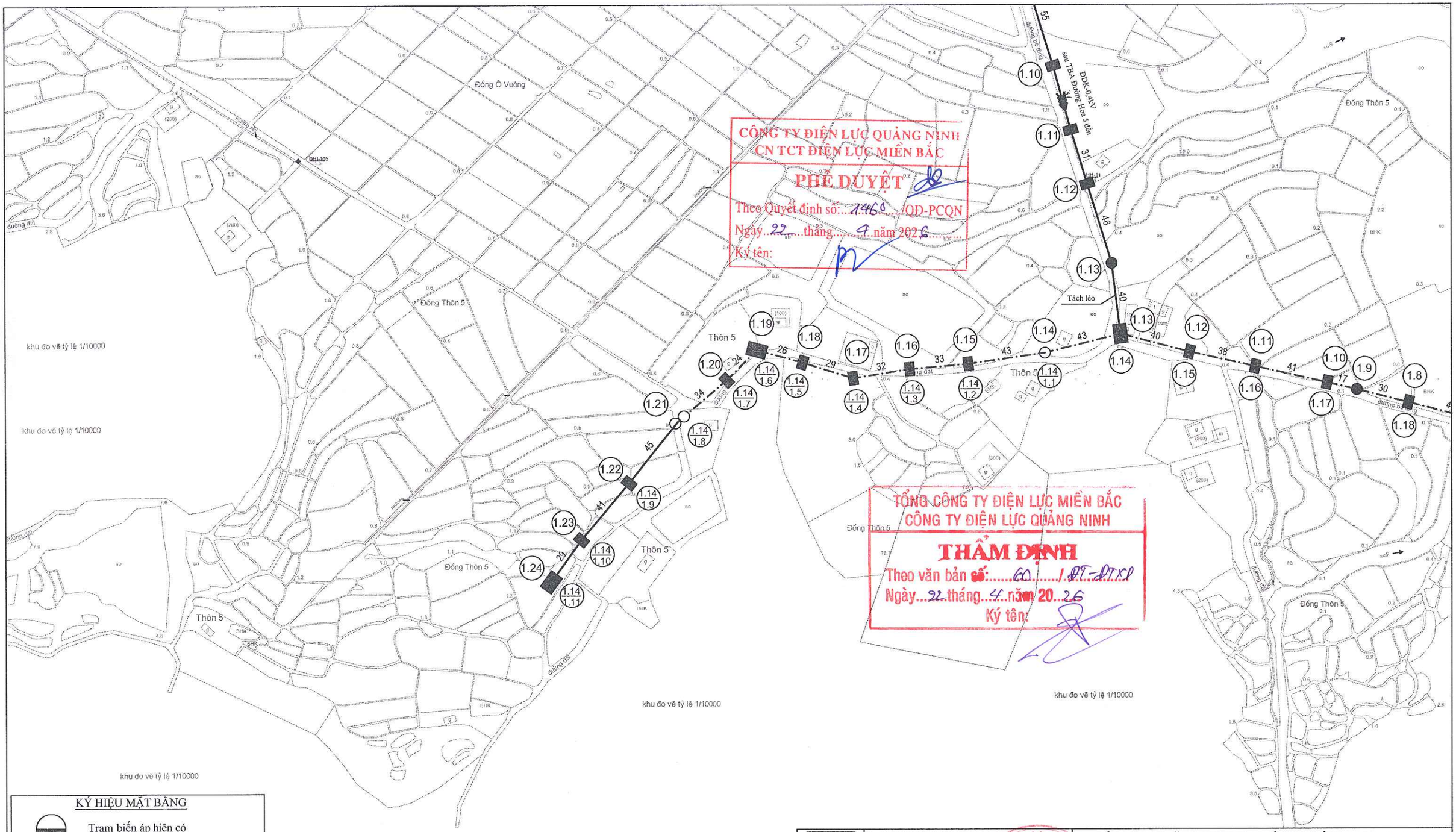
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:.....60...../PT-ĐTXD
Ngày..22...tháng..4...năm 20.26.
Ký tên:



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:.....1460...../QĐ-PCQN
Ngày..22...tháng.....4...năm 2026.....
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG ĐỨC 6, XÃ QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA- 29



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		**MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA ĐƯỜNG HOA 13 (XDM), XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/4)**		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung				
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh				
CTTK XD	Kiều Minh Quang				
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/2000	Hoàn thành: 04/2026
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-30		

TBA ĐƯỜNG HOA 13
180kVA-35/0,4kV

Thôn 5

Đồng Thôn 5

Đồng Thôn 6

Đồng Ông Chính

Đồng Ông Thuần

khu đo vẽ tỷ lệ 1/10000

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

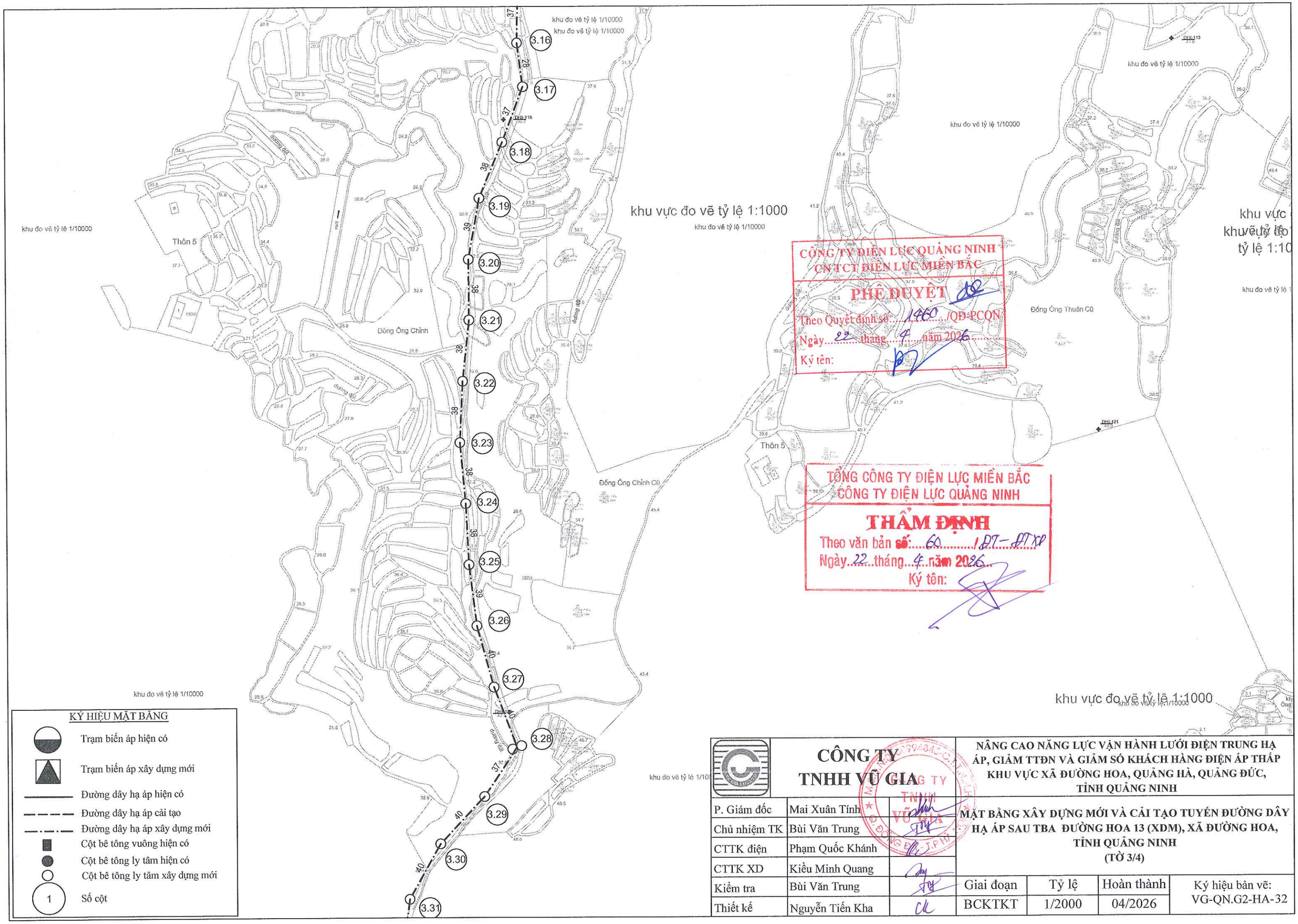
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 0 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA ĐƯỜNG HOA 13 (XDM), XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/4)
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-31



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

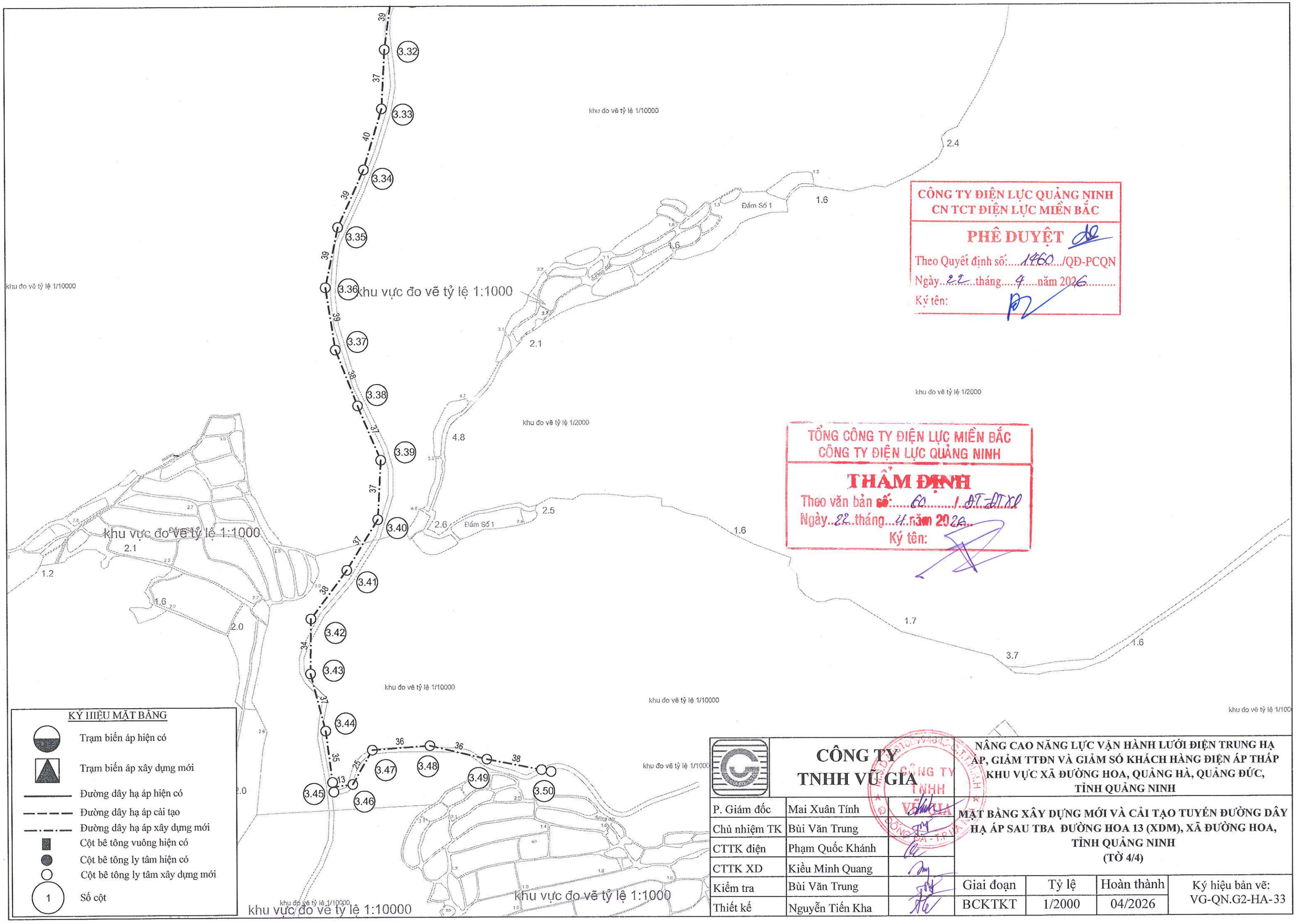
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA ĐƯỜNG HOA 13 (XDM), XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 3/4)
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-32



KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA ĐƯỜNG HOA 13 (XDM), XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 4/4)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-33

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

khu đo vẽ tỷ lệ 1/10000

khu đo vẽ tỷ lệ 1/10000

khu đo vẽ tỷ lệ 1/10000

them tuyen duong

Khu Đồng Trên

Khu Đồng Dưới

Thôn 2

Thôn 9

Thôn 4

Chợ Đường Hoa

suối đường Hoa

Ngoài Bãi

Đồng Lân Ngoài

TBA ĐƯỜNG HOA 12
250kVA-35/0,4kV

Tách lèo

ĐDK-0,4KV
sau TBA Đường Hoa 10 đến

Trường Tiểu Học xã Đường Hoa

BCS

TSN

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

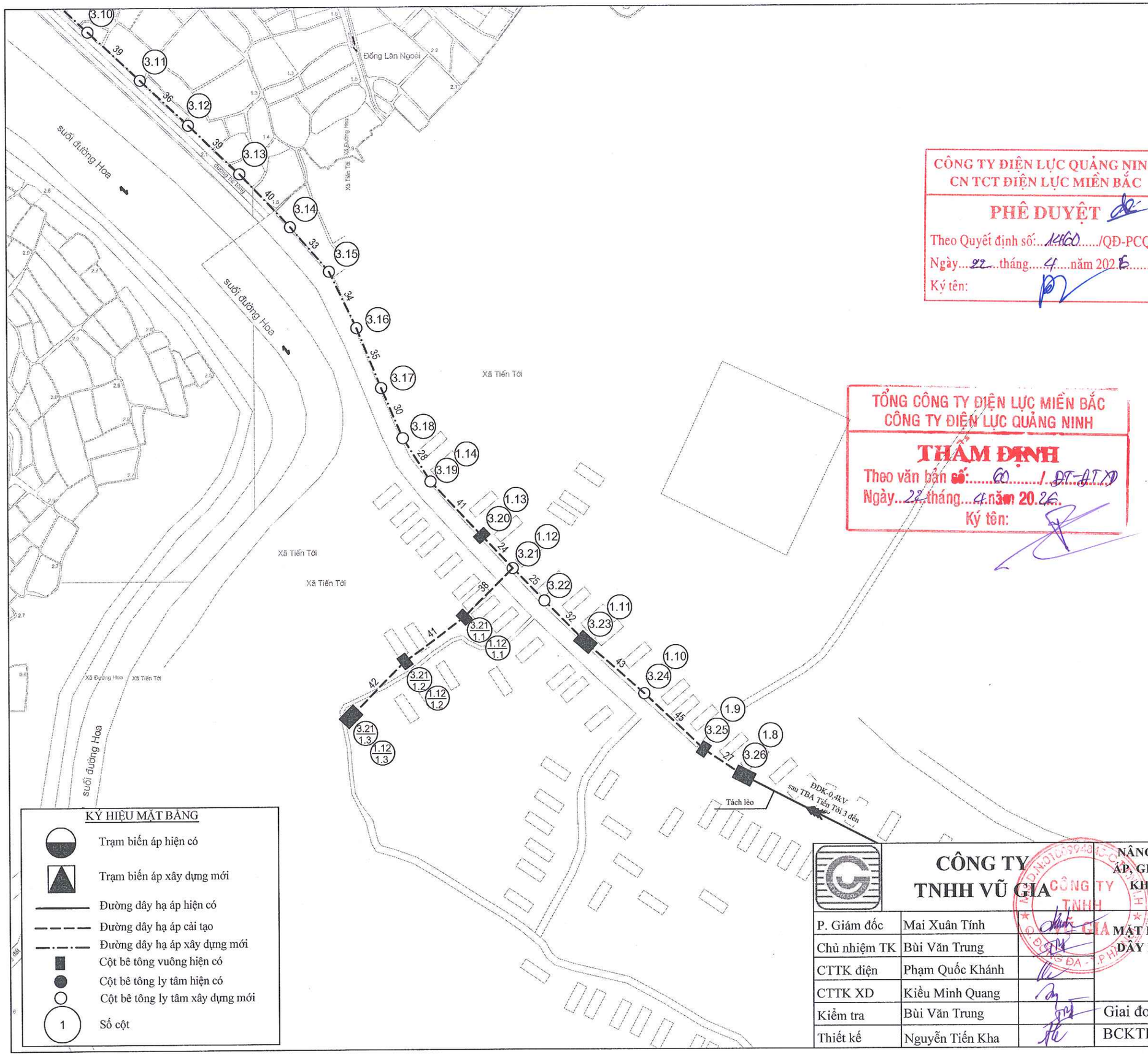
- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA ĐƯỜNG HOA 12(XDM), XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH
(TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-34



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460/QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60/ĐT-ATXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

	CÔNG TY TNHH VŨ GIA	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA ĐƯỜNG HOA 12(XDM), XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

(TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-35

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA ĐƯỜNG HOA 10 VÀ TBA ĐƯỜNG HOA 2, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-36

TBA QUẢNG SƠN 1
kVA-35/0,4kV

(1,2,3,4).1

(2.3).2 (2.3).3 (2.3).4 (2.3).5 (2.3).6 (2.3).7 (2.3).8 (2.3).9 (2.3).10 (2.3).11

2.4/1.1 2.4/1.2

3.4/1.1 3.4/1.2 3.4/1.3 3.4/1.4 3.4/1.5 3.4/1.6 3.4/1.7 3.4/1.8 3.4/1.9 3.4/1.10 3.4/1.11 3.4/1.12 3.4/1.13 3.4/1.14 3.4/1.15 3.4/1.16 3.4/1.17 3.4/1.18 3.4/1.19

3.8/1.1 3.8/1.2

Thôn 6
Thôn 7
Đồng Đội 10
Đồng Quân Y

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXL
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

