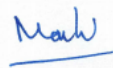
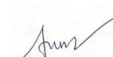


CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
Số: 02/ĐQLĐĐAKĐOA-SCL

CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐAK ĐOA

PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT – DỰ TOÁN
CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA ĐZHA PHÍA BẮC KHU
VỰC ĐẮK ĐOA NĂM 2026

Kiểm tra: Trịnh Xuân Mạnh
Thiết kế: Trần Quốc Tuấn
Lập dự toán: Trần Quốc Tuấn

Gia Lai, ngày 30 tháng 9 năm 2025
KT.ĐỘI TRƯỞNG
ĐỘI PHÓ

Gia Lai, tháng 9/2025

GIỚI THIỆU BIÊN CHẾ ĐỀ ÁN

Công trình: “Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026” được thiết kế theo một bước, thiết kế kỹ thuật thi công:

Đề án gồm 4 phần:

Nội dung các tập gồm:

Phần 1: *Thuyết minh.*

Chương 1: Tổng quan.

Chương 2: Giải pháp kỹ thuật chính.

Chương 3: Biện pháp tổ chức thi công.

Chương 4: Đặc tính kỹ thuật vật tư, thiết bị.

Phần 2: *Tổng kê - Liệt kê.*

Bảng liệt kê cấu kiện - vật tư thiết bị hiện trạng & dự kiến.

Bảng tổng kê cấu kiện - vật tư thiết bị hiện trạng & dự kiến.

Phần 3: *Dự toán.*

Tổng hợp kinh phí.

Các bảng tính chi tiết dự toán.

Phần 4: *Các bản vẽ thiết kế.*

Các bản vẽ phân điện.

Các bản vẽ mặt bằng.

Các bản vẽ phần xây dựng.

Các bản vẽ sơ đồ nguyên lý.

PHẦN I: THUYẾT MINH

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

1. Cơ sở lập BCKT-KT:

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014; Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật xây dựng số 50/2014/QH13;
- Luật Điện lực số 61/2024/QH15 ngày 30/11/2024;
- Luật đầu tư số 61/2020/QH-14 ngày 17/06/2020 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Luật số 57/2024/QH15 ngày 29/11/2024 Luật sửa đổi, bổ sung Luật Quy hoạch, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư đối tác công tư và Luật Đấu thầu;
- Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/03/2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực;
- Nghị định 56/2025/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Điện lực về quy hoạch phát triển điện lực, phương án phát triển mạng lưới cấp điện, đầu tư xây dựng dự án điện lực và đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư dự án kinh doanh điện lực;
- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;
- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/06/2023 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
- Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/06/2021 của Bộ xây dựng Quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng; Thông tư 02/2025/TT-BXD ngày 31/3/2025 của Bộ xây dựng sửa đổi Thông tư 06/2021/TT-BXD;
- Thông tư 10/2021/TT-BXD ngày 25/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 và Nghị định 44/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Thông tư 14/2023/TT-BXD của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 11/2021/TT-BXD;
- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ xây dựng ban hành định mức xây dựng; Thông tư 09/2024/TT-BXD của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư 12/2021/TT-BXD; Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30/05/2025 của Bộ xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều Thông tư số 12/2021/TT-BXD;
- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình; Thông tư 01/2025/TT-BXD ngày 22/01/2025 của Bộ xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 13/2021/TT-BXD;
- Thông tư số 02/2022/TT-BXD ngày 26/09/2022 của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng (QCVN 02:2022/BXD);
- Thông tư số 36/2022/TT-BCT ngày 22/12/2022 của Bộ Công thương về việc ban hành Bộ định mức dự toán chuyên ngành lắp đặt đường dây tải điện và lắp đặt trạm biến áp;
- Thông tư số 05/2023/TT-BCT ngày 16/03/2023 của Bộ Công thương Ban hành Bộ định mức dự toán chuyên ngành thí nghiệm điện đường dây và trạm biến áp;

- Thông báo công bố giá vật liệu xây dựng tháng 07/2025 trên địa bàn tỉnh Gia Lai khu vực 2 (bao gồm 77 xã, phường thuộc tỉnh Gia Lai cũ) tại Thông báo số 116/TB-SXD ngày 10/8/2025 của Sở Xây dựng tỉnh Gia Lai;