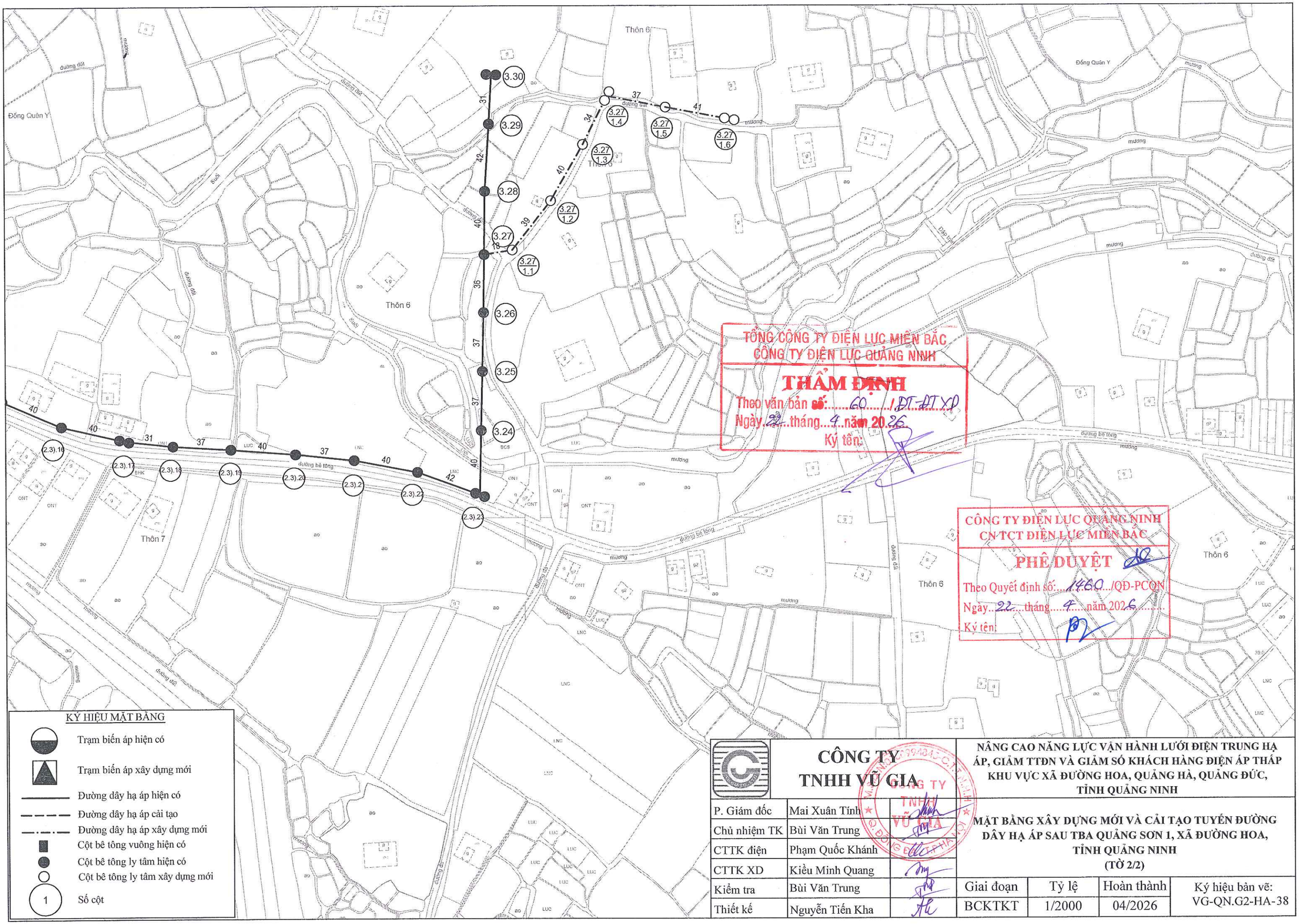
CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG SƠN 1, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-37



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG SƠN 1, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-38

TBA QUẢNG SƠN 2
kVA-35/0,4kV

ĐDK-0,4kV
sau TBA Quảng Sơn 2 đến

ĐDK-0,4kV
sau TBA Quảng Sơn 2 đi tiếp

Đường BT Thôn

Hành lang bảo vệ 35 kV

đồng thôn 4

thôn 4

Nhà văn hóa

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 601/ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960/QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG SƠN 2, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-39

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

vẽ Tỷ lệ 1:10 000

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

TBA QUẢNG LONG 2
400kVA-22/0,4kV

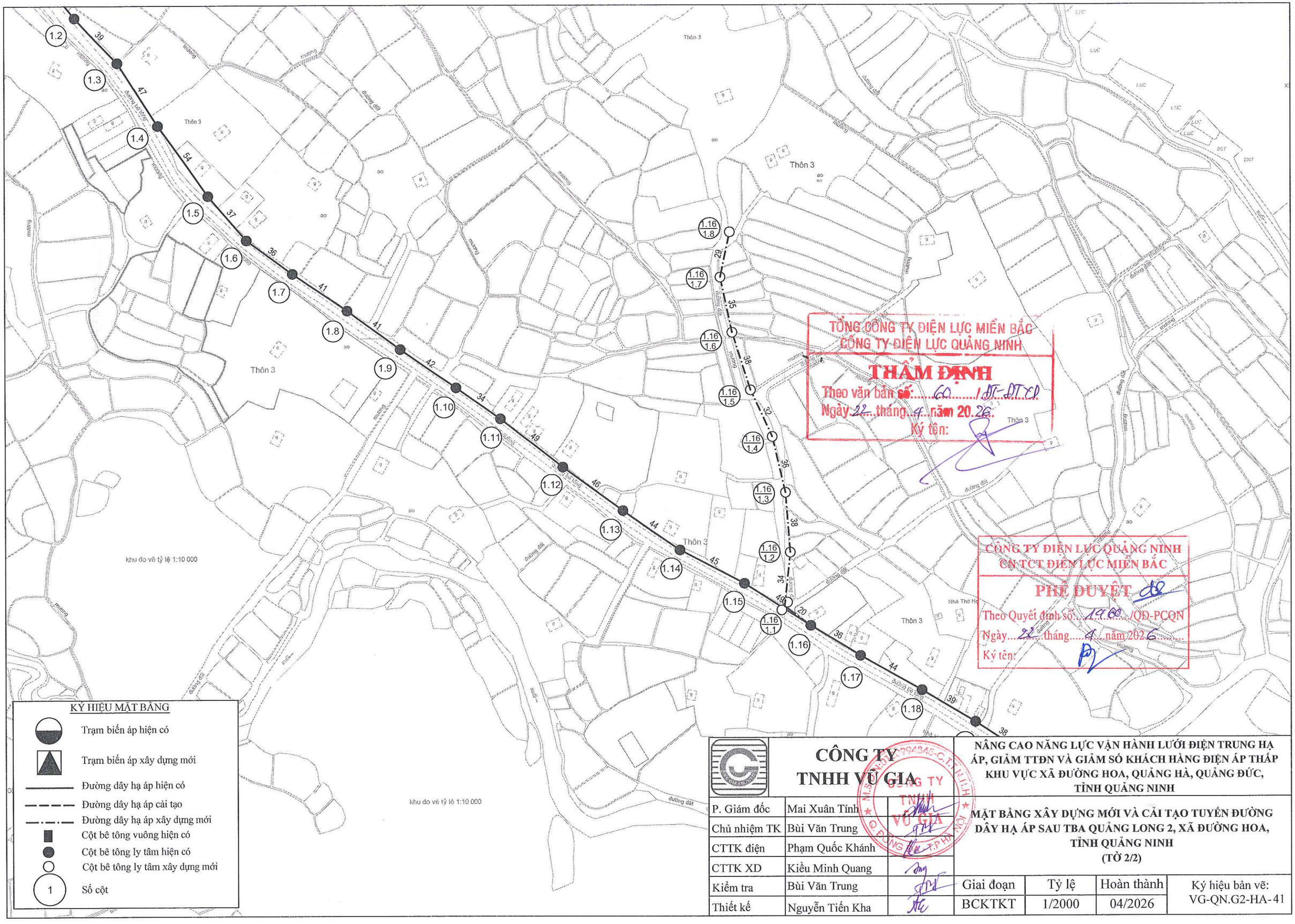
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG LONG 2, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-40



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1980 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG LONG 2, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-41

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐL-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG LONG 6, XÃ ĐƯỜNG HOA, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-42

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

ĐDK-0,4kV sau TBA QuảngPhong 1 đến

TBA QUẢNG PHONG 14
250kVA-22/0,4kV

Thôn 6

Thôn 4

Tách lèo

đường Ông Phang

đường Ba Bãi

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG PHONG 14 (XDM), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA- 43

TBA QUẢNG PHONG 13
250kVA-22/0,4kV

(2.3).2 — 1.2.3.1 — 1.2 — 1.3 — 1.4 — 1.5 — 1.6 — 1.7 — 1.8 — 1.9 — 1.10 — 1.11 — 1.12 — 1.13 — 1.14 — 1.15 — 1.16 — 1.17 — 1.18 — 1.19 — 1.20 — 1.21

1.10 — 1.37
1.11 — 1.36
1.12 — 1.35
1.13 — 1.34
1.14 — 1.33
1.15 — 1.32
1.16 — 1.30
1.17 — 1.31
1.18 — 1.29
1.19 — 1.28
1.20 — 1.27
1.21 — 1.26

1.17/1.1
1.17/1.3
1.17/1.2
1.16/1.1
1.16/1.2

33 — 35 — 35 — 31 — 30 — 24 — 32 — 41 — 26 — 26 — 25 — 32 — 34 — 35 — 35 — 43 — 15 — 18 — 28 — 47 — 34 — 36 — 44 — 48 — 47 — 45

đồng Trại Mít

Thôn 5

Tách lèo

ĐDK-0,4kV sau TBA QuảngPhong 7 đến

DCII-117 22.0

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460/QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60/ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG PHONG 13 (XDM), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-44

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG PHONG 13 (XDM), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-45

TBA QUẢNG PHONG 12
...kVA- /0,4kV

TBA QUẢNG PHONG 3
...kVA- /0,4kV

Tách lèo

Tách lèo

Thôn 1

Trường Tiểu học Quảng Phong

Trường Trung học cơ sở Quảng Phong

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐLT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

	CÔNG TY TNHH VŨ GIA	NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG PHONG 3, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/2000; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-46
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

ĐDK-0,4kV
sau TBA Quảng Long 13 đến

TBA QUẢNG LONG 5
100kVA-22/0,4kV

TBA QUẢNG LONG 15
400kVA-22/0,4kV

Thôn 1

Nhà Văn Hoá Thôn 1

Nhà thờ họ Bùi

Sân Vận Động

Tách lèo

đường đất

đường bê tông

mương

ao

LUC

ONT

BHK

BCS

xã Quảng Long

xã Quảng Điền

đồng cửa Ông Nhoà

đồng cửa Ông Trường

ĐDK-0,4kV
sau TBA Quảng Điền 1 đến

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐLT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG LONG 15 (XDM) VÀ TBA QUẢNG TRUNG 4(HT), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-47

TBA QUẢNG TRUNG 4
....kVA-22/0,4kV

xã quảng Trung

xã quảng Long

xã quảng điền

xã quảng trung

Thôn 1

Thôn 4

Tách lèo

đồng sau Ông Mái

Xã Quảng Điền

Xã Quảng Trung

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 601/ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG LONG 15 (XDM) VÀ TBA QUẢNG TRUNG 4(HT), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-48

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

ĐỒI
KHU ĐO TỈ LỆ 1/10000

SÔNG

Ao

ĐDK-0,4kV sau TBA Quảng Chính 9 đến

Tách lèo

TBA QUẢNG CHÍNH 14
250kVA-22/0,4kV

Tách lèo

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số 60 /ĐL-ĐT
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG CHÍNH 14(XDM), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-49

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 ĐL-QLXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960/QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TBA QUẢNG CHÍNH 3
...kVA-22/0,4kV

ĐDK-0,4kV
sau TBA Hà Cối 12 đến
Đ6

SÔNG HÀ CỐI

SÔNG

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG CHÍNH 3(HT), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-50

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

TBA QUẢNG MINH 3
400kVA-22/0,4kV

TBA QUẢNG MINH 14
250kVA-22/0,4kV

VỊNH BẮC

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:.....1960...../QĐ-PCQN
Ngày..22.....tháng....4....năm 2026.....
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:.....60...../ĐL-ĐTXD
Ngày..22..tháng..4..năm 20..26
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG MINH 14 (XDM) VÀ TBA QUẢNG MINH 3 (HT), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-51

ĐDK-0,4kV
sau TBA Quảng Minh 7 đến

2.13 — 69 — 3.9 — 45 — 2.15 — 3.8 — 21 — 2.16 — 3.7 — 38 — 3.6 — 35 — (2.3).5 — 49 — 2.6 — 57 — 2.7 — 51 — Tách lèo — 2.8 — 53 — 3.1 — 49 — 3.2 — 51 — 3.3

(2.3).2 — 35 — (2.3).3 — 20 — (2.3).4 — 31 — (2.3).5

(1.4).1 — 21 — 22 — 3.1

TBA QUẢNG MINH 1
400kVA-22/0,4kV

Đường 42

Trường Phổ Thông cơ sở Quảng Minh

Trường Phổ Thông cơ sở Quảng Minh

Trạm Y Tế
Trạm Y tế

Khu vực chợ Đầu Mối

Chợ Đầu Mối

Đường 42

Đường 42

Đường 42

TBA QUẢNG MINH 1
400kVA-22/0,4kV

(1.4).1 — 21 — 22 — 3.1 — 49 — 3.2 — 51 — 3.3 — 50 — 3.4 — 49 — 3.5 — 52 — 3.6 — 49 — 3.7

3.7 — 17 — 3.7/1.1 — 37 — 3.7/1.2 — 39 — 3.7/1.3 — 38 — 3.7/1.4 — 38 — 3.7/1.5 — 36 — 3.7/1.6 — 33 — 3.7/1.7 — 23 — 3.7/1.8 — 37 — 3.7/1.9 — 30 — 3.7/1.10 — 31 — 3.7/1.11

2.4/1.10 — 36 — 2.4

52

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG MINH 1 (HT), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-53

TBA QUẢNG MINH 11
...kVA-22/0,4kV

2.1 — 51 — 2.2 — 53 — 2.3 — 56 — 2.4 — 52 — 2.5 — 51 — 2.6 — 56 — 2.7 — 53 — 2.8 — 41 — 2.9 — 46 — 2.10 — 52 — 2.11 — 55 — 2.12

2.4 — 26 — 2.4/1.1 — 53 — 2.4/1.2 — 32 — 2.4/1.3 — 44 — 2.4/1.4 — 56 — 2.4/1.5 — 46

2.10 — 20 — 2.10/1.1 — 35 — 2.10/1.2 — 37 — 2.10/1.3 — 41 — 2.10/1.4 — 40 — 2.10/1.5 — 40 — 2.10/1.6 — 36 — 2.10/1.7 — 2.10/1.8

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐLQN-XD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tình	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG MINH 11, XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-54

TBA QUẢNG THẮNG 4
...kVA-22/0,4kV

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐT XD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG THẮNG 4 (HT), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-55

TBA QUẢNG THẮNG 5
...kVA-22/0,4kV

(1.2).1 — 41 — 2.2 — 37 — 2.3 — 41 — 2.4 — 27 — 2.5 — 28 — 2.6 — 40 — 2.7 — 36 — 2.8 — 39 — 2.9 — 37 — 2.10 — 40 — 2.11 — 44 — 2.12 — 48 — 2.13 — 44 — 2.14

2.12 — 36 — 2.12/1.1 — 38 — 2.12/1.2 — 37 — 2.12/1.3 — 41 — 2.12/1.4 — 40 — 2.12/1.5 — 37 — 2.12/1.6

2.10 — 1.10 — 225 — 1.5 — 42 — 1.4 — 40 — 1.3

Khu Gò Đá
Khu Chân Đê
thôn 3
đồng Gốc Vã
đồng Lò Ngói
đường bê tông
đường đất
Nhà văn hoá thôn 3
BHK (314.6)
BHK (216.0)
BHK (407.5)
BHK (266.9)
BHK (206.3)
LUC (78.4)
LUC (383.2)
LUC (223.5)
LUC (120.8)
LUC (211.4)
LUC (219.2)
DHK (123.9)

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60.../...-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 — Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG THẮNG 5 (HT), XÃ QUẢNG HÀ, TỈNH QUẢNG NINH

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-56

TBA QUẢNG THỊNH 8
250kVA-22/0,4kV

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 20.26
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG THỊNH 8 (XDM), XÃ QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
(TỜ 1/2)

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-57

Khu vực đo vẽ tỷ lệ 1/10000
(Đất lâm nghiệp - Tờ số 1)

thôn 1

đồng thôn 1

đồng thôn 2

đập chàn

đường đất

đường bê tông

Tách lèo

ĐDK-0,4kV
Sau TBA Quảng Thịnh 1 đến

xã Quảng Thịnh

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /EPT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

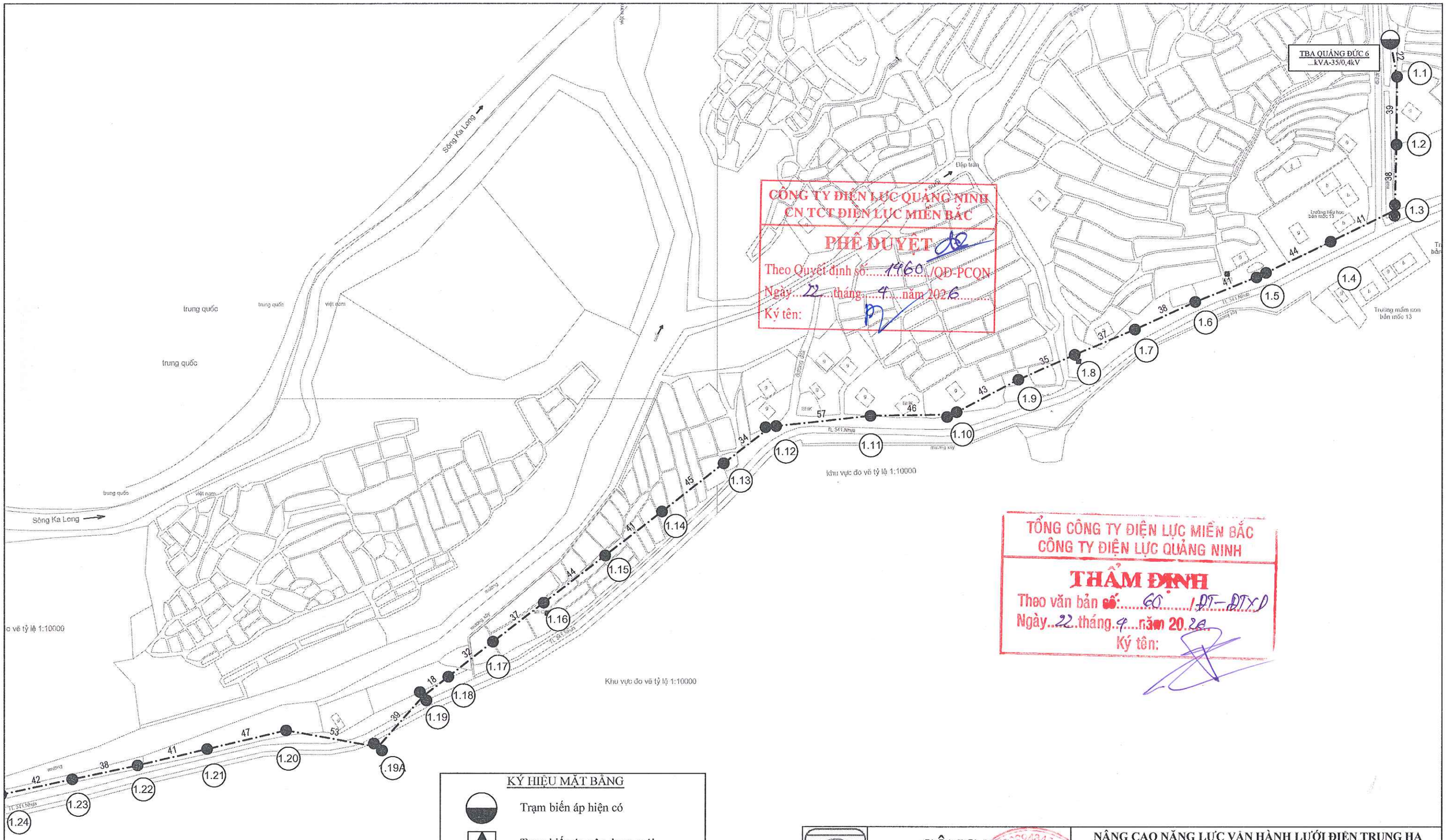
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG THỊNH 8 (XDM), XÃ QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/2000	04/2026	VG-QN.G2-HA-58



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 9 năm 2026
Ký tên:

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 9 năm 2026
Ký tên:

KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG ĐỨC 6, XÃ QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 1/2)
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/2000; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-59
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

Ký tên:

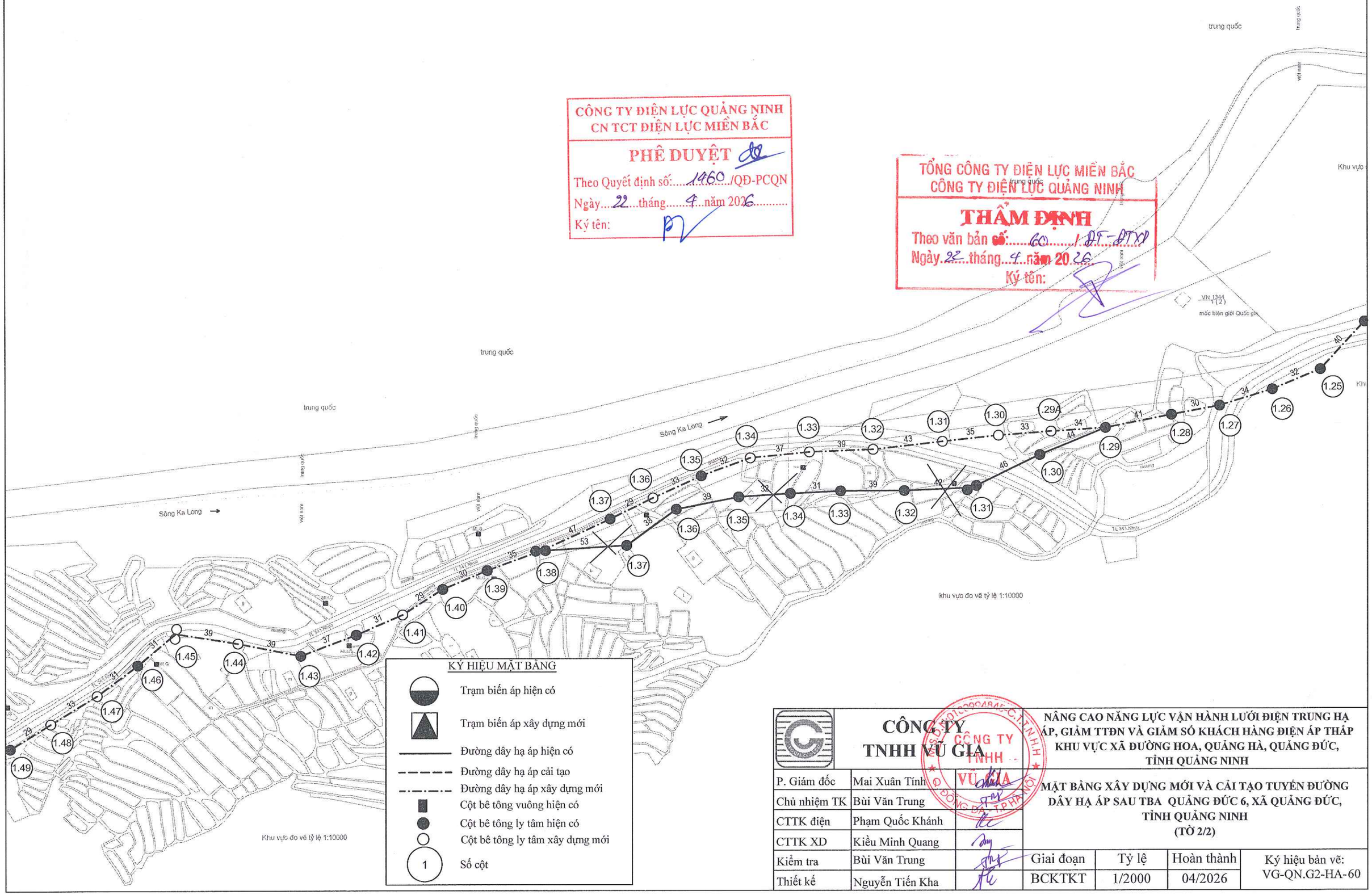
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐL-ĐTXD

Ngày 22 tháng 4 năm 2026

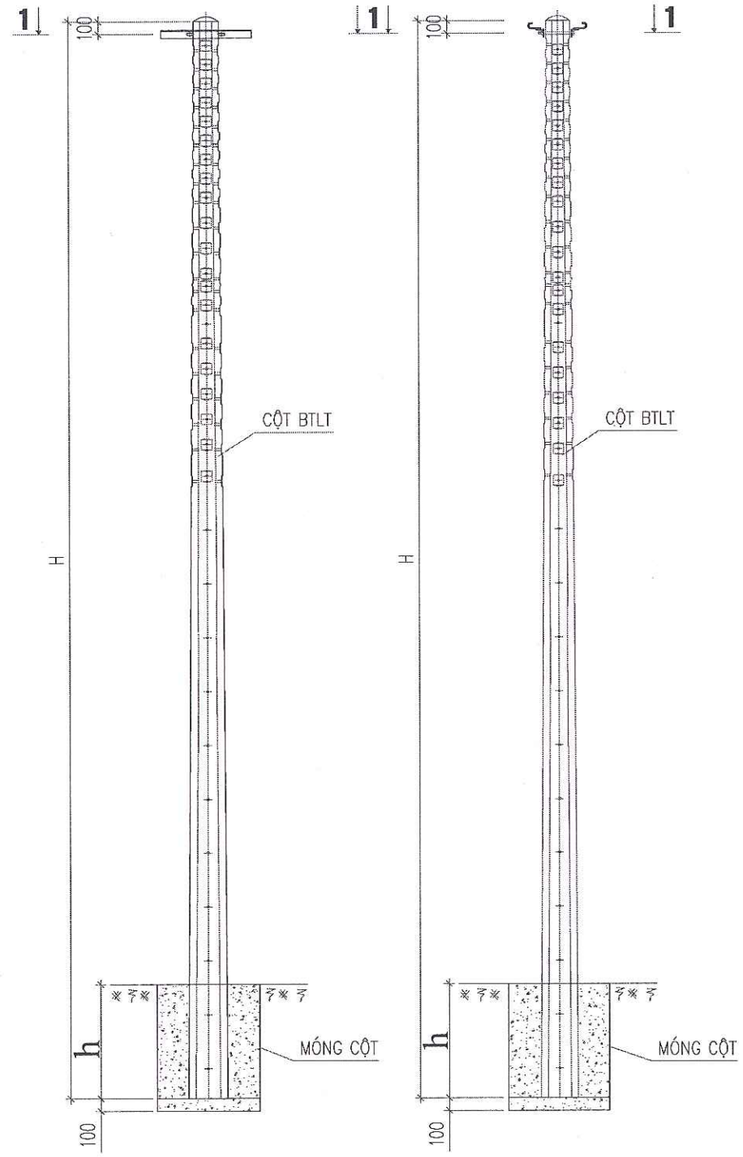
Ký tên:



KÝ HIỆU MẶT BẰNG

- Trạm biến áp hiện có
- Trạm biến áp xây dựng mới
- Đường dây hạ áp hiện có
- Đường dây hạ áp cải tạo
- Đường dây hạ áp xây dựng mới
- Cột bê tông vuông hiện có
- Cột bê tông ly tâm hiện có
- Cột bê tông ly tâm xây dựng mới
- 1 Số cột

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		MẶT BẰNG XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO TUYẾN ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP SAU TBA QUẢNG ĐỨC 6, XÃ QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH (TỜ 2/2)			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-60
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/2000	04/2026	



MẶT CẮT 1 - 1

MẶT CẮT 1 - 1

SƠ ĐỒ CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƠN

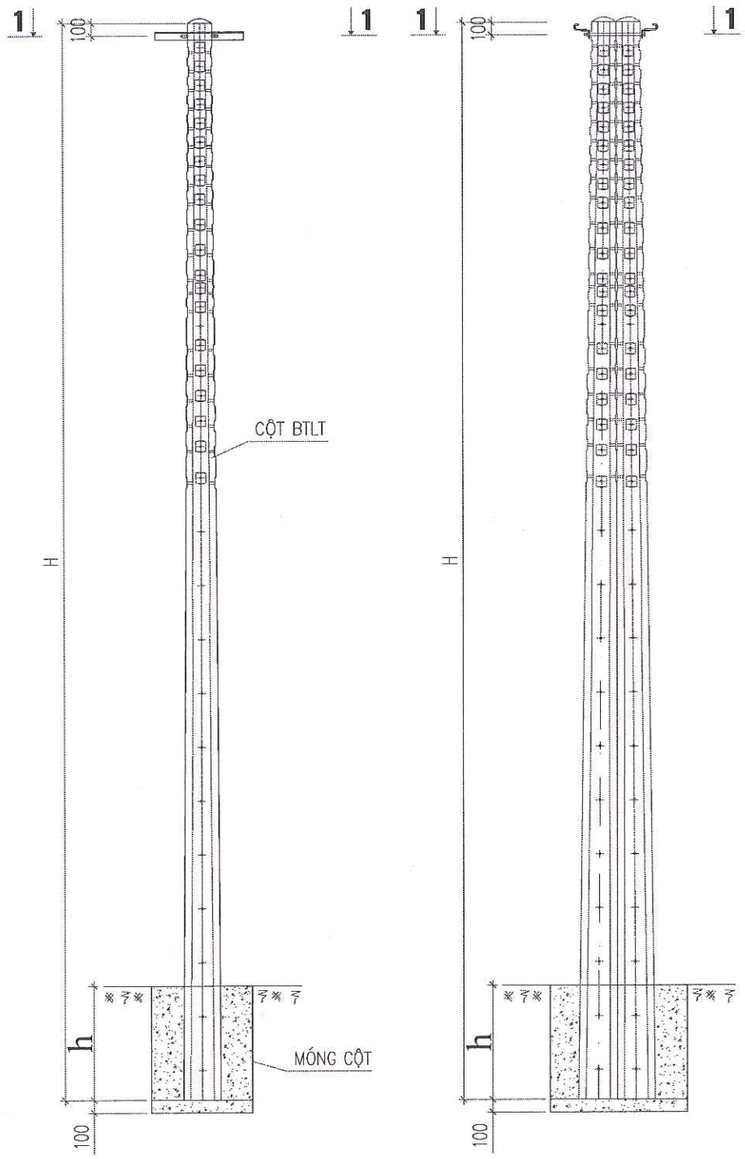
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /PC-ĐTXD
Ngày 22 tháng 1 năm 2026
Ký tên:

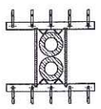
SƠ ĐỒ CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐƠN

STT	Ký hiệu / Cấu kiện	LT-7,5	LT-8,5	LT-10
1	Cột BTLT	01 cột PC-7,5m	01 cột PC-8,5m	01 cột PC-10m
2	Móng cột	MLT-1; 1A	MLT-2; 2A	MLT-3; 3A
3	Cổ dề	XN-1L	XN-1L	XN-1L
4	Phụ kiện	2 KX-….	2 KX-….	2 KX-….
5	Chiều cao cột H(mm)	7.500	8.500	10.000
	Chiều sâu chôn cột h(mm)	1.300	1.400	1.700
	Chiều sâu chôn móng (mm)	1.400	1.500	1.800

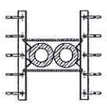
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA	NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc: Mai Xuân Tính	SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT HẠ THẾ BÊ TÔNG LY TÂM ĐƠN	
Chủ nhiệm TK: Bùi Văn Trung		
CTTK điện: Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD: Kiều Minh Quang		
Kiểm tra: Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20
Thiết kế: Nguyễn Tiến Kha	Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-61





MẶT CẮT 1 - 1



MẶT CẮT 1 - 1

SƠ ĐỒ CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐÔI DỌC TUYẾN

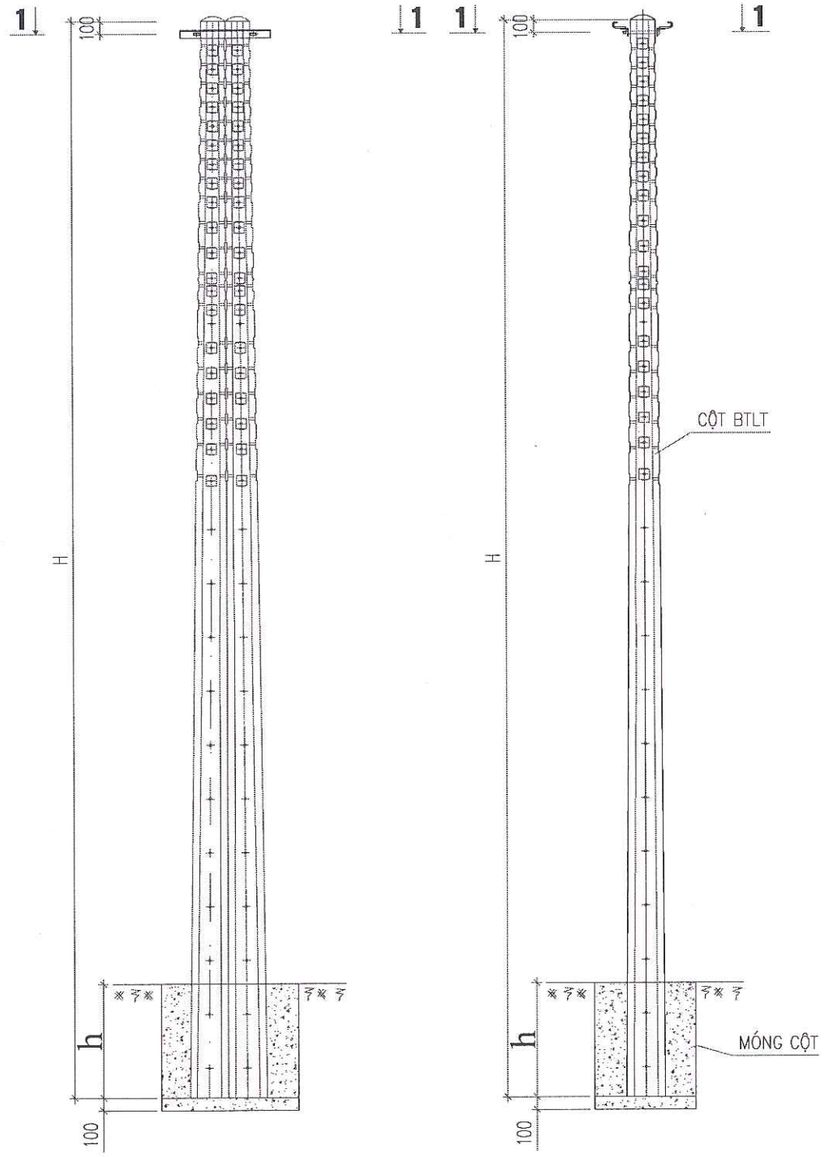
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐL-ATXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

SƠ ĐỒ CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐỐI DỌC TUYẾN

STT	Ký hiệu / Cấu kiện	LT-7,5D	LT-8,5D	LT-10D
1	Cột BTLT	01 cột PC-7,5m	01 cột PC-8,5m	01 cột PC-10m
2	Móng cột	MĐLT-1	MĐLT-2	MĐLT-3
3	Cổ dề	XN-2L-D	XN-2L-D	XN-2L-D
4	Phụ kiện	2 KX-….	2 KX-….	2 KX-….
5	Chiều cao cột H(mm)	7.500	8.500	10.000
	Chiều sâu chôn cột h(mm)	1.300	1.400	1.700
	Chiều sâu chôn móng (mm)	1.400	1.500	1.800

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT HẠ THẾ BÊ TÔNG LY TÂM ĐÔI DỌC TUYẾN		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung				
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh				
CTTK XD	Kiều Minh Quang				
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-62
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	



MẶT CẮT 1 - 1

MẶT CẮT 1 - 1

SƠ ĐỒ CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐÔI NGANG TUYẾN

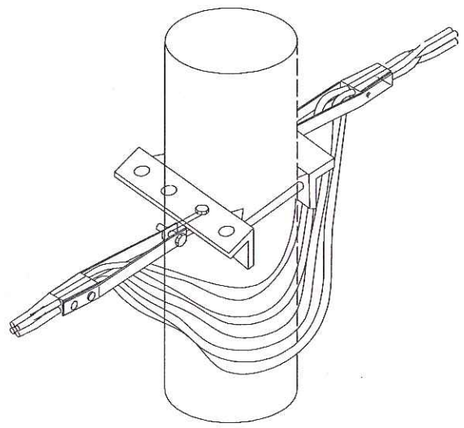
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

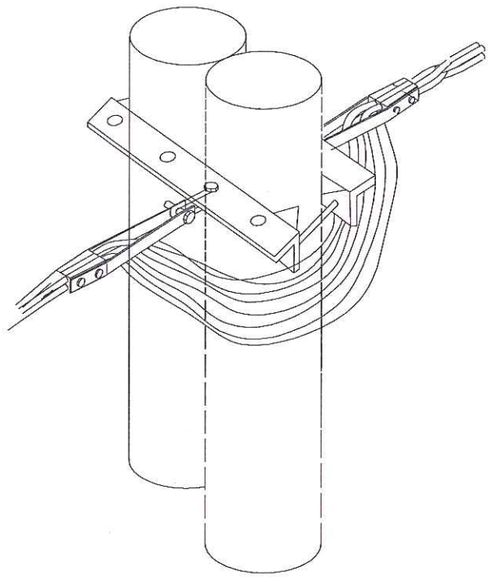
SƠ ĐỒ CỘT BÊ TÔNG LY TÂM ĐÔI NGANG TUYẾN

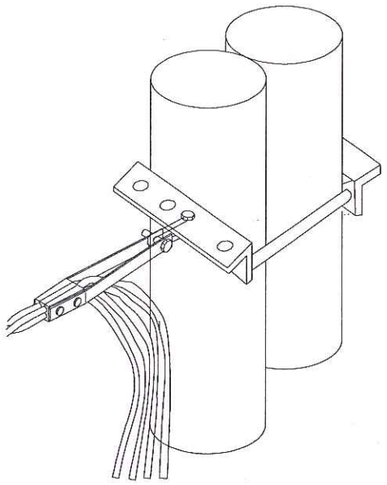
STT	Ký hiệu / Cấu kiện	LT-7,5D	LT-8,5D	LT-10D
1	Cột BTLT	01 cột PC-7,5m	01 cột PC-8,5m	01 cột PC-10m
2	Móng cột	MĐLT-1	MĐLT-2	MĐLT-3
3	Cổ dề	XN-2L-N	XN-2L-N	XN-2L-N
4	Phụ kiện	2 KX-….	2 KX-….	2 KX-….
5	Chiều cao cột H(mm)	7.500	8.500	10.000
	Chiều sâu chôn cột h(mm)	1.300	1.400	1.700
	Chiều sâu chôn móng (mm)	1.400	1.500	1.800

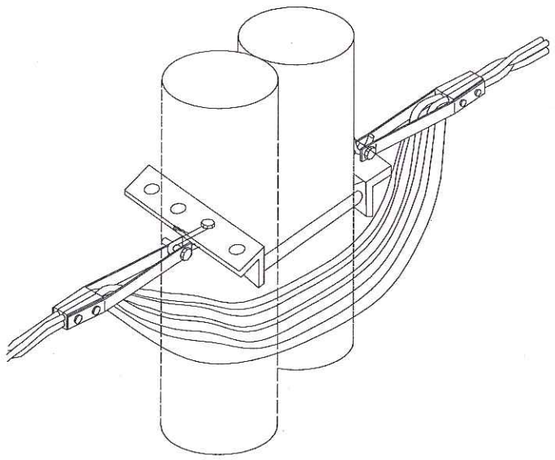
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA	NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH	
P. Giám đốc: Mai Xuân Tính	SƠ ĐỒ TỔNG THỂ CỘT HẠ THẾ BÊ TÔNG LY TÂM ĐÔI NGANG TUYẾN	
Chủ nhiệm TK: Bùi Văn Trung		
CTTK điện: Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD: Kiều Minh Quang		
Kiểm tra: Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT / Tỷ lệ: 1/20 / Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-63
Thiết kế: Nguyễn Tiến Kha		









TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

GHI CHÚ

- Các chi tiết gia công xong phải làm vệ sinh sạch sẽ.
- Mạ kẽm nhúng nóng
- Các mối hàn phải chắc chắn, chiều cao đường hàn h=6mm

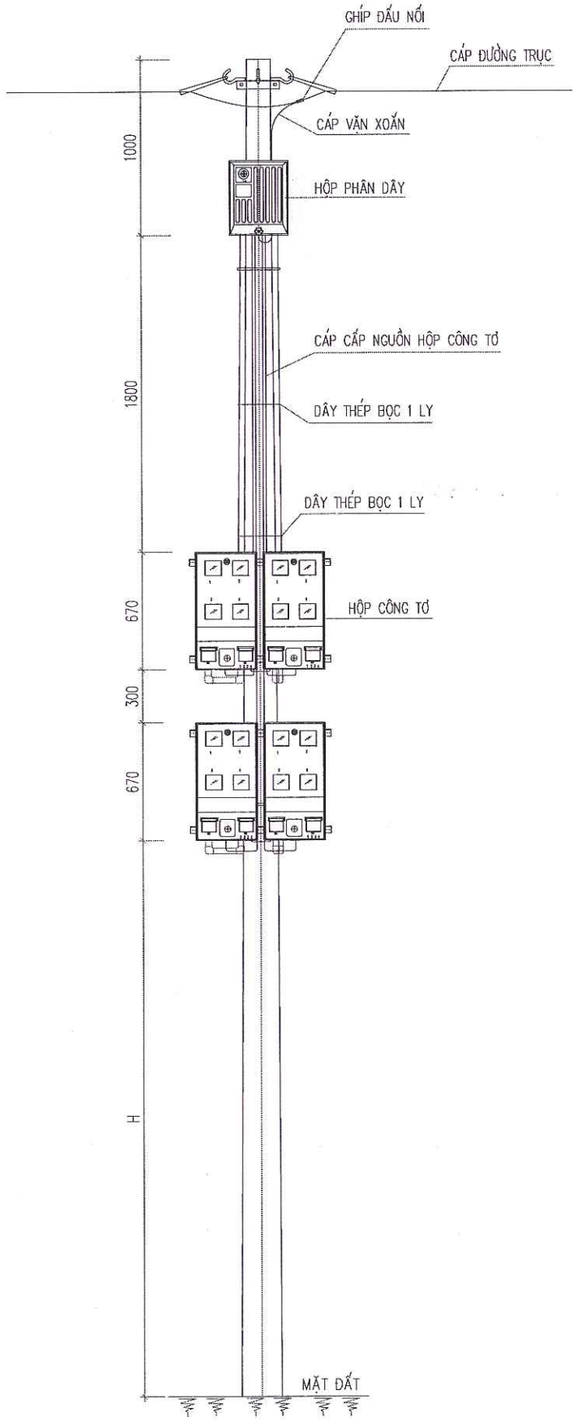
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

PHÊ DUYỆT

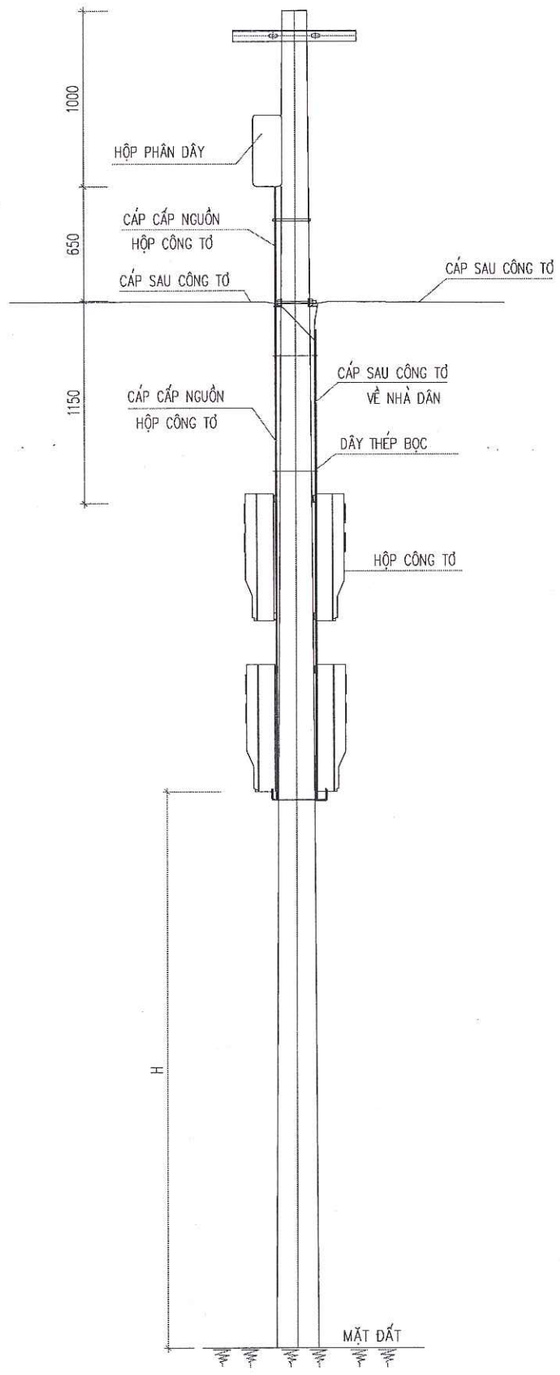
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		**BỐ TRÍ CÁP VẶN XOẮN TRÊN CỘT BTLT XÀ KÈM**		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung				
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh				
CTTK XD	Kiều Minh Quang				
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20	Hoàn thành: 04/2026
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha				Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-64

MẶT TRƯỚC



MẶT CẠNH



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

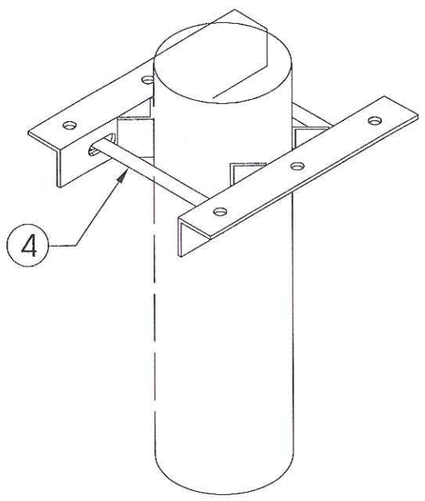
GHI CHÚ:

- CÁP CẤP NGUỒN HÒM CÔNG TƠ ĐI 1 PHÍA CỦA CỘT, CÁP SAU CÔNG TƠ ĐI PHÍA ĐỐI DIỆN
- ĐỘ CAO H PHỤ THUỘC VÀO CHIỀU CAO CỦA CỘT

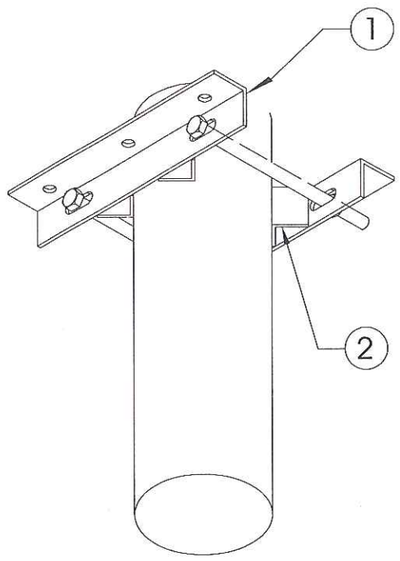
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1760 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		MÔ HÌNH BỐ TRÍ CỘT HẠ THẾ
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT; Tỷ lệ: 1/20; Hoàn thành: 04/2026; Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-65
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

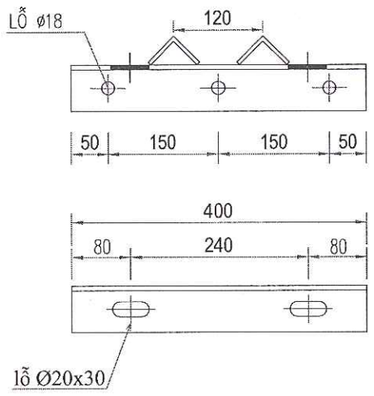
HÌNH CHIẾU 01



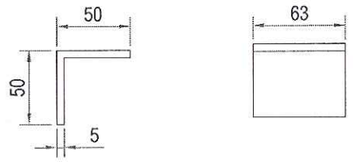
HÌNH CHIẾU 02



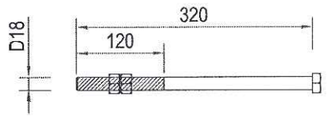
CHI TIẾT 1- THANH XÀ

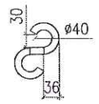


CHI TIẾT 2 - TẤM ỐP CỘT



CHI TIẾT 3 - BULONG





MÓC NÉO CÁP-4

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L63x63x6	400	2	2,29	4,58	
2	Tấm ốp cột	L50x50x5	63	4	0,24	0,95	
3	Bulông M18x320	M18x320	320	2	0,75	1,50	2 vòng đệm + 1 êcu
4	Móc néo cáp	ø16	280	2	0,44	0,88	
Tổng khối lượng						7,91	kg

GHI CHÚ:

1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

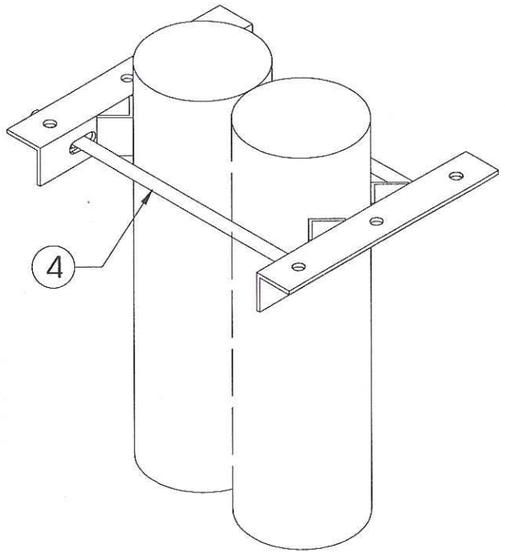
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

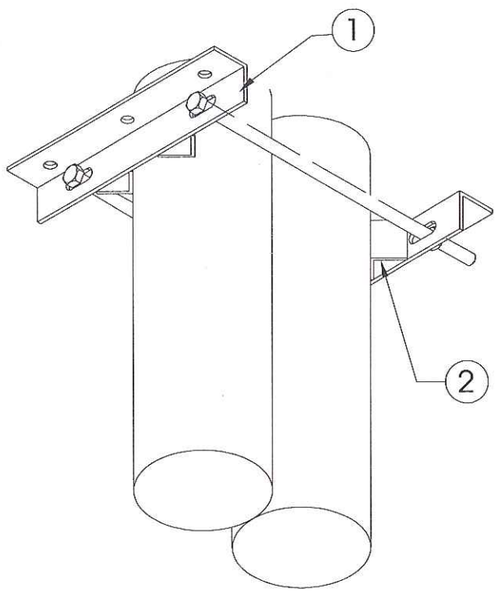
CÔNG TY TNHH VŨ GIA		**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	**XÀ NÉO CÁP VẶN XOẮN TRÊN CỘT LY TÂM ĐƠN XN-1L**
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-HA-66

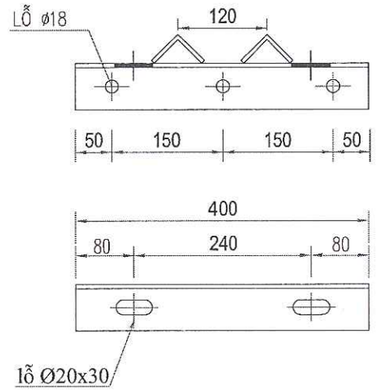
HÌNH CHIẾU 01



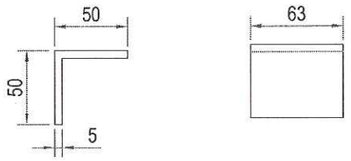
HÌNH CHIẾU 02



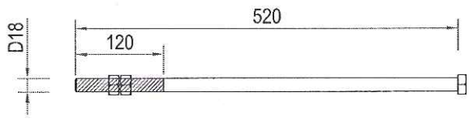
CHI TIẾT 1- THANH XÀ

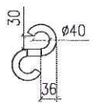


CHI TIẾT 2 - TẤM ỐP CỘT



CHI TIẾT 3 - BULONG





MÓC NÉO CÁP-4

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L63x63x6	400	2	2,29	4,58	
2	Tấm ốp cột	L50x50x5	63	4	0,24	0,95	
3	Bulông M18x520	M18x520	520	2	1,15	2,30	2 vòng đệm + 1 êcu
4	Móc néo cáp	ø16	280	2	0,44	0,88	
Tổng khối lượng						8,71	kg

GHI CHÚ:

1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1980 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

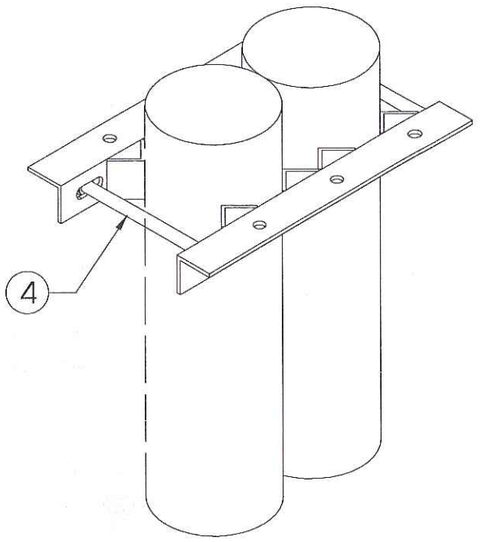
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

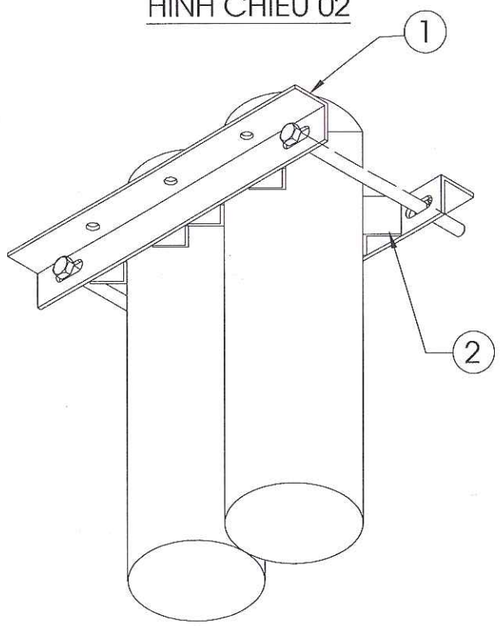
XÀ NÉO CÁP VẶN XOẮN TRÊN CỘT LY TÂM ĐÔI DỌC TUYẾN XN-2L-D

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-HA-67

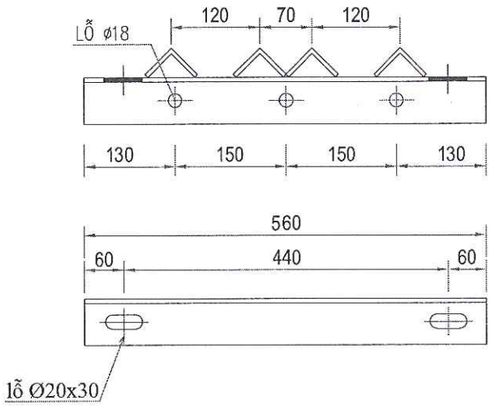
HÌNH CHIẾU 01



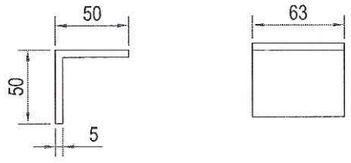
HÌNH CHIẾU 02



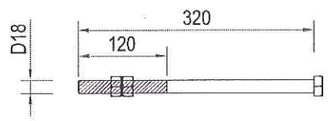
CHI TIẾT 1- THANH XÀ

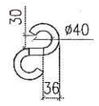


CHI TIẾT 2 - TẤM ỐP CỘT



CHI TIẾT 3 - BULONG





MÓC NÉO CÁP-4

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L63x63x6	560	2	3,20	6,41	
2	Tấm ốp cột	L50x50x5	63	4	0,24	0,95	
3	Bulông M18x320	M18x320	320	2	0,75	1,50	2 vòng đệm + 1 êcu
4	Móc néo cáp	ø16	280	2	0,44	0,88	
Tổng khối lượng						9,74	kg

GHI CHÚ:

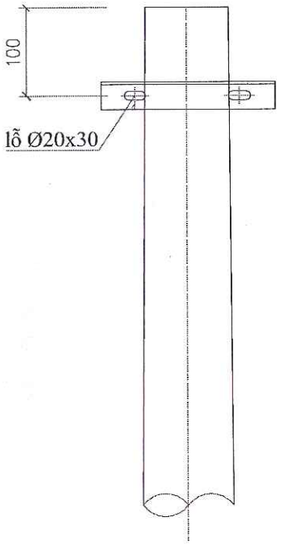
1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

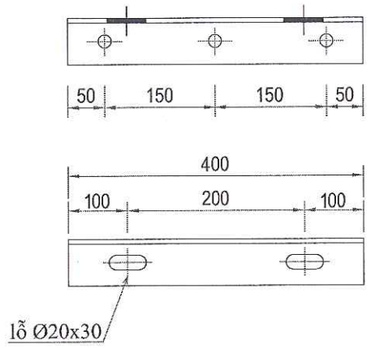
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

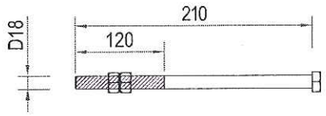
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		**XÀ NÉO CÁP VẶN XOẮN TRÊN CỘT LY TÂM ĐÔI NGANG TUYẾN XN-2L-N**	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh			
CTTK XD	Kiều Minh Quang			
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-68

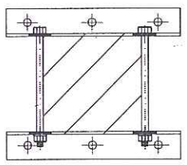


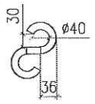
CHI TIẾT 1- THANH XÀ



CHI TIẾT 2 - BULONG







MÓC NÉO CÁP- 3

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L63x63x6	400	2	2,29	4,58	
2	Bulông M18x210	M18x210	210	2	0,53	1,06	2 vòng đệm + 1 êcu
3	Móc néo cáp	ø16	280	2	0,44	0,88	
Tổng khối lượng						**6,52**	**kg**

GHI CHÚ:

1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

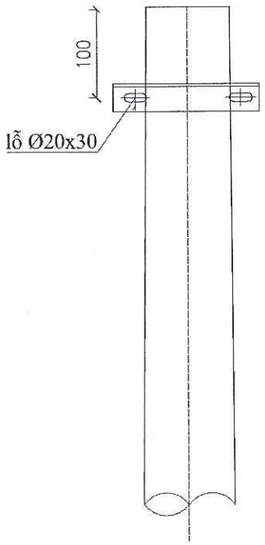
2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

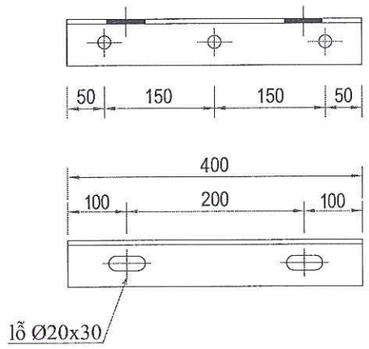
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1960 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	**XÀ NÉO CÁP VẶN XOẮN TRÊN CỘT VUÔNG ĐƠN XN-1V**
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

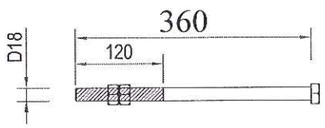
Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-HA-69