- Đơn giá nhân công xây dựng, giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng tỉnh Gia Lai năm 2025 theo Công văn số 1569/SXD-QLDA ngày 29/8/2025 của Sở Xây dựng tỉnh Gia Lai;

- Bộ định mức dự toán sửa chữa công trình lưới điện ban hành kèm theo QĐ số 203/QĐ-EVN ngày 27/10/2020 của Hội đồng thành viên Tập đoàn Điện lực Việt Nam ;

- Văn bản số 3739/EVN-ĐT v/v hướng dẫn lập dự toán sửa chữa lớn tài sản cố định ngày 07/7/2022 của Tập đoàn Điện Lực Việt Nam;

- Văn bản số 1464/EVN-ĐT+TCNS v/v hướng dẫn áp dụng mức lương cơ sở theo Quyết định số 33/QĐ-HĐTV để xác định giá nhân công trong công tác sửa chữa công trình lưới điện ngày 07/3/2025 của Tập đoàn Điện Lực Việt Nam;

- Văn bản số 6383/EVN-ĐT v/v đơn giá nhân công và ca máy khi lập dự toán các công trình ĐTXD, SCL ngày 04/9/2025 của Tổng Công ty Điện lực Miền Trung;

- Giá vật liệu xây dựng theo công bố thông tin số 115/TB-SXD ngày 10/8/2025 của SXD tỉnh Gia Lai (58 xã, phường thuộc tỉnh Bình Định cũ) và thông báo số 116/TB-SXD ngày 10/8/2025 của SXD tỉnh Gia Lai (77 xã, phường thuộc tỉnh Gia lai cũ).

- Các vật liệu không có trong công bố giá của Sở xây dựng Gia Lai áp dụng theo giá VTTB thấp nhất trên chương trình mua sắm tập trung của Tổng Công ty Điện lực Miền Trung từ tháng 9/2024 đến tháng 9/2025.

- Quyết định số 336/QĐ-EVN ngày 09/3/2020 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Quy định về nội dung, trình tự thực hiện công tác thẩm tra, thẩm định các dự án đầu tư xây dựng lưới điện đến 110kV áp dụng trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam;

- Quyết định số 178/QĐ-HĐTV ngày 14/3/2024 của EVNCPC về việc ban hành Quy định tiêu chuẩn kỹ thuật vật tư thiết bị lưới điện 0,4kV - 110kV trong EVNCPC.

- Quy phạm trang bị điện 11TCN-18-2006, TCN-19-2006, 11TCN-20- 2006, 11 TCN-21-2006 do Bộ Công nghiệp ban hành kèm theo quyết định số 19/2006/QĐ-BCN ngày 11/7/2006 và các TCVN có liên quan;

- Các tiêu chuẩn về lựa chọn vật tư thiết bị của EVN, EVNCPC;

- Tiêu chuẩn thiết kế kết cấu bê tông cốt thép TCVN 356-2005;

- Tiêu chuẩn thiết kế nền móng TCXD 45-78;

- Tiêu chuẩn TCVN 2737: 2023 Tải trọng và tác động;

- Nguyên tắc cơ bản để thiết kế TCVN 3993-1985;

- Các tiêu chuẩn về lựa chọn vật tư thiết bị;

- Căn cứ văn bản số 2792/GLPC-KHVT+KT, ngày 28/06/20224 của Công ty Điện lực Gia Lai về việc quy định thực hiện công tác Sửa chữa lớn TSCĐ hàng năm;

- Căn cứ công văn số 1205/GLPC-KHVT+KT, ngày 07/03/2025 của Công ty Điện lực Gia Lai về việc Thẩm tra, lập hồ sơ thiết kế các công trình SCL 2026;

- Căn cứ hiện trạng lưới điện khu vực Đak Đoa do Đội quản lý điện Đak Đoa quản lý vận hành.