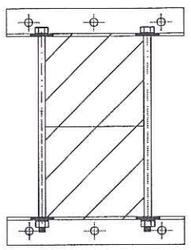


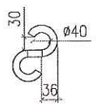
CHI TIẾT 1- THANH XÀ



CHI TIẾT 2 - BULONG







MÓC NÉO CÁP- 3

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU							
Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L63x63x6	400	2	2,29	4,58	
2	Bulông M18x360	M18x360	360	2	0,65	1,30	2 vòng đệm + 1 êcu
3	Móc néo cáp	ø16	280	2	0,44	0,88	
Tổng khối lượng						6,76	kg

GHI CHÚ:

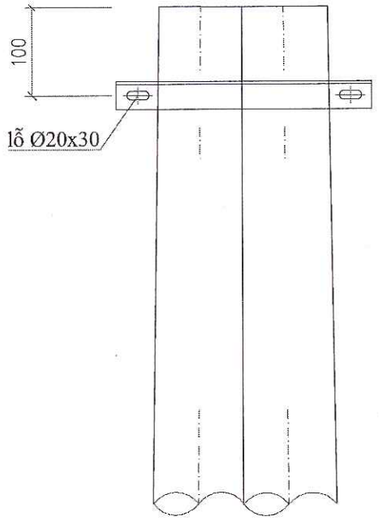
1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

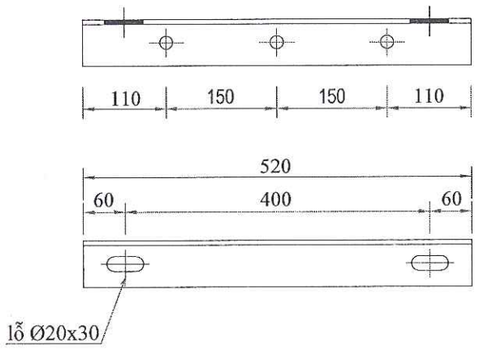
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

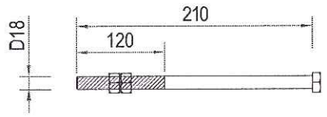
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		XÀ NÉO CÁP VẶN XOẮN TRÊN CỘT VUÔNG ĐỐI DỌC TUYẾN XN-2V-D			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-70
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	

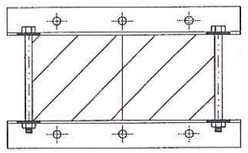


CHI TIẾT 1- THANH XÀ



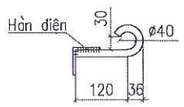
CHI TIẾT 2 - BULONG







MÓC NÉO CÁP- 3



MÓC NÉO CÁP-4

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước(mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L63x63x6	520	2	2,97	5,95	
2	Bulông M18x210	M18x210	210	2	0,53	1,06	2 vòng đệm + 1 êcu
3	Móc néo cáp	ø16	280	2	0,44	0,88	
Tổng khối lượng						**7,89**	**kg**

GHI CHÚ:

1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN

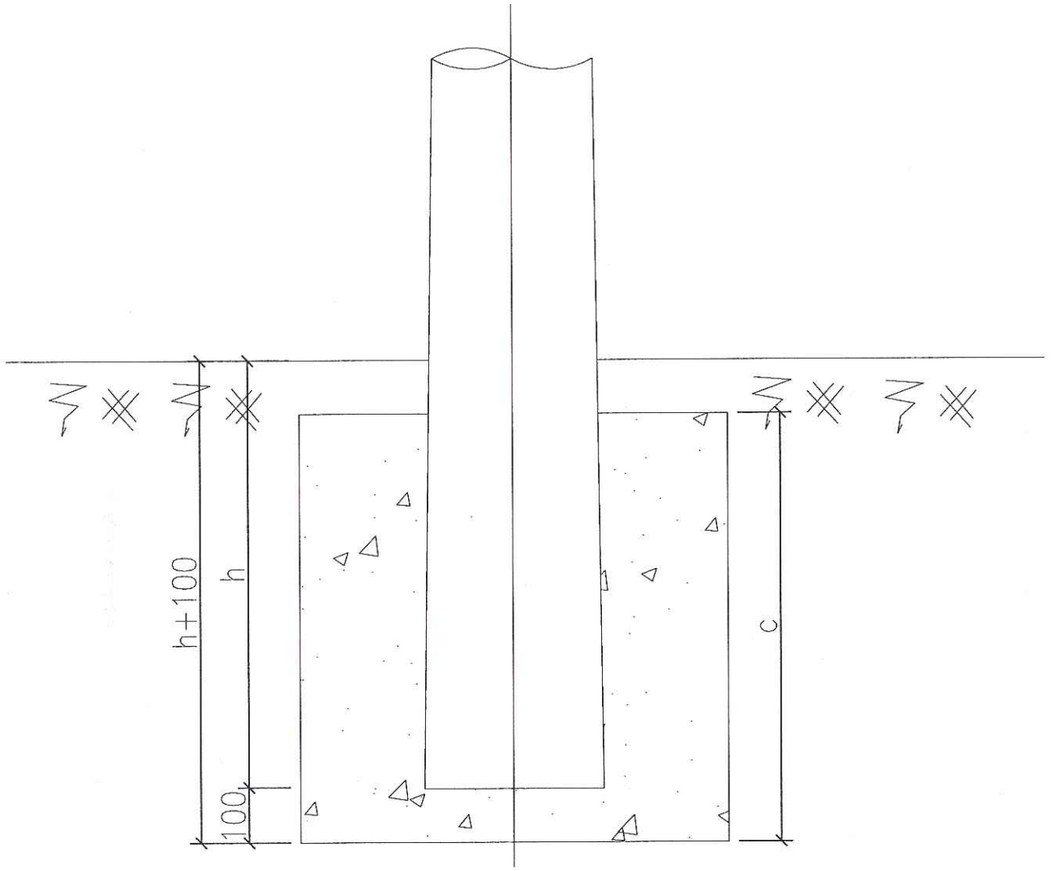
2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976

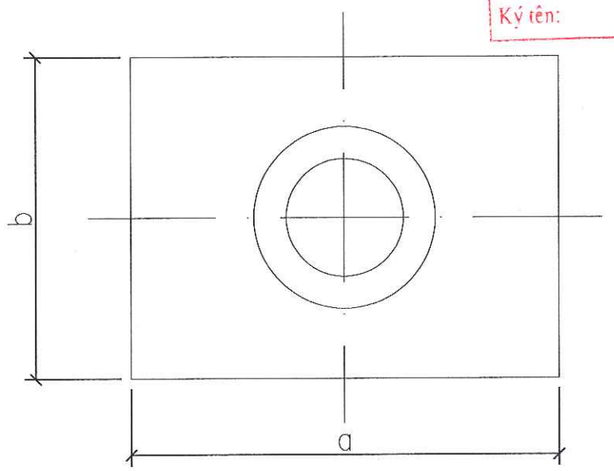
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính	**XÀ NÉO CÁP VẶN XOẮN TRÊN CỘT VUÔNG ĐÔI NGANG TUYẾN XN-2V-N**
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh	
CTTK XD	Kiều Minh Quang	
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-HA-71





TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

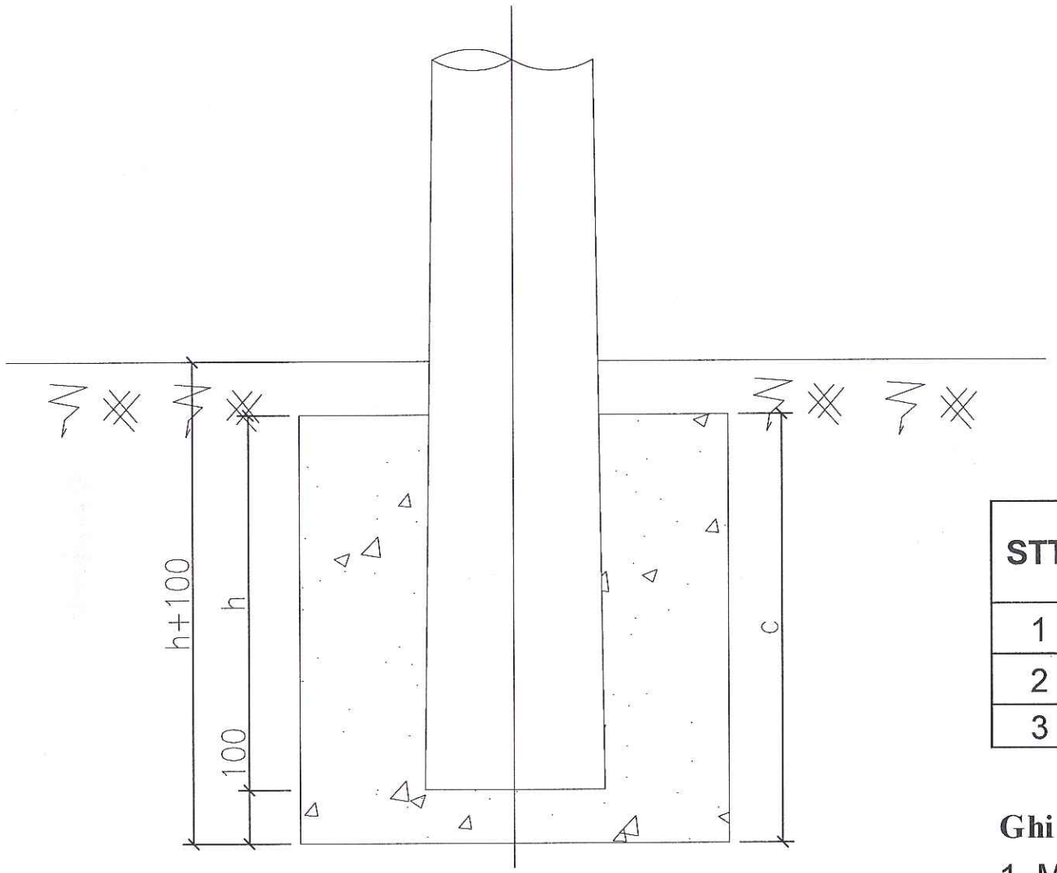
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

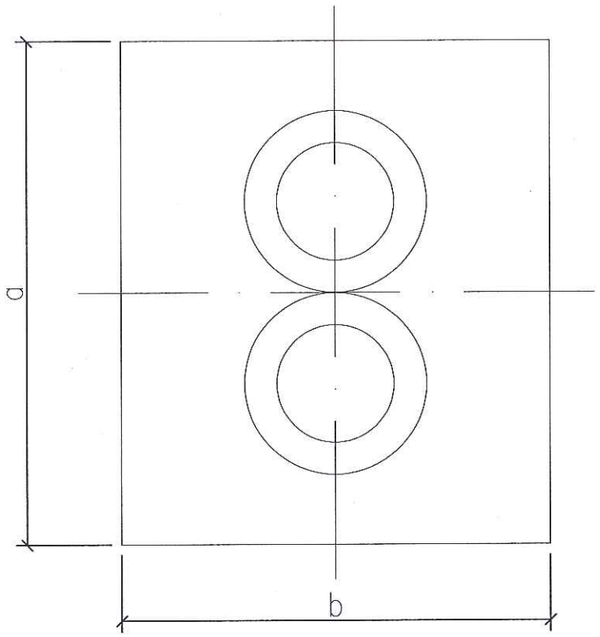
STT	Loại móng	Kích thước (mm)			Bê tông (m^3)
		a	b	c	
1	MLT-1	900	800	900	0,60
2	MLT-1A	1000	800	900	0,67
3	MLT-2	1000	900	900	0,74
4	MLT-2A	1100	900	900	0,82
5	MLT-3	1100	1000	900	0,90
6	MLT-3A	1200	1000	900	0,99

Ghi chú:

1. Móng bê tông không cốt thép, có độ bền B7,5 (M100) đổ tại chỗ.
2. Đắp đất chân cột từng lớp 20cm, tưới nước đầm chặt hệ số k = 0,85.
3. Chiều sâu h xem Bản vẽ sơ đồ cột hạ thế.
4. Nếu trồng cột trên vỉa hè thì lấp đất móng sau đó hoàn thiện theo kết cấu vỉa hè.

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		MÓNG CỘT LY TÂM ĐƠN			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-72
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	





TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /DT-PTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

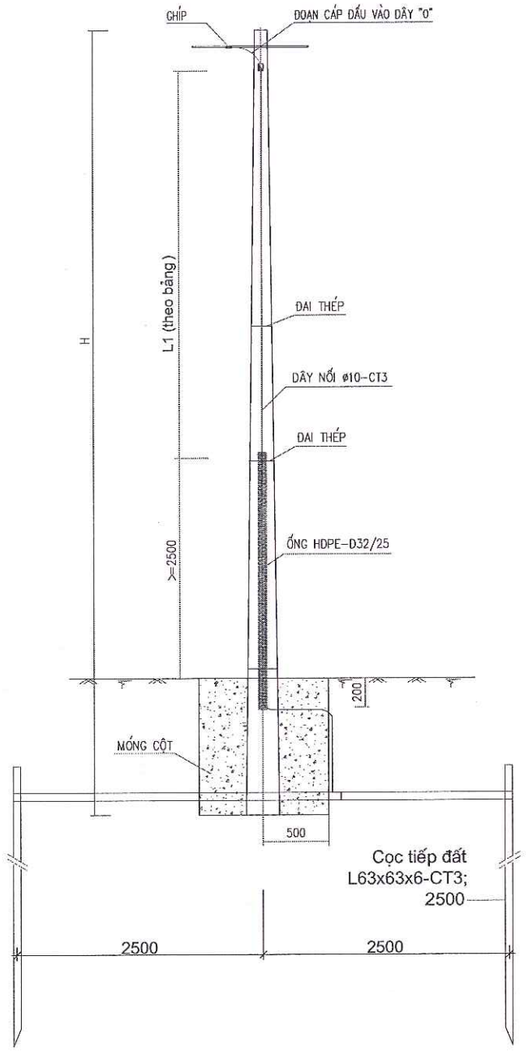
STT	Loại móng	Kích thước (mm)			Bê tông (m^3)
		a	b	c	
1	MĐLT-1	1200	1000	900	0,99
2	MĐLT-2	1300	1000	900	1,03
3	MĐLT-3	1400	1000	900	1,07

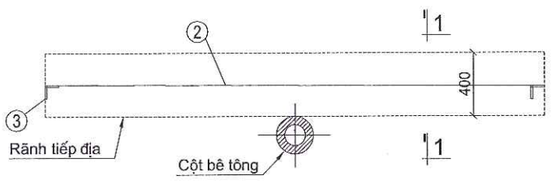
Ghi chú:

1. Móng bê tông không cốt thép, có độ bền B7,5 (M100) đổ tại chỗ.
2. Đắp đất chân cột từng lớp 20cm, tưới nước đầm chặt hệ số k = 0,85.
3. Chiều sâu h xem Bản vẽ sơ đồ cột hạ thế.
4. Nếu trồng cột trên vỉa hè thì lấp đất móng sau đó hoàn thiện theo kết cấu vỉa hè.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 29 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

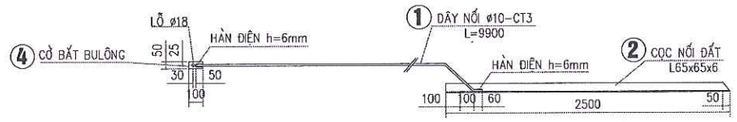
CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH			
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		MÓNG CỘT LY TÂM ĐÔI			
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung					
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh					
CTTK XD	Kiều Minh Quang					
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-73
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	





QUY CÁCH LẮP ĐẶT TIẾP ĐẤT

DÂY VÀ CỌC NỐI ĐẤT



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

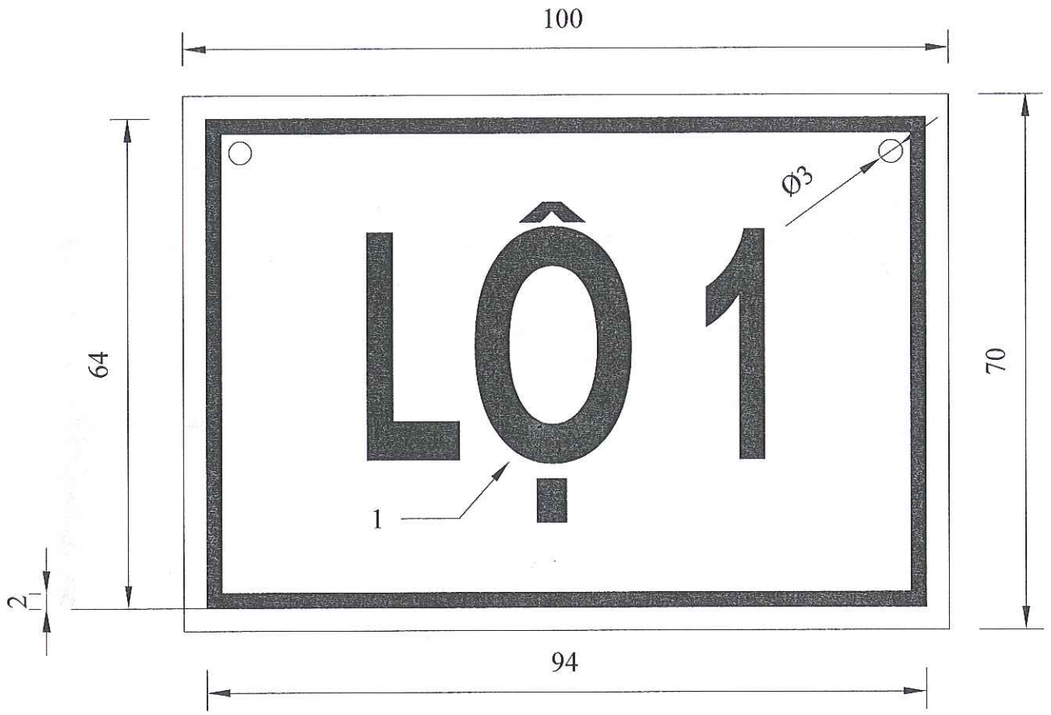
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Tên thanh	Vật liệu Quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					CK	Toàn bộ	
1	Dây nối trên	CT3-ø10	3800	1	2,34	2,34	RLL-7,5
			4800		2,96	2,96	RLL-8,5
			6100		3,76	3,76	RLL-10
2	Dây nối dưới	CT3-ø10	4500	1	2,77	2,77	
3	Cọc tiếp đất	L63x63x6	2500	2	14,30	28,60	
4	Bulông M16x50	M16x50	50	2	0,17	0,34	
5	Cờ bắt bulong	Dẹt 50x4	100	3	0,16	0,47	
6	Óp tăng cường	L63x63x6	100	2	0,57	1,14	
7	Thanh nối đất	Dẹt 50x4	5000	1	7,79	7,79	
8	Ống luồn dây tiếp địa	HDPE-ø32	2,5m				Mỗi bộ tiếp địa phải bao gồm
9	Đoạn cáp nối "0"	AV-50	1m				
10	Đầu cốt	AM-50	1 cái				
11	Ghíp cáp hạ thế	GN 25-120	1 cái				
12	Đai thép+khóa đai	ĐT+KĐ	4 cái				
Tổng khối lượng: RLL-7,5						**43,45**	**kg**
Tổng khối lượng: RLL-8,5						**44,07**	**kg**
Tổng khối lượng: RLL-10						**44,87**	**kg**

GHI CHÚ:
1- Tất cả các chi tiết phải được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN
2- Bulông, đai ốc chế tạo theo TCVN 1876-1976; TCVN 1896-1976
3-Tất cả các mối hàn có chiều cao đường hàn ít nhất H>6mm
4-Hướng tia nối đất nên đi song song với hướng tuyến đường dây.
5-Luồn ống nhựa xoắn chịu lực vào dây nối trước khi hàn vào cờ tiếp đất.
6-Khi lấp đất phải tưới nước và đầm kỹ từng lợp 20cm.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA		**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**	
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung	**TIẾP ĐỊA LẶP LẠI RLL**	
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung	Giai đoạn: BCKTKT	Tỷ lệ: 1/20
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha	Hoàn thành: 04/2026	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-74





QUY CÁCH BIỂN TÊN LỘ:

1. Kích thước: Khung chữ 94x64mm, khung cắt 100x70mm, khoan 2 lỗ Ø3 ở 2 góc phía trên biển để treo lên đường dây.

2. Chất liệu: In 2 mặt trên chất liệu Mica màu trắng sữa, độ dày của tấm Mica là 2±0,2mm. Nội dung biển tên lộ được in trên 2 mặt bằng công nghệ in UV phẳng; Cuộn mực UV Grando, Đầu phun Ricoh gen 5 của Nhật Bản.