2. Sự cần thiết đầu tư và mục tiêu đề án:

2.1. Sự cần thiết đầu tư:

2.1.1. Hạng mục 1: ĐZHA thuộc TBA thôn 5 - Đăk Krong

a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011485

b. Địa điểm: xã Kon Gang.

c. Năm đưa vào vận hành: 2004.

d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.

e. Hiện trạng của mã tài sản:

- + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
- + Chiều dài toàn tuyến: 0,894 km
- + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
- + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/394/5 đến cột 1HY9/8H thuộc TBA Thôn 5 Đak Rong:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1HY9/1H-1HY9/2H, 1HY9/7H-1HY9/8H
- Đoạn đường dây từ cột số 1HY9/8H đến cột 1HY9/18H thuộc TBA Thôn 5.2 Đak Rong:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại vị trí 1HY9/17H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1HY9/13-1HY9/14, 1HY9/16- 1HY9/17

2.1.2. Hạng mục 2: ĐZHA thuộc TBA thôn 17 & 18

a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011487

b. Địa điểm: xã Đaksomei.

c. Năm đưa vào vận hành: 2004.

d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.

e. Hiện trạng của mã tài sản:

- + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
- + Chiều dài toàn tuyến: 3,001 km
- + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
- + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 412A đến cột 414H thuộc TBA Thôn 17&18:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 474/E41/413-474/E41/414.
- Đoạn đường dây từ cột số 412A đến cột 2H46/14H thuộc TBA Thôn 17&18:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 2H46/5H-2H46/6H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 2H46/11H-2H46/12H.
- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/418 đến cột 474/E41/424 thuộc TBA Thôn 18 Đaksomei:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 474/E41/420A-474/E41/421, 474/E41/423-474/E41/424
- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/418 đến cột 474/E41/414H thuộc TBA Thôn 18 Đaksomei:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 474/E41/417A-474/E41/418.
- Đoạn đường dây từ cột số 412A/10/1A đến cột 2HN10/6H thuộc TBA Thôn 17 Đaksomei:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 2HN10/1H-2HN10/2H.
- Đoạn đường dây từ cột số 412A/10/1A đến cột 3HN10/13H thuộc TBA Thôn 17 Đaksomei:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 3HN10/6H-8H
- Đoạn đường dây từ cột số 3HN10/1H đến cột 3HN10/1/4H thuộc TBA Thôn 17 Đaksomei:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 3HN10/1/2H-3HN10/1/4H.

2.1.3. Hạng mục 3: ĐZHA thuộc TBA Kà Tập

a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011494

- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 1,288 km
 - + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/32/24 đến cột KTAP/B-6 thuộc TBA Kà Tập:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1H49/1H-1H49/3H.
- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/24 đến cột 2H49/21H thuộc TBA Kà Tập:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột 474/E41/250/32/24-2H49/2H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 2H49/17H-2H49/19H.

2.1.4. Hạng mục 4: ĐZHA thuộc TBA Cẩm Bình

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011495
- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 1,845 km
 - + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/250/44A đến cột 250/45/6 thuộc TBA Châu Giang 2:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 250/45/1-250/45/2.
- Đoạn đường dây từ cột số 2HC7/3/6H đến cột 1H4A/3H thuộc TBA Châu Giang 2:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột 2HC7/3H-2HC7/4H, bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 2HC7/3/1H-2HC7/3/3H.
- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/250/32/7 đến cột 1HYY/9H thuộc TBA Cẩm Bình:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1HYY/2H-1HYY/4H, 1HYY/8H-1HYY/9H, 474E41/250/32/8-1HYY/1H.
- Đoạn đường dây từ cột số HT5/B-3 đến cột 1HYY/9H thuộc TBA Bình Giang:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột HT5/B-3 đến HT5/B-5; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1HYY/13H-1HYY/12H, 1HYY/10H-1HYY/9H.

2.1.5. Hạng mục 5: ĐZHA thuộc TBA Châu Giang

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011496
- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:

- + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
- + Chiều dài toàn tuyến: 1,344 km
- + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
- + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/250/45/6 đến cột 2H4A/19H thuộc TBA Châu Giang 1:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại vị trí 1H4A/14H, tại khoảng cột 1H4A/1-1H4A/3.
- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/250/45/6 đến cột 1H4A/14H thuộc TBA Châu Giang 1:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 2H4A/5H-2H4A/7H, 2H4A/12H-2H4A/13H.