3. Nội dung trên biển tên lộ do PCBN cung cấp (Lộ 1, Lộ 2, Lộ 3, Lộ 4, … Đối với các cột có các lộ đường dây hạ thế của các TBA khác nhau đi chung cột thì biển tên lộ có thêm tên TBA), quy cách nội dung biển tên lộ theo mẫu được PCBN phê duyệt.

4. Biển tên lộ được treo lên đường dây bằng dây thép bọc nhựa 1,5mm.

5. Các nội dung trong Biển tên lộ:

- Font chữ: UTM Helvetlns
- Cỡ chữ cao:

(1) Tên lộ: 30mm.

(2) Tên lộ: 20mm.

(3) Tên TBA: 10mm.

5. Ghi chú:

Kích thước Khung chữ và khung cắt là cố định như trên;

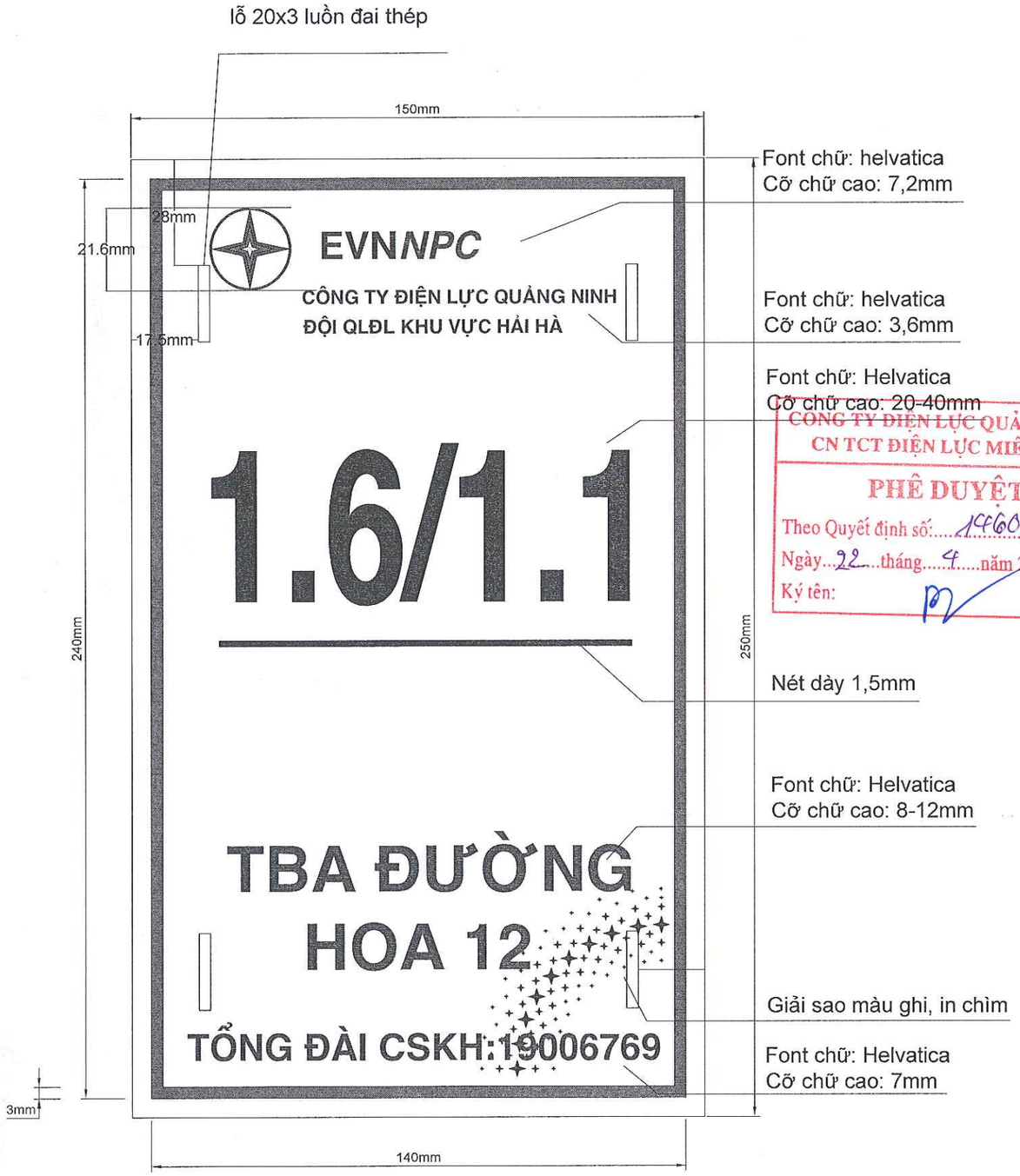
- Cỡ chữ (2), (3): Có thể thay đổi cho phù hợp với số lượng ký tự;

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTX1
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460 /QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		THẺ LỘ CÁP
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung		
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh		
CTTK XD	Kiều Minh Quang		
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		

Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ:
BCKTKT	1/20	04/2026	VG-QN.G2-HA-75



CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
CN TCT ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 1460/QĐ-PCQN
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

QUY CÁCH BIỂN TÊN CỘT DÙNG CHO CẢ CỘT LT VÀ CỘT VUÔNG:

1. Kích thước: 250x150mm (Khung chữ 240x140mm, khung cắt 250x150mm).

2. Chất liệu: Biển được làm bằng thép (hoặc tôn) tấm độ giày 0,3mm. Phần nội dung biển được làm bằng Decal (Đề can) loại SAILS ngoài trời. Mặt in nội dung được cán bóng. Toàn bộ Decal được cán lên tấm thép (hoặc tôn).

3. Nội dung trên biển tên cột do PCQN cung cấp theo từng vị trí cột được đánh số, quy cách nội dung biển tên cột theo mẫu được PCQN phê duyệt.

4. Hướng dẫn cách treo biển tên cột

- Biển tên số cột được dán thấp nhất 2m trở lên tính từ mặt đất.

- Sử dụng 02 đai thép loại 10x0,4mm luồn vào các lỗ đã được gia công sẵn trên biển tên. Sau đó cố định đai thép vào vị trí cột

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
CÔNG TY ĐIỆN LỰC QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 60 /ĐT-ĐTXD
Ngày 22 tháng 4 năm 2026
Ký tên:

Bảng màu				
STT	**Ký tự**	**Màu**	**Mã**	**Bảng màu in**
1	Ngôi sao biểu tượng			
1.1	Viền và ngôi sao lớn	Xanh	CMYK RGB	100:85:0:4 22:67:151
1.2	Ngôi sao vừa	đỏ	CMYK RGB	0:100:100:0 237:28:36
1.3	Ngôi sao nhỏ	Vàng	CMYK RGB	0:0:100:0 255:242:0
2	Viền biển	đỏ	CMYK RGB	0:100:100:0 237:28:36
3	Nền biển	Trắng		
4	EVN	Xanh	CMYK RGB	100:85:0:4 22:67:151
	NPC	đỏ	CMYK RGB	0:100:100:0 237:28:36
5	Các chữ cái khác	Xanh	CMYK RGB	100:85:0:4 22:67:151
6	Giải sao	Đen	CMYK RGB	0:0:0:25 199:201:203

CÔNG TY TNHH VŨ GIA			**NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH**		
P. Giám đốc	Mai Xuân Tính		**QUY CÁCH BIỂN TÊN CỘT LƯỚI ĐIỆN HẠ ÁP LOẠI RỜI SỬ DỤNG ĐAI THÉP**		
Chủ nhiệm TK	Bùi Văn Trung				
CTTK điện	Phạm Quốc Khánh				
CTTK XD	Kiều Minh Quang				
Kiểm tra	Bùi Văn Trung		Giai đoạn	Tỷ lệ	Hoàn thành	Ký hiệu bản vẽ: VG-QN.G2-HA-76
Thiết kế	Nguyễn Tiến Kha		BCKTKT	1/20	04/2026	

BẢNG 6: BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO
NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

STT	NỘI DUNG - QUY CÁCH	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	ĐIỆN LỰC HẢI HÀ																		TỔNG	GHI CHÚ
				XÃ ĐƯỜNG HOA							XÃ QUẢNG ĐỨC		XÃ QUẢNG HÀ										
				1. TBA Đường Hoa 12(XDM)	2. TBA Đường Hoa 13 (XDM)	3. TBA Đường Hoa 10(HT)	4. TBA Quảng Long 2 (HT)	5. TBA Quảng Sơn 1 (HT)	6. TBA Quảng Sơn 2 (HT)	7. TBA Quảng Long 6 (HT)	8. TBA Quảng Thịnh 8 (XDM)	9. TBA Quảng Đức 6 (HT)	10. TBA Quảng Minh 14(XDM) và TBA Quảng Minh 3(HT); TBA Quảng Minh 1(HT)	11. TBA Quảng Minh 11 (HT)	12. TBA Quảng Chính 14 (XDM)	13. TBA Quảng Chính 3 (HT)	14. TBA Quảng Long 15 (XDM) và TBA Quảng Trung 4 (HT)	15. TBA Quảng Phong 13 (XDM) và TBA Quảng Phong 3 (HT)	16. TBA Quảng Phong 14 (XDM)	17. TBA Quảng Thắng 4 (HT)	18. TBA Quảng Thắng 5(HT)		
A. PHẦN ĐƯỜNG DÂY																							
I. PHẦN ĐIỆN																							
1	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95	AL-XLPE-4x95	m	998	695	-	-	-	-	-	496	1.939	756	-	508	-	1.684	1.541	1.293	-	-	9.909	Đã tính hao hụt 2%
2	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70	AL-XLPE-4x70	m	-	2.162	-	285	711	-	312	-	-	366	-	-	-	694	-	-	548	-	5.078	Đã tính hao hụt 2%
3	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50	AL-XLPE-4x50	m	123	-	365	454	213	194	213	498	-	-	289	-	165	-	-	-	-	234	2.748	Đã tính hao hụt 2%
4	Kẹp xiết cáp vặn xoắn 4x50-95	KX-4x95	Bộ	58	42	-	-	-	-	-	32	102	46	-	36	-	102	98	76	-	-	592	
5	Kẹp xiết cáp vặn xoắn 4x50-95	KX-4x70	Bộ	-	120	-	16	38	-	18	-	-	22	-	-	-	38	-	-	30	-	282	
6	Kẹp xiết cáp vặn xoắn 4x50-95	KX-4x50	Bộ	6	-	20	27	12	12	14	28	-	-	16	-	10	-	-	-	-	12	157	
7	Đầu cốt đồng - nhôm - 95 mm 1 lỗ	CA 95-HA	Cái	12	4	-	-	-	-	-	8	4	16	-	8	-	12	12	12	-	-	88	
8	Đầu cốt đồng - nhôm - 70 mm 1 lỗ	CA 70-HA	Cái	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	12	
9	Kẹp cáp nhôm - nhôm dùng cho dây trần 3 bu lông 25 -150	A 25-150 3BL	Cái	42	8	8	24	16	8	8	24	-	32	8	24	8	56	48	32	8	8	362	Đấu trả, nối rẽ nhánh
10	Bịt đầu cáp 95	BC-95	Cái	12	4	-	-	-	-	-	8	4	16	-	8	-	20	20	12	-	-	104	
11	Bịt đầu cáp 70	BC-70	Cái	-	8	-	8	8	-	8	-	-	8	-	-	-	20	-	-	8	-	68	
12	Bịt đầu cáp 50	BC-50	Cái	8	-	8	12	8	8	8	8	-	-	8	-	8	-	-	-	-	8	84	
13	Băng dính cách điện	BDCĐ	Cuộn	42	8	8	24	16	8	8	24	-	32	8	24	8	56	48	32	8	8	362	3 màu
II. PHẦN XÂY DỰNG																							
3	Cột BLTL NPC.I-8,5-190-4,3 thủ công	NPC.I-8,5-190-4,3 TC	Cột	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	5	
4	Cột BLTL NPC.I-8,5-190-5,0 thủ công	NPC.I-8,5-190-5,0 TC	Cột	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	3	
5	Cột BLTL NPC.I-10-190-4,3 thủ công	NPC.I-10-190-4,3 TC	Cột	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
6	Cột BLTL NPC.I-8,5-190-4,3 cơ giới	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	Cột	17	47	5	14	17	2	9	13	10	12	7	6	3	25	20	12	13	4	236	
7	Cột BLTL NPC.I-8,5-190-5,0 cơ giới	NPC.I-8,5-190-5,0 CG	Cột	4	19	1	8	8	2	4	6	1	5	2	-	2	6	4	-	4	2	78	
8	Cột BLTL NPC.I-10-190-4,3 cơ giới	NPC.I-10-190-4,3 CG	Cột	2	-	3	-	-	1	-	2	2	-	-	2	-	3	3	-	-	-	18	
9	Cột BLTL NPC.I-10-190-5,0 cơ giới	NPC.I-10-190-5,0 CG	Cột	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	7	
10	Móng cột ly tâm đơn MLT-2A thủ công	MLT-2A TC	Móng	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
11	Móng cột ly tâm đôi MĐLT-3 thủ công	MĐLT-3 TC	Móng	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
12	Móng cột ly tâm đơn MLT-2 cơ giới	MLT-2 CG	Móng	17	35	5	10	11	-	5	7	8	8	5	4	3	28	12	8	7	4	177	
13	Móng cột ly tâm đơn MLT-2A cơ giới	MLT-2A CG	Móng	4	19	1	8	8	2	4	6	1	5	2	-	2	8	4	-	4	2	80	
14	Móng cột ly tâm đơn MLT-3 cơ giới	MLT-3 CG	Móng	-	-	1	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	6	
15	Móng cột ly tâm đơn MLT-3A cơ giới	MLT-3A CG	Móng	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	7	
16	Móng cột ly tâm đôi MĐLT-2 cơ giới	MĐLT-2 CG	Móng	-	6	-	2	3	1	2	3	1	2	1	1	-	1	4	2	3	-	32	
17	Móng cột ly tâm đôi MĐLT-3 cơ giới	MĐLT-3 CG	Móng	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	6	
18	Xà néo cáp văn xoắn trên cột vuông đơn	XN-1V	Bộ	3	14	-	-	3	-	7	-	-	-	-	-	-	12	8	8	-	-	55	
19	Xà néo cáp vặn xoắn trên cột vuông đôi dọc tuyến	XN-2V-D	Bộ	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	2	-	-	13	
20	Xà néo cáp vặn xoắn trên cột vuông đôi ngang tuyến	XN-2V-N	Bộ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	
21	Xà néo cáp văn xoắn trên cột ly tâm đơn XN-1L	XN-1L	Bộ	23	57	9	21	20	4	8	18	46	34	9	13	6	48	25	13	11	7	372	
22	Xà néo cáp vặn xoắn trên cột ly tâm đôi dọc tuyến	XN-2L-D	Bộ	2	3	1	1	3	3	2	5	5	2	-	3	-	3	5	1	5	-	44	
23	Xà néo cáp vặn xoắn trên cột ly tâm đôi ngang tuyến	XN-2L-N	Bộ	-	3	1	1	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	2	1	-	-	11	

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

STT	NỘI DUNG - QUY CÁCH	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	ĐIỆN LỰC HẢI HÀ																			TỔNG	GHI CHÚ
				XÃ ĐƯỜNG HOA							XÃ QUẢNG ĐỨC		XÃ QUẢNG HÀ											
				1. TBA Đường Hoa 12(XDM)	2. TBA Đường Hoa 13 (XDM)	3. TBA Đường Hoa 10(HT)	4. TBA Quảng Long 2 (HT)	5. TBA Quảng Sơn 1 (HT)	6. TBA Quảng Sơn 2 (HT)	7. TBA Quảng Long 6 (HT)	8. TBA Quảng Thịnh 8 (XDM)	9. TBA Quảng Đức 6 (HT)	10. TBA Quảng Minh 14(XDM) và TBA Quảng Minh 3(HT); TBA Quảng Minh 1(HT)	11. TBA Quảng Minh 11 (HT)	12. TBA Quảng Chính 14 (XDM)	13. TBA Quảng Chính 3 (HT)	14. TBA Quảng Long 15 (XDM) và TBA Quảng Trung 4 (HT)	15. TBA Quảng Phong 13 (XDM) và TBA Quảng Phong 3 (HT)	16. TBA Quảng Phong 14 (XDM)	17. TBA Quảng Thắng 4 (HT)	18. TBA Quảng Thắng 5(HT)		
24	Tiếp địa lặp lại RLL cho cột 8,5m thủ công	RLL-8,5 TC	Bộ	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
25	Tiếp địa lặp lại RLL cho cột 7,5m cơ giới	RLL-7,5 CG	Bộ	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
26	Tiếp địa lặp lại RLL cho cột 8,5m cơ giới	RLL-8,5 CG	Bộ	2	6	2	5	4	1	3	5	3	4	2	2	1	9	6	3	2	2	62	
27	Tiếp địa lặp lại RLL cho cột 10m cơ giới	RLL-10 CG	Bộ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	1	-	-	-	7	
28	Đai thép, khóa đai	ĐT+KĐ	Bộ	102	192	158	130	150	12	32	44	102	68	16	32	10	128	100	48	30	12	1.366	Cố định biển tên cột
29	Thẻ lộ cáp hạ áp	TLC	Cái	3	3	-	-	-	-	-	2	1	4	-	2	-	4	3	3	-	-	25	
30	Biển báo cột có nhiều nguồn điện	BB-CNN	Biển	1	1	2	1	2													1	8	
31	Biển tên cột hạ áp trên cột lắp mới	BTC-XDM	Biển	22	60	9	20	22	6	11	18	12	15	8	6	5	41	24	11	14	6	310	Biển bằng tôn, lắp trên cột
32	Biển tên cột hạ áp trên cột hiện có	BTC-HT	Biển	29	36	70	45	53	-	5	4	39	19	-	10	-	23	26	13	1	-	373	bằng đai thép và khoá đai
IV. PHẦN THÍ NGHIỆM																								
1	Tiếp địa cột điện, cột thu lôi bằng bê tông	TN	Vị trí	3	8	2	6	4	2	4	5	3	5	2	3	1	11	7	3	2	2	73	
B. PHẦN CÔNG TƠ VÀ TỦ TIẾP ĐỊA ĐẦU CHỜ																								
1	Chuyển hòm 1 công tơ	CH1	Hòm	-	1	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	8	
2	Chuyển hòm 2 công tơ	CH2	Hòm	2	1	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	2	-	1	-	-	10	
3	Chuyển hòm 4 công tơ	CH4	Hòm	7	2	1	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	2	2	1	-	-	19	
4	Chuyển hòm công tơ 3 pha	CH3fa	Hòm	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	6	
5	Đai thép cột đơn (0,15kg/1đai)	ĐT1	Cái	28	7	5	-	-	-	3	11	20	-	-	-	-	15	12	5	-	-	107	Cố định hộp trung gian và hòm công tơ trên cột
6	Đai thép cột đôi (0,25kg/1đai)	ĐT2	Cái	-	4	4	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	16	
7	Khóa đai thép	KĐT	Cái	28	11	9	-	-	-	3	13	20	-	-	-	-	21	12	5	-	-	123	
8	Tháo lắp lại Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x25	TLL-AL/XLPE-4x25	m	4	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	8	4	-	-	-	24	Dây xuống hộp H3fa tháo chuyển
9	Tháo lắp lại Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x25	TLL-AL/XLPE-2x25	m	36	16	8	-	-	-	4	20	24	-	-	-	-	20	12	8	-	-	148	Dây xuống hộp H1, H2; H4, H6 tháo chuyển
10	Ghíp cáp hạ thế (25-120) - 2 bulong	GN25-120	Cái	78	34	8	-	32	-	12	12	70	52	-	12	-	92	68	28	-	-	498	
11	Dây thép mạ kẽm 1,5mm bọc nhựa (Chiều dày bọc nhựa 1mm)	DT	m	50	70	10	-	15	-	25	25	125	55	-	25	-	110	45	40	-	-	595	Bó gọn dây xuống hộp trung gian và hộp công tơ
12	Má ốp và vòng treo bổ trợ	VTBT	Cái	4	1	2	-	-	-	0	2	3	-	-	-	-	4	2	1	-	-	18	
13	Kẹp xiết bổ trợ cáp 2x25	KXBT-2x25	Cái	32	11	5	-	-	-	2	11	16	-	-	-	-	13	9	5	-	-	104	
14	Kẹp xiết bổ trợ cáp 4x25	KXBT-4x25	Cái	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	6	