2.1.6. Hạng mục 6: ĐZHA thuộc TBA Tam Điệp

a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011497

b. Địa điểm: xã Kon Gang.

c. Năm đưa vào vận hành: 2004.

d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.

e. Hiện trạng của mã tài sản:

- + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
- + Chiều dài toàn tuyến: 2,111 km
- + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
- + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/76 đến cột 474/E41/250/81 thuộc TBA UB Hneng:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 474/E41/250/77-474/E41/250/79, 474/E41/250/77-474/E41/250/79
- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/85 đến cột 1H4B/8H thuộc TBA Tam Điệp:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 1H4B/4H-1H4B/6H, tại vị trí 1H4B/3H, 1H4B/1H
- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/85 đến cột 2H4B/9H thuộc TBA Tam Điệp:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột 474E41/250/85-474E41/250/87
- Đoạn đường dây từ cột số 1HN8/1H đến cột 1HN8/20H thuộc TBA Tam Điệp 2:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại vị trí 1HN8/16H; bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột: 1HN8/1H-1HN8/2H; 1HN8/5H-1HN8/6H

2.1.7. Hạng mục 7: ĐZHA thuộc TBA Nam Yang 3

a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010105.0012499

b. Địa điểm: xã Kon Gang.

c. Năm đưa vào vận hành: 2004.

d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.

e. Hiện trạng của mã tài sản:

- + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
- + Chiều dài toàn tuyến: 0,339 km
- + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
- + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/76 đến cột 474/E41/250/81 thuộc TBA Nam Yang 3:
+ Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại vị trí 474E41/284; bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột 474E41/282A-474/E41/283; 474E41/283A-474/E41/284

2.1.8. Hạng mục 8: ĐZHA thuộc TBA L. Đê Thung

a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011488

b. Địa điểm: xã Đaksomei.

c. Năm đưa vào vận hành: 2004.

d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.

e. Hiện trạng của mã tài sản:

+ Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV

+ Chiều dài toàn tuyến: 1,366 km

+ Chung loại dây: 4AV50 mm²

+ Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 474 E41/426/24/19 đến cột 474 E41/426/24/3 thuộc TBA L. Đê Thung:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại vị trí 474E41/426/24/16, tại khoảng cột 474E41/426/24/16-474E41/426/24/15.

- Đoạn đường dây từ cột số 474 E41/426/24/19 đến cột 2H44/12H thuộc TBA L. Đê Thung:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 2H44/6H-2H44/7H

2.1.9. Hạng mục 9: ĐZHA thuộc TBA làng Rái

a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011498

b. Địa điểm: xã Kon Gang.

c. Năm đưa vào vận hành: 2004.

d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.

e. Hiện trạng của mã tài sản:

+ Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV

+ Chiều dài toàn tuyến: 1,013 km

+ Chung loại dây: 4AV50

+ Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 352/8/6/3 đến cột 8H thuộc TBA Làng Rái:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột 6H-7H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 4H-5H, 1H-2H

- Đoạn đường dây từ cột số 1H42/8H đến cột 21H thuộc TBA Làng Rái 2:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 1H42/8H-9H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột: 10H-11H, 18H-19H

2.1.10. Hạng mục 10: ĐZHA thuộc TBA Dung Dơ

a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011491

b. Địa điểm: xã Kon Gang.

c. Năm đưa vào vận hành: 2004.

d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.

e. Hiện trạng của mã tài sản:

- + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
- + Chiều dài toàn tuyến: 1,864 km
- + Chủng loại dây: 4AV50
- + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 1HS2/3H đến cột 1H48/14H thuộc TBA Dung Dơ 2:
- + Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1H48/20H-1H48/21H, 1H48/15H-1H48/14H
- Đoạn đường dây từ cột số 1HS2/5H đến cột 1H48/12H thuộc TBA Dung Dơ 2:
- + Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1H48/12/5H-1H48/12/3H.
- Đoạn đường dây từ cột số 300/32 đến cột 1H48/14H thuộc TBA Dung Dơ:
- + Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 1H48/12-1H48/14H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1H48/2H-1H48/3H, 1H48/10H-1H48/12H.

2.1.11. Hạng mục 11: ĐZHA thuộc TBA Đê Pơ Rat

a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011492

b. Địa điểm: xã Đaksomei.

c. Năm đưa vào vận hành: 2004.

d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.

e. Hiện trạng của mã tài sản:

- + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
- + Chiều dài toàn tuyến: 0,683 km
- + Chủng loại dây: 4AV50
- + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/513 đến cột 474E41/509 thuộc TBA Đê Pơ Rat:
- + Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 474E41/513-474E41/510.
- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/513 đến cột 9H thuộc TBA Đê Pơ Rat:
- + Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 4H-6H, 8H-9H

2.1.12. Hạng mục 12: ĐZHA thuộc TBA Đắk Sơ Mei

a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011493

b. Địa điểm: xã Đaksomei.

c. Năm đưa vào vận hành: 2004.

d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.

e. Hiện trạng của mã tài sản:

- + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
- + Chiều dài toàn tuyến: 0,88 km
- + Chủng loại dây: 4AV50
- + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

f. Sự cần thiết sửa chữa:

f.1. Phần đường dây hạ áp:

- Đoạn đường dây từ cột số 474BHO-538 đến cột 1H41/14H thuộc TBA Đắk Sơ Mei:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 1H41/1H-1H41/2H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1H41/1H-1H41/3H, 1H41/10H-1H41/11H, 1H41/13H-1H41/14H

2.2. Mục tiêu:

- Giảm thiểu các sự cố khách quan.
- Nâng cao độ tin cậy cung cấp điện cho khu vực Đak Đoa.
- Đảm bảo an toàn trong cung cấp điện.

2.3. Khối lượng công trình:

TT	Tên tài sản Sửa chữa	Mã tài sản theo sổ sách kế toán	Năm vận hành	Năm Sửa chữa gần nhất	Nội dung, quy mô Sửa chữa	Ghi chú
1	ĐZHA thuộc TBA thôn 5 - Đăk Krong	1.37010102.001148 5	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 0.894 km dây 3AV70+1AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A ₄ *70 mm ²	
2	ĐZHA thuộc TBA thôn 17 & 18	1.37010102.001148 7	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 3.001 km dây 3AV70+1AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A ₄ *70 mm ²	
3	ĐZHA thuộc TBA Kà Tập	1.37010102.001149 4	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 1.288 km dây 3AV70+1AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A ₄ *70 mm ²	
4	ĐZHA thuộc TBA Cẩm Bình	1.37010102.001149 5	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 1.845 km dây 3AV70+1AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A ₄ *70 mm ²	
5	ĐZHA thuộc TBA Châu Giang	1.37010102.001149 6	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 1.344 km dây 3AV70+1AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A ₄ *70 mm ²	
6	ĐZHA thuộc TBA Tam Điệp	1.37010102.001149 7	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 2.111 km dây 3AV70+1AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A ₄ *70 mm ²	
7	ĐZHA thuộc TBA Nam Yang 3	1.37010105.001249 9	02/11/200 6	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 0.339 km dây 3AV70+1AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A ₄ *70 mm ²	
8	ĐZHA thuộc TBA L. Đê Thung	1.37010102.001148 8	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 1.366 km dây 4AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A ₄ *50 mm ²	
9	ĐZHA thuộc TBA làng Rái	1.37010102.001149 8	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 1.013 km dây 4AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A ₄ *50 mm ²	

10	ĐZHA thuộc TBA Dung Dơ	1.37010102.001149 1	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 1.864 km dây 4AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A_4*50 mm2	
11	ĐZHA thuộc TBA Đê Pơ Rat	1.37010102.001149 2	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 0.683 km dây 4AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A_4*50 mm2	
12	ĐZHA thuộc TBA Đắc Sơ Mei	1.37010102.001149 3	01/01/200 4	Chưa sửa chữa	Sửa chữa 0.88 km dây 4AV50 bị hỏng cách điện thành dây ABC A_4*50 mm2	

2.4. Phạm vi đề án:

Đề án chỉ đưa ra các giải pháp kinh tế, kỹ thuật để sửa chữa ĐZTA và TBA.
Đề án được thiết kế và lập dự toán theo qui phạm và quy định hiện hành.