BẢNG 7: BẢNG KÊ CHI TIẾT ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP XÂY DỰNG MỚI VÀ CẢI TẠO

NÂNG CAO NĂNG LỰC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ ÁP, GIẢM TTĐN VÀ GIẢM SỐ KHÁCH HÀNG ĐIỆN ÁP THẤP KHU VỰC XÃ ĐƯỜNG HOA, QUẢNG HÀ, QUẢNG ĐỨC, TỈNH QUẢNG NINH

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL		Đấu trả hộp công tơ						Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
1. TBA Đường Hoa 12(XDM)																							
Lộ 1																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-		XN-1L	1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95	13		2NPC.I-10-190-4,3 CG	MĐLT-3 CG	RLL-10 CG	XN-2L-D	2KX-4x95															
1.2	AL-XLPE-4x95	26		Tận dụng	-		XN-2L-D	1KX-4x95			8	4BC-95											
Lộ 2																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-			1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95	13		Tận dụng	-			1KX-4x95			8	4BC-95											
Lộ 3																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-			1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95	13		Tận dụng	-			2KX-4x95															
3.2	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.3	AL-XLPE-4x95	34		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.4	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.5	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.6	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.7	AL-XLPE-4x95	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
3.8	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.9	AL-XLPE-4x95	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.10	AL-XLPE-4x95	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.11	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.12	AL-XLPE-4x95	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.13	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.14	AL-XLPE-4x95	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.15	AL-XLPE-4x95	33		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.16	AL-XLPE-4x95	34		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.17	AL-XLPE-4x95	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.18	AL-XLPE-4x95	30		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.19	AL-XLPE-4x95	28		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95			18								1	2			
3.20	AL-XLPE-4x95		41	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1	2		1					
3.21	AL-XLPE-4x95		24	NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95											1	2			
3.22	AL-XLPE-4x95		25	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.23	AL-XLPE-4x95		32	Tận dụng	-		XN-2V-D	2KX-4x95								2		1					
3.24	AL-XLPE-4x95		43	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95													3		1
3.25	AL-XLPE-4x95		45	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95								2		3					
3.26	AL-XLPE-4x95		27	Tận dụng	-		XN-2V-D	1KX-4x95				4BC-95				2		1					
Nhánh rẽ sau cột 3.21																							
3.21	AL-XLPE-4x50			-	-			1KX-4x50			8	4BC-50											
3.21/1.1	AL-XLPE-4x50		38	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x50							1	1							
3.21/1.2	AL-XLPE-4x50		41	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x50								3							
3.21/1.3	AL-XLPE-4x50		42	Tận dụng	-		XN-2V-D	1KX-4x50				4BC-50			1	1							
TỔNG		**741**	**358**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**12**	**0**	**42**	**0**	**0**	**0**	**3**	**13**	**0**	**6**	**0**	**2**	**7**	**0**	**1**

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL			Đấu trả hộp công tơ					Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
3.9	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.10	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.11	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.12	AL-XLPE-4x70	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.13	AL-XLPE-4x70	33		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.14	AL-XLPE-4x70	29		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.15	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.16	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x70															
3.17	AL-XLPE-4x70	28		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.18	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.19	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.20	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.21	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.22	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.23	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.24	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.25	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.26	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.27	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.28	AL-XLPE-4x70	40		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-N	2KX-4x70															
3.29	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.30	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x70															
3.31	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.32	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.33	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.34	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.35	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.36	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.37	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.38	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.39	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.40	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.41	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.42	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.43	AL-XLPE-4x70	34		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.44	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x70															
3.45	AL-XLPE-4x70	35		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	2KX-4x70															
3.46	AL-XLPE-4x70	13		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.47	AL-XLPE-4x70	25		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.48	AL-XLPE-4x70	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.49	AL-XLPE-4x70	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.50	AL-XLPE-4x70	27		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	1KX-4x70				4BC-70											
TỔNG		**2.047**	**754**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**8**	**8**	**0**	**0**	**4**	**3**	**4**	**0**	**1**	**1**	**1**	**2**	**0**	**0**
3. TBA Đường Hoa 10(HT)																							
Lộ 1																							
1.28	AL-XLPE-4x50			-	-	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	1KX-4x50			8	4BC-50											

CÔNG TY TNHH VĨ GIA

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP												
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL			Đấu trả hộp công tơ						Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
1.29	AL-XLPE-4x50	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
1.30	AL-XLPE-4x50	30		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
1.31	AL-XLPE-4x50	32		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
1.32	AL-XLPE-4x50	41		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
1.33	AL-XLPE-4x50	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
1.34	AL-XLPE-4x50	41		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x50																
1.35	AL-XLPE-4x50	37		NPC.I-10-190-4,3 CG	MLT-3 CG		XN-1L	2KX-4x50																
3.13	AL-XLPE-4x50	29		2NPC.I-10-190-4,3 CG	MĐLT-3 CG		XN-2L-N	2KX-4x50													1		1	
3.12	AL-XLPE-4x50		37	NPC.I-10-190-5,0 CG	MLT-3A CG		XN-1L	2KX-4x50											1					
3.11	AL-XLPE-4x50		38	Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x50				4BC-50												
TỔNG		**283**	**75**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**1**
4. TBA Quảng Long 2 (HT)																								
Lộ 1																								
Nhánh rẽ sau cột 1.16																								
1.16	AL-XLPE-4x50			-	-		XN-1L	1KX-4x50			8	4BC-50												
1.16/1.1	AL-XLPE-4x50	20		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-N	2KX-4x50																
1.16/1.2	AL-XLPE-4x50	34		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
1.16/1.3	AL-XLPE-4x50	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
1.16/1.4	AL-XLPE-4x50	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
1.16/1.5	AL-XLPE-4x50	32		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x50																
1.16/1.6	AL-XLPE-4x50	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
1.16/1.7	AL-XLPE-4x50	35		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x50																
1.16/1.8	AL-XLPE-4x50	29		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	1KX-4x50				4BC-50												
Lộ 2																								
Nhánh rẽ sau cột 2.3																								
2.3	AL-XLPE-4x70			-	-		XN-1L	1KX-4x70			8	4BC-70												
2.3/1.1	AL-XLPE-4x70	13		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x70																
2.3/1.2	AL-XLPE-4x70	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70																
2.3/1.3	AL-XLPE-4x70	36		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	2KX-4x70																
2.3/1.4	AL-XLPE-4x70	43		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70																
2.3/1.5	AL-XLPE-4x70	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70																
2.3/1.6	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70																
2.3/1.7	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70																
2.3/1.8	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	1KX-4x70				4BC-70												
Nhánh rẽ sau cột 2.3/1.4																								
2.3/1.4	AL-XLPE-4x50			-	-			1KX-4x50			8	4BC-50												
2.3/1.4/1.1	AL-XLPE-4x50	31		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x50																
2.3/1.4/1.2	AL-XLPE-4x50	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.3/1.4/1.3	AL-XLPE-4x50	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.3/1.4/1.4	AL-XLPE-4x50	39		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.3/1.4/1.5	AL-XLPE-4x50	35		Tận dụng	-	RLL-7,5 CG	XN-1L	2KX-4x50																
TỔNG		**724**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
5. TBA Quảng Sơn 1 (HT)																								
Lộ 3																								
Nhánh rẽ sau cột 3.4																								
3.4	AL-XLPE-4x70			-	-			1KX-4x70			8	4BC-70												
3.4/1.1	AL-XLPE-4x70		40	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x70								1								

M.S.D.N: 0101... CÔNG TY TNHH VŨ GIA ... Q. ĐỐNG ĐA - T.P HÀ NỘI

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL		Đấu trả hộp công tơ						Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
3.4/1.2	AL-XLPE-4x70		42	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x70							1								
3.4/1.3	AL-XLPE-4x70		39	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x70								2							
3.4/1.4	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.5	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.6	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.7	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.8	AL-XLPE-4x70	37		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	2KX-4x70															
3.4/1.9	AL-XLPE-4x70	28		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.10	AL-XLPE-4x70	28		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.11	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.12	AL-XLPE-4x70	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.13	AL-XLPE-4x70	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.14	AL-XLPE-4x70	28		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.15	AL-XLPE-4x70	33		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.16	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.17	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.18	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
3.4/1.19	AL-XLPE-4x70	41		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-1L	1KX-4x70				4BC-70											
Nhánh rẽ sau cột 3.27																							
3.27	AL-XLPE-4x50			-	-		XN-1L	1KX-4x50			8	4BC-50											
3.27/1.1	AL-XLPE-4x50	18		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x50															
3.27/1.2	AL-XLPE-4x50	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															
3.27/1.3	AL-XLPE-4x50	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															
3.27/1.4	AL-XLPE-4x50	34		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	2KX-4x50															
3.27/1.5	AL-XLPE-4x50	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															
3.27/1.6	AL-XLPE-4x50	41		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-2L-D	1KX-4x50				4BC-50											
TỔNG		**785**	**121**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**0**	**0**	**1**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6. TBA Quảng Sơn 2 (HT)																							
Lộ 1																							
Nhánh rẽ sau cột 1.14																							
1.14	AL-XLPE-4x50			-	-		XN-2L-D	1KX-4x50			8	4BC-50											
1.14/1.1	AL-XLPE-4x50	14		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x50															
1.14/1.2	AL-XLPE-4x50	32		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x50															
1.14/1.3	AL-XLPE-4x50	33		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x50															
1.14/1.4	AL-XLPE-4x50	30		NPC.I-10-190-4,3 CG	MLT-3 CG		XN-1L	2KX-4x50															
1.14/1.5	AL-XLPE-4x50	45		2NPC.I-10-190-4,3 TC	MĐLT-3 TC		XN-2L-D	2KX-4x50															
1.14/1.6	AL-XLPE-4x50	36		NPC.I-8,5-190-5,0 TC	MLT-2A TC	RLL-8,5 TC	XN-1L	1KX-4x50				4BC-50											
TỔNG		**190**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
7. TBA Quảng Long 6 (HT)																							
Nhánh rẽ 1 sau cột 1.16																							
1.16	AL-XLPE-4x70			-	-		XN-1V	1KX-4x70			8	4BC-70											
1.16/1.1	AL-XLPE-4x70	21		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x70															
1.16/1.2	AL-XLPE-4x70	34		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.16/1.3	AL-XLPE-4x70	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.16/1.4	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.16/1.5	AL-XLPE-4x70	33		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.16/1.6	AL-XLPE-4x70	32		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL		Đấu trả hộp công tơ						Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
1.16/1.7	AL-XLPE-4x70	33		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-N	2KX-4x70															
1.16/1.8	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.16/1.9	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	1KX-4x70				4BC-70											
Nhánh rẽ 1 sau cột 1.11																							
1.11	AL-XLPE-4x50			-	-		XN-1V	1KX-4x50				4BC-50											
1.11/1.1	AL-XLPE-4x50	28		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x50												1			
1.11/1.2	AL-XLPE-4x50	37		Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x50															
1.11/1.3	AL-XLPE-4x50	27		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															
1.11/1.4	AL-XLPE-4x50	25		Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x50							1								
1.11/1.5	AL-XLPE-4x50	30		Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x50						1									
1.11/1.6	AL-XLPE-4x50	35		Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x50								1							
1.11/1.7	AL-XLPE-4x50	27		Tận dụng	-	RLL-7,5 CG	XN-1V	1KX-4x50				4BC-50			1	1							
TỔNG		**515**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**1**	**2**	**2**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**
8. TBA Quảng Thịnh 8 (XDM)																							
Lộ 1																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-		XN-1L	1KX-4x95	4														
(1.2).1	AL-XLPE-4x95	10		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x95															
(1.2).2	AL-XLPE-4x95	29		NPC.I-10-190-5,0 CG	MLT-3A CG		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).3	AL-XLPE-4x95	38		2NPC.I-10-190-4,3 CG	MĐLT-3 CG		XN-2L-D	2KX-4x95												1			
(1.2).4	AL-XLPE-4x95		35	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95								1							
(1.2).5	AL-XLPE-4x95		39	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).6	AL-XLPE-4x95		38	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).7	AL-XLPE-4x95		17	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95												1			
(1.2).8	AL-XLPE-4x95		31	Tận dụng	-		XN-2L-D	1KX-4x95			8	4BC-95											
Lộ 2																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-			1KX-4x95	4														
(1.2).1	AL-XLPE-4x95		10	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).2	AL-XLPE-4x95		29	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).3	AL-XLPE-4x95		38	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).4	AL-XLPE-4x95		35	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).5	AL-XLPE-4x95		39	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).6	AL-XLPE-4x95		38	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).7	AL-XLPE-4x95		17	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).8	AL-XLPE-4x95		31	Tận dụng	-			1KX-4x95			8	4BC-95											
Nhánh rẽ sau cột 2.3																							
2.3	AL-XLPE-4x50			-	-			1KX-4x50			8	4BC-50											
2.3/1.1	AL-XLPE-4x50	21		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x50															
2.3/1.2	AL-XLPE-4x50	33		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50												1			
2.3/1.3	AL-XLPE-4x50	33		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50														2	
2.3/1.4	AL-XLPE-4x50	33		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x50															
2.3/1.5	AL-XLPE-4x50	37		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	2KX-4x50															
2.3/1.6	AL-XLPE-4x50	37		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x50															
2.3/1.7	AL-XLPE-4x50	38		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x50															
2.3/1.8	AL-XLPE-4x50	38		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x50															
2.3/1.9	AL-XLPE-4x50	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															
2.3/1.10	AL-XLPE-4x50	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															
2.3/1.11	AL-XLPE-4x50	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL			Đấu trả hộp công tơ					Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
2.3/1.12	AL-XLPE-4x50	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															
2.3/1.13	AL-XLPE-4x50	30		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x50															
2.3/1.14	AL-XLPE-4x50	38		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	1KX-4x50				4BC-50											
TỔNG		**577**	**397**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**3**	**0**	**2**	**0**	**0**
9. TBA Quảng Đức 6 (HT)																							
Lộ 1																							
TBA	AL-XLPE-4x95		6	-	-		XN-1L	1KX-4x95	4														
1.1	AL-XLPE-4x95		22	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95						1									
1.2	AL-XLPE-4x95		39	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1								
1.3	AL-XLPE-4x95		38	Tận dụng	-		XN-2L-D	2KX-4x95						1									
1.4	AL-XLPE-4x95		41	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1								
1.5	AL-XLPE-4x95		44	Tận dụng	-		XN-2L-D	2KX-4x95								1		1					
1.6	AL-XLPE-4x95		41	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95								1							
1.7	AL-XLPE-4x95		38	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95						2									
1.8	AL-XLPE-4x95		37	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95						1									
1.9	AL-XLPE-4x95		35	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.10	AL-XLPE-4x95		43	Tận dụng	-		XN-2L-D	2KX-4x95						1				1					
1.11	AL-XLPE-4x95		46	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95						1		1							
1.12	AL-XLPE-4x95		57	Tận dụng	-		XN-2L-D	2KX-4x95					1		1								
1.13	AL-XLPE-4x95		34	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.14	AL-XLPE-4x95		45	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.15	AL-XLPE-4x95		41	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.16	AL-XLPE-4x95		44	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.17	AL-XLPE-4x95		37	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.18	AL-XLPE-4x95		32	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.19	AL-XLPE-4x95		18	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95						1									
1.19A	AL-XLPE-4x95		39	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.20	AL-XLPE-4x95		53	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.21	AL-XLPE-4x95		47	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95						1									
1.22	AL-XLPE-4x95		41	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.23	AL-XLPE-4x95		38	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.24	AL-XLPE-4x95		42	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.25	AL-XLPE-4x95		40	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.26	AL-XLPE-4x95		32	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.27	AL-XLPE-4x95		34	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.28	AL-XLPE-4x95		30	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.29	AL-XLPE-4x95		41	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1								
1.29A	AL-XLPE-4x95	34		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
1.30	AL-XLPE-4x95	33		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.31	AL-XLPE-4x95	35		NPC.I-10-190-4,3 CG	MLT-3 CG		XN-1L	2KX-4x95											1				
1.32	AL-XLPE-4x95	43		NPC.I-10-190-4,3 CG	MLT-3 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.33	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95											1				
1.34	AL-XLPE-4x95	37		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															1
1.35	AL-XLPE-4x95		32	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95											1				
1.36	AL-XLPE-4x95		33	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95												1			
1.37	AL-XLPE-4x95		29	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95												1			

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL			Đấu trả hộp công tơ					Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
1.38	AL-XLPE-4x95		47	Tận dụng	-		XN-2L-D	2KX-4x95							1								
1.39	AL-XLPE-4x95		35	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1								
1.40	AL-XLPE-4x95		30	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.41	AL-XLPE-4x95		29	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95												1			
1.42	AL-XLPE-4x95		31	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1								
1.43	AL-XLPE-4x95		37	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1	1							
1.44	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.45	AL-XLPE-4x95	39		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-N	2KX-4x95															
1.46	AL-XLPE-4x95	31		Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.47	AL-XLPE-4x95	31		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.48	AL-XLPE-4x95	33		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
1.49	AL-XLPE-4x95	29		Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x95				4BC-95											
TỔNG		**423**	**1.478**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**1**	**9**	**8**	**4**	**0**	**2**	**0**	**4**	**2**	**0**	**1**
10. TBA Quảng Minh 14(XDM) và TBA Quảng Minh 3(HT); TBA Quảng Minh 1(HT)																							
10.1. TBA Quảng Minh 14 (XDM)																							
Lộ 1																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-		XN-1L	1KX-4x95	4														
1.1	AL-XLPE-4x95		10	Tận dụng	-	RLL-10 CG	XN-1L	2KX-4x95						1									
1.2	AL-XLPE-4x95		29	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95						1	1								
1.3	AL-XLPE-4x95		43	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1	1							
1.4	AL-XLPE-4x95		40	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1	2							
1.5	AL-XLPE-4x95		44	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95								2		1					
1.6	AL-XLPE-4x95		35	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							2	1							
1.7	AL-XLPE-4x95		33	Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x95			8	4BC-95				1							
Lộ 2																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-		XN-1L	1KX-4x95	4														
(2.3).1	AL-XLPE-4x95	9		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x95															
(2.3).2	AL-XLPE-4x95	36		Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x95			8	4BC-95											
Lộ 3																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-			1KX-4x95	4														
(2.3).1	AL-XLPE-4x95		9	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).2	AL-XLPE-4x95		36	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).3	AL-XLPE-4x95		35	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
(2.3).4	AL-XLPE-4x95		20	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(2.3).5	AL-XLPE-4x95		31	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
3.6	AL-XLPE-4x95	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.7	AL-XLPE-4x95	38		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
3.8	AL-XLPE-4x95	21		Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x95			8	4BC-95											
10.2. TBA Quảng Minh 3 (HT)																							
Lộ 1																							
TBA	AL-XLPE-4x95		6	-	-		XN-1L	1KX-4x95	4														
(1.4).1	AL-XLPE-4x95		21	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							2			1					
(1.4).2	AL-XLPE-4x95		26	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
(1.4).3	AL-XLPE-4x95		39	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							2								
(1.4).4	AL-XLPE-4x95		40	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1	1							
(1.4).5	AL-XLPE-4x95		40	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1	1							
(1.4).6	AL-XLPE-4x95		47	Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x95				4BC-95											

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP												
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL			Đấu trả hộp công tơ						Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
10.3. TBA Quảng Minh 1 (HT)																								
Lộ 1																								
3.7	AL-XLPE-4x70			-	-		XN-1L	1KX-4x70			8	4BC-70												
3.7/1.1	AL-XLPE-4x70	17		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x70																
3.7/1.2	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70																
3.7/1.3	AL-XLPE-4x70	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70																
3.7/1.4	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70																
3.7/1.5	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70																
3.7/1.6	AL-XLPE-4x70	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70																
3.7/1.7	AL-XLPE-4x70	33		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x70																
3.7/1.8	AL-XLPE-4x70	23		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70																
3.7/1.9	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70																
3.7/1.10	AL-XLPE-4x70	30		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70																
3.7/1.11	AL-XLPE-4x70	31		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	1KX-4x70				4BC-70												
TỔNG		**516**	**584**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**32**	**0**	**0**	**2**	**11**	**9**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
11. TBA Quảng Minh 11 (HT)																								
Lộ 2																								
Nhánh rẽ sau cột 2.10																								
2.10	AL-XLPE-4x50			-	-		XN-1L	1KX-4x50			8	4BC-50												
2.10/1.1	AL-XLPE-4x50	20		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x50																
2.10/1.2	AL-XLPE-4x50	33		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.10/1.3	AL-XLPE-4x50	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.10/1.4	AL-XLPE-4x50	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.10/1.5	AL-XLPE-4x50	41		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.10/1.6	AL-XLPE-4x50	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.10/1.7	AL-XLPE-4x50	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x50																
2.10/1.8	AL-XLPE-4x50	36		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	1KX-4x50				4BC-50												
TỔNG		**283**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
12. TBA Quảng Chính 14 (XDM)																								
Lộ 1																								
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-		XN-1L	1KX-4x95	4															
(1.2).1	AL-XLPE-4x95	11		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-10 CG	XN-2L-D	2KX-4x95																
(1.2).2	AL-XLPE-4x95	17		2NPC.I-10-190-4,3 CG	MĐLT-3 CG		XN-2L-D	2KX-4x95																
1.3	AL-XLPE-4x95		22	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95																
1.4	AL-XLPE-4x95		25	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95								1								
1.5	AL-XLPE-4x95		17	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95			8													
1.6	AL-XLPE-4x95		45	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95								1								
1.7	AL-XLPE-4x95		27	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95																
1.8	AL-XLPE-4x95		31	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95								1								
1.9	AL-XLPE-4x95		26	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95																
1.10	AL-XLPE-4x95		26	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95						1		1								
1.11	AL-XLPE-4x95		41	Tận dụng	-		XN-2L-N	1KX-4x95			8	4BC-95		1										
Lộ 2																								
TBA	AL-XLPE-4x95		6	-	-			1KX-4x95	4															
(1.2).1	AL-XLPE-4x95		11	Tận dụng	-			2KX-4x95																
(1.2).2	AL-XLPE-4x95		17	Tận dụng	-			2KX-4x95																
2.3	AL-XLPE-4x95		32	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95																

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL		Đấu trả	Đấu trả hộp công tơ					Chuyển hộp công tơ				
														H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
2.4	AL-XLPE-4x95		33	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
2.5	AL-XLPE-4x95		46	Tận dụng	-		XN-2L-D	2KX-4x95															
2.6	AL-XLPE-4x95		19	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
2.7	AL-XLPE-4x95		40	Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x95			8	4BC-95											
TỔNG		**34**	**464**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**24**	**0**	**0**	**2**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
13. TBA Quảng Chính 3 (HT)																							
Lộ 1																							
Nhánh rẽ sau cột 1.9																							
1.9	AL-XLPE-4x50			-	-		XN-1L	1KX-4x50			8	4BC-50											
1.9/1.1	AL-XLPE-4x50	19		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x50															
1.9/1.2	AL-XLPE-4x50	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															
1.9/1.3	AL-XLPE-4x50	32		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															
1.9/1.4	AL-XLPE-4x50	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50															
1.9/1.5	AL-XLPE-4x50	38		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	1KX-4x50				4BC-50											
TỔNG		**162**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
14. TBA Quảng Long 15 (XDM) và TBA Quảng Trung 4 (HT)																							
14.1. TBA Quảng Long 15(XDM)																							
Lộ 1																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-		XN-1L	1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95	9		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x95															
(1.2.3).2	AL-XLPE-4x95	22		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2.3).3	AL-XLPE-4x95	31		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.4	AL-XLPE-4x95	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.5	AL-XLPE-4x95	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.6	AL-XLPE-4x95	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.7	AL-XLPE-4x95	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.8	AL-XLPE-4x95	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.9	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.10	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.11	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.12	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.13	AL-XLPE-4x95	38		NPC.I-10-190-4,3 CG	MLT-3 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.14	AL-XLPE-4x95	29		2NPC.I-10-190-4,3 CG	MĐLT-3 CG	RLL-10 CG	XN-2L-D	2KX-4x95													1		2
1.15	AL-XLPE-4x95	42		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95										1					
1.16	AL-XLPE-4x95		43	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95							1								
1.17	AL-XLPE-4x95	27		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.18	AL-XLPE-4x95		19	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1		2						
1.19	AL-XLPE-4x95	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95												2			
1.20	AL-XLPE-4x95		43	Tận dụng	-		XN-2V-D	1KX-4x95			8	4BC-95			1		1						
Nhánh rẽ sau cột 1.20																							
1.20	AL-XLPE-4x70			-	-		XN-2V-D	1KX-4x70			8	4BC-70											
1.20/1.1	AL-XLPE-4x70		24	NPC.I-10-190-5,0 CG	MLT-3A CG	RLL-10 CG	XN-1L	2KX-4x70													1		
1.20/1.2	AL-XLPE-4x70		37	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x70															
1.20/1.3	AL-XLPE-4x70		38	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x70						2									
1.20/1.4	AL-XLPE-4x70		40	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x70							1								
1.20/1.5	AL-XLPE-4x70		42	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x70						1									
1.20/1.6	AL-XLPE-4x70		41	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x70							1								

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL			Đấu trả hộp công tơ					Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
1.20/1.7	AL-XLPE-4x70		44	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x70															
1.20/1.8	AL-XLPE-4x70		37	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x70															
1.20/1.9	AL-XLPE-4x70		44	NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	1KX-4x70				4BC-70											
Lộ 2																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-			1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95		9	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2.3).2	AL-XLPE-4x95		22	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2.3).3	AL-XLPE-4x95		31	Tận dụng	-			2KX-4x95															
2.4	AL-XLPE-4x95	34		NPC.I-8,5-190-4,3 TC	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
2.5	AL-XLPE-4x95	36		NPC.I-8,5-190-4,3 TC	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
2.6	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 TC	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
2.7	AL-XLPE-4x95	33		NPC.I-8,5-190-4,3 TC	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
2.8	AL-XLPE-4x95	30		NPC.I-8,5-190-4,3 TC	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
2.9	AL-XLPE-4x95	33		NPC.I-8,5-190-5,0 TC	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95															
2.10	AL-XLPE-4x95	27		NPC.I-8,5-190-5,0 TC	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95															
2.11	AL-XLPE-4x95		14	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95								1							
2.12	AL-XLPE-4x95		26	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1	2							
2.13	AL-XLPE-4x95		46	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95						1		1							
2.14	AL-XLPE-4x95		24	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
2.15	AL-XLPE-4x95		28	Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x95			8	4BC-95			1	1		1					
Nhánh rẽ sau cột 2.11																							
2.11	AL-XLPE-4x70			-	-			1KX-4x70			8	4BC-70											
2.11/1.1	AL-XLPE-4x70		22	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
2.11/1.2	AL-XLPE-4x70		28	Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x70				4BC-70				2		1					
Lộ 3																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-			1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95		9	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2.3).2	AL-XLPE-4x95		22	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2.3).3	AL-XLPE-4x95		31	Tận dụng	-			2KX-4x95															
3.4	AL-XLPE-4x95	25		NPC.I-10-190-5,0 CG	MLT-3A CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.5	AL-XLPE-4x95	28		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.6	AL-XLPE-4x95	25		Tận dụng	-		XN-2L-D	1KX-4x95			8	4BC-95											
Lộ 4																							
TBA	AL-XLPE-4x70	6		-	-		XN-1L	1KX-4x70		4													
4.1	AL-XLPE-4x70	19		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x70															
4.2	AL-XLPE-4x70	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
4.3	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
4.4	AL-XLPE-4x70	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
4.5	AL-XLPE-4x70	32		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
4.6	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x70															
4.7	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
4.8	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	1KX-4x70				4BC-70											
14.2. TBA Quảng Trung 4 (HT)																							
Lộ 3																							
3.5	AL-XLPE-4x95			-	-		XN-2V-D	1KX-4x95			8	4BC-95											
3.6	AL-XLPE-4x95		12	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95			8												
3.7	AL-XLPE-4x95		36	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95															

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL			Đấu trả hộp công tơ					Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
3.8	AL-XLPE-4x95		44	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95							2								
3.9	AL-XLPE-4x95		47	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95						1									
3.10	AL-XLPE-4x95		35	Tận dụng	-		XN-2V-D	2KX-4x95						1									
3.11	AL-XLPE-4x95		42	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1								
3.12	AL-XLPE-4x95		37	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95						1									
3.13	AL-XLPE-4x95		40	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
3.14	AL-XLPE-4x95		38	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
3.15	AL-XLPE-4x95		48	Tận dụng	-			1KX-4x95				4BC-95			1			1					
TỔNG		**1.188**	**1.143**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**12**	**4**	**56**	**0**	**0**	**7**	**11**	**7**	**0**	**6**	**1**	**2**	**2**	**0**	**2**
15. TBA Quảng Phong 13 (XDM) và TBA Quảng Phong 3 (HT)																							
15.1. TBA Quảng Phong 13 (XDM)																							
Lộ 1																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-		XN-1L	1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95	5		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-N	2KX-4x95															
1.2	AL-XLPE-4x95	35		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.3	AL-XLPE-4x95	35		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.4	AL-XLPE-4x95	31		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.5	AL-XLPE-4x95	30		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.6	AL-XLPE-4x95	24		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	2KX-4x95															
1.7	AL-XLPE-4x95	32		NPC.I-10-190-5,0 CG	MLT-3A CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.8	AL-XLPE-4x95	41		2NPC.I-10-190-4,3 CG	MĐLT-3 CG	RLL-10 CG	XN-2L-D	2KX-4x95															
1.9	AL-XLPE-4x95	26		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.10	AL-XLPE-4x95	26		Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x95			8	4BC-95											
Lộ 2																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-			1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95	5		Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).2	AL-XLPE-4x95	33		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x95															
(2.3).3	AL-XLPE-4x95	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(2.3).4	AL-XLPE-4x95	23		Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
(2.3).5	AL-XLPE-4x95	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(2.3).6	AL-XLPE-4x95	33		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(2.3).7	AL-XLPE-4x95	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(2.3).8	AL-XLPE-4x95	33		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x95															
(2.3).9	AL-XLPE-4x95	35		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	2KX-4x95															
(2.3).10	AL-XLPE-4x95	37		Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
(2.3).11	AL-XLPE-4x95	36		Tận dụng	-		XN-2L-N	2KX-4x95															
2.12	AL-XLPE-4x95	19		NPC.I-10-190-4,3 CG	MLT-3 CG		XN-1L	2KX-4x95															
2.13	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
2.14	AL-XLPE-4x95	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
2.15	AL-XLPE-4x95	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
2.16	AL-XLPE-4x95	41		NPC.I-10-190-5,0 CG	MLT-3A CG		XN-1L	2KX-4x95															
2.17	AL-XLPE-4x95	28		Tận dụng	-		XN-2L-D	1KX-4x95			8	4BC-95											
Lộ 3																							
TBA	AL-XLPE-4x95		6	-	-			1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95		5	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).2	AL-XLPE-4x95		33	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).3	AL-XLPE-4x95		36	Tận dụng	-			2KX-4x95															

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL			Đấu trả hộp công tơ					Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
(2.3).4	AL-XLPE-4x95		23	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).5	AL-XLPE-4x95		36	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).6	AL-XLPE-4x95		33	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).7	AL-XLPE-4x95		36	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).8	AL-XLPE-4x95		33	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).9	AL-XLPE-4x95		35	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(2.3).10	AL-XLPE-4x95		37	Tận dụng	-	RLL-8,5 CG		1KX-4x95			8	4BC-95											
15.2. TBA Quảng Phong 3 (HT)																							
Lộ 1																							
1.6	AL-XLPE-4x95			NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	1KX-4x95			8	4BC-95							1		2		1
1.7	AL-XLPE-4x95		44	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95						1		2							
1.8	AL-XLPE-4x95		40	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95							1	1		1					
1.8A	AL-XLPE-4x95		36	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
1.9	AL-XLPE-4x95		13	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95							1	2		1					
1.9A	AL-XLPE-4x95		25	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
1.10	AL-XLPE-4x95		25	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95								3		1					
1.11	AL-XLPE-4x95		34	Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95							1	1		2					
1.11A	AL-XLPE-4x95	20		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
4.4	AL-XLPE-4x95	22		Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95			8					2							
4.3	AL-XLPE-4x95		33	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95								1							
4.2	AL-XLPE-4x95		35	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95							1			1					
4.1	AL-XLPE-4x95		26	Tận dụng	-		XN-1V	1KX-4x95			8	4BC-95											
TỔNG		**887**	**624**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**12**	**0**	**48**	**0**	**0**	**1**	**4**	**12**	**0**	**6**	**1**	**0**	**2**	**0**	**1**
16. TBA Quảng Phong 14 (XDM)																							
16.1. TBA Quảng Phong 14 (XDM)																							
Lộ 1																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-		XN-1L	1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95	11		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	2KX-4x95															
(1.2.3).2	AL-XLPE-4x95	30		Tận dụng	-		XN-2V-N	2KX-4x95															
(1.2).3	AL-XLPE-4x95	39		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-N	2KX-4x95															
(1.2).4	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).5	AL-XLPE-4x95	39		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).6	AL-XLPE-4x95	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).7	AL-XLPE-4x95	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).8	AL-XLPE-4x95	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).9	AL-XLPE-4x95	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).10	AL-XLPE-4x95	29		Tận dụng	-		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).11	AL-XLPE-4x95		20	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x95															
(1.2).12	AL-XLPE-4x95		26	Tận dụng	-		XN-1L	1KX-4x95			8	4BC-95											
Lộ 2																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-			1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95		11	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2.3).2	AL-XLPE-4x95		30	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).3	AL-XLPE-4x95		39	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).4	AL-XLPE-4x95		39	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).5	AL-XLPE-4x95		39	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).6	AL-XLPE-4x95		37	Tận dụng	-			2KX-4x95															

CÔNG TY TNHH VŨ GIA

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP											
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL		Đấu trả hộp công tơ					Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
(1.2).7	AL-XLPE-4x95		40	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).8	AL-XLPE-4x95		38	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).9	AL-XLPE-4x95		36	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).10	AL-XLPE-4x95		29	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).11	AL-XLPE-4x95		20	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2).12	AL-XLPE-4x95		26	Tận dụng	-			2KX-4x95															
2.13	AL-XLPE-4x95	18		NPC.I-10-190-5,0 CG	MLT-3A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95															
2.14	AL-XLPE-4x95	39		Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95							2								
2.15	AL-XLPE-4x95		41	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95							1								
2.16	AL-XLPE-4x95		40	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95								1							
2.17	AL-XLPE-4x95		38	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95								1							
2.18	AL-XLPE-4x95		37	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95								2							
2.19	AL-XLPE-4x95		43	Tận dụng	-		XN-2V-D	2KX-4x95			8												
2.20	AL-XLPE-4x95		42	NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x95										1	1		1		
2.21	AL-XLPE-4x95		26	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95															
2.22	AL-XLPE-4x95		40	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95															
2.23	AL-XLPE-4x95		47	Tận dụng	-		XN-1V	2KX-4x95							1	1		1					
2.24	AL-XLPE-4x95		30	Tận dụng	-		XN-2V-D	1KX-4x95			8	4BC-95			1								
Lộ 3																							
TBA	AL-XLPE-4x95	6		-	-		XN-1L	1KX-4x95	4														
(1.2.3).1	AL-XLPE-4x95		11	Tận dụng	-			2KX-4x95															
(1.2.3).2	AL-XLPE-4x95		30	Tận dụng	-			1KX-4x95			8	4BC-95											
TỔNG		**413**	**855**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**12**	**0**	**32**	**0**	**0**	**0**	**5**	**5**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**
17. TBA Quảng Thắng 4 (HT)																							
Lộ 1																							
Nhánh rẽ sau cột 1.1/1.7																							
1.1/1.7	AL-XLPE-4x70			-	-		XN-1L	1KX-4x70			8	4BC-70											
1.1/1.7/1.1	AL-XLPE-4x70	27		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.2	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.3	AL-XLPE-4x70	30		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.4	AL-XLPE-4x70	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.5	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.6	AL-XLPE-4x70	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.7	AL-XLPE-4x70	27		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.8	AL-XLPE-4x70	31		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-2L-D	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.9	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.10	AL-XLPE-4x70	39		Tận dụng	-		XN-2L-D	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.11	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.12	AL-XLPE-4x70	40		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.13	AL-XLPE-4x70	41		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.14	AL-XLPE-4x70	40		2NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MĐLT-2 CG		XN-2L-D	2KX-4x70															
1.1/1.7/1.15	AL-XLPE-4x70	32		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	1KX-4x70				4BC-70											
TỔNG		**537**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

SỐ CỘT	DÂY DẪN	KHOẢNG CỘT		CỘT	MÓNG	TIẾP ĐỊA	XÀ	KẸP XIẾT	ĐẦU CỐT		GHÍP NỐI	BỊT ĐẦU CÁP												
		Xây dựng mới	Cải tạo thay thế, tăng cường						CA 95-HA	CA 70-HA	A 25-150 3BL			Đấu trả hộp công tơ						Chuyển hộp công tơ				
													Đấu trả	H1	H2	H4	H6	H3F	CH 1	CH 2	CH 4	CH 6	CH3F
		m	m	cột	móng	bộ	bộ	bộ	cái	cái	cái	cái	Tủ	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp	hộp
18. TBA Quảng Thắng 5(HT)																								
Lộ 2																								
Nhánh rẽ sau cột 2.12																								
2.12	AL-XLPE-4x50			-	-		XN-1L	1KX-4x50			8	4BC-50												
2.12/1.1	AL-XLPE-4x50	36		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	2KX-4x50																
2.12/1.2	AL-XLPE-4x50	38		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.12/1.3	AL-XLPE-4x50	37		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.12/1.4	AL-XLPE-4x50	41		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.12/1.5	AL-XLPE-4x50	40		NPC.I-8,5-190-4,3 CG	MLT-2 CG		XN-1L	2KX-4x50																
2.12/1.6	AL-XLPE-4x50	37		NPC.I-8,5-190-5,0 CG	MLT-2A CG	RLL-8,5 CG	XN-1L	1KX-4x50				4BC-50												
TỔNG		**229**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

CÔNG TY TNHH VŨ GIA