CHƯƠNG 2: CÁC GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CHÍNH

1. Hiện trạng công trình

1.1. Hạng mục 1: ĐZHA thuộc TBA thôn 5 - Đắk Krong

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011485
- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 0,894 km
 - + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

1.2. Hạng mục 2: ĐZHA thuộc TBA thôn 17 & 18

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011487
- b. Địa điểm: xã Đaksomei.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 3,001 km
 - + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

1.3. Hạng mục 3: ĐZHA thuộc TBA Kà Tập

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011494
- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 1,288 km
 - + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

1.4. Hạng mục 4: ĐZHA thuộc TBA Cẩm Bình

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011495
- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 1,845 km
 - + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

1.5. Hạng mục 5: ĐZHA thuộc TBA Châu Giang

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011496
- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.

- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 1,344 km
 - + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

1.6. Hạng mục 6: ĐZHA thuộc TBA Tam Điệp

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011497
- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 2,111 km
 - + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

1.7. Hạng mục 7: ĐZHA thuộc TBA Nam Yang 3

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010105.0012499
- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 0,339 km
 - + Chủng loại dây: 3AV70 + 1AV50 mm²
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

1.8. Hạng mục 8: ĐZHA thuộc TBA L. Đê Thung

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011488
- b. Địa điểm: xã Đaksomei.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 1,366 km
 - + Chủng loại dây: 4AV50 mm²
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

1.9. Hạng mục 9: ĐZHA thuộc TBA làng Rái

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011498
- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 1,013 km
 - + Chủng loại dây: 4AV50
 - + Cột sử dụng cột BTLT 8,4m.

1.10. Hạng mục 10: ĐZHA thuộc TBA Dung Dơ

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011491
- b. Địa điểm: xã Kon Gang.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 1,864 km
 - + Chủng loại dây: 4AV50
 - + Cột sử dụng cột BT LT 8,4m.

1.11. Hạng mục 11: ĐZHA thuộc TBA Đê Pơ Rat

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011492
- b. Địa điểm: xã Đaksomei.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 0,683 km
 - + Chủng loại dây: 4AV50
 - + Cột sử dụng cột BT LT 8,4m.

1.12. Hạng mục 12: ĐZHA thuộc TBA Đăk Sơ Mei

- a. Mã tài sản theo sổ sách kế toán: 1.37010102.0011493
- b. Địa điểm: xã Đaksomei.
- c. Năm đưa vào vận hành: 2004.
- d. Năm sửa chữa gần nhất: chưa sửa chữa.
- e. Hiện trạng của mã tài sản:
 - + Cấp điện áp vận hành: 0,4 kV
 - + Chiều dài toàn tuyến: 0,88 km
 - + Chủng loại dây: 4AV50
 - + Cột sử dụng cột BT LT 8,4m.

2. Dự kiến hình thức Sửa chữa:

2.1. Hạng mục 1: ĐZHA thuộc TBA thôn 5 - Đăk Krong

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/394/5 đến cột 1HY9/8H thuộc TBA Thôn 5 Đak Rong:
 - + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1HY9/1H-1HY9/2H, 1HY9/7H-1HY9/8H
- Đoạn đường dây từ cột số 1HY9/8H đến cột 1HY9/18H thuộc TBA Thôn 5.2 Đak Rong:
 - + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại vị trí 1HY9/17H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1HY9/13-1HY9/14, 1HY9/16- 1HY9/17

2.2. Hạng mục 2: ĐZHA thuộc TBA thôn 17 & 18

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 412A đến cột 414H thuộc TBA Thôn 17&18:
 - + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 474/E41/413-474/E41/414.
- Đoạn đường dây từ cột số 412A đến cột 2H46/14H thuộc TBA Thôn 17&18:
 - + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 2H46/5H-2H46/6H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 2H46/11H-2H46/12H.
- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/418 đến cột 474/E41/424 thuộc TBA Thôn 18 Đaksomei:

- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 474/E41/420A-474/E41/421, 474/E41/423-474/E41/424
- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/418 đến cột 474/E41/414H thuộc TBA Thôn 18 Đaksomei:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 474/E41/417A-474/E41/418.
- Đoạn đường dây từ cột số 412A/10/1A đến cột 2HN10/6H thuộc TBA Thôn 17 Đaksomei:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 2HN10/1H-2HN10/2H.
- Đoạn đường dây từ cột số 412A/10/1A đến cột 3HN10/13H thuộc TBA Thôn 17 Đaksomei:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 3HN10/6H-8H
- Đoạn đường dây từ cột số 3HN10/1H đến cột 3HN10/1/4H thuộc TBA Thôn 17 Đaksomei:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 3HN10/1/2H-3HN10/1/4H.

2.3. Hạng mục 3: ĐZHA thuộc TBA Cà Tập

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/32/24 đến cột KTAP/B-6 thuộc TBA Cà Tập:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1H49/1H-1H49/3H.
- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/24 đến cột 2H49/21H thuộc TBA Cà Tập:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột 474/E41/250/32/24-2H49/2H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 2H49/17H-2H49/19H.

2.4. Hạng mục 4: ĐZHA thuộc TBA Cẩm Bình

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/250/44A đến cột 250/45/6 thuộc TBA Châu Giang 2:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 250/45/1-250/45/2.
- Đoạn đường dây từ cột số 2HC7/3/6H đến cột 1H4A/3H thuộc TBA Châu Giang 2:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột 2HC7/3H-2HC7/4H, bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 2HC7/3/1H-2HC7/3/3H.
- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/250/32/7 đến cột 1HYY/9H thuộc TBA Cẩm Bình:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1HYY/2H-1HYY/4H, 1HYY/8H-1HYY/9H, 474E41/250/32/8-1HYY/1H.
- Đoạn đường dây từ cột số HT5/B-3 đến cột 1HYY/9H thuộc TBA Bình Giang:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột HT5/B-3 đến HT5/B-5; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1HYY/13H-1HYY/12H, 1HYY/10H-1HYY/9H.

2.5. Hạng mục 5: ĐZHA thuộc TBA Châu Giang

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/250/45/6 đến cột 2H4A/19H thuộc TBA Châu Giang 1:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại vị trí 1H4A/14H, tại khoảng cột 1H4A/1-1H4A/3.
- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/250/45/6 đến cột 1H4A/14H thuộc TBA Châu Giang 1:
- + Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 2H4A/5H-2H4A/7H, 2H4A/12H-2H4A/13H.

2.6. Hạng mục 6: ĐZHA thuộc TBA Tam Điệp

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/76 đến cột 474/E41/250/81 thuộc TBA UB Hneng:

+ Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 474/E41/250/77-474/E41/250/79, 474/E41/250/77-474/E41/250/79

- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/85 đến cột 1H4B/8H thuộc TBA Tam Điệp:

+ Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 1H4B/4H-1H4B/6H, tại vị trí 1H4B/3H, 1H4B/1H

- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/85 đến cột 2H4B/9H thuộc TBA Tam Điệp:

+ Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột 474E41/250/85-474E41/250/87

- Đoạn đường dây từ cột số 1HN8/1H đến cột 1HN8/20H thuộc TBA Tam Điệp 2:

+ Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại vị trí 1HN8/16H; bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột: 1HN8/1H-1HN8/2H; 1HN8/5H-1HN8/6H

2.7. Hạng mục 7: ĐZHA thuộc TBA Nam Yang 3

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 474/E41/250/76 đến cột 474/E41/250/81 thuộc TBA Nam Yang 3:

+ Dây dẫn: Dây 3AV70 + 1AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại vị trí 474E41/284; bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột 474E41/282A-474/E41/283; 474E41/283A-474/E41/284

2.8. Hạng mục 8: ĐZHA thuộc TBA L. Đê Thung

f. Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 474 E41/426/24/19 đến cột 474 E41/426/24/3 thuộc TBA L. Đê Thung:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại vị trí 474E41/426/24/16, tại khoảng cột 474E41/426/24/16-474E41/426/24/15.

- Đoạn đường dây từ cột số 474 E41/426/24/19 đến cột 2H44/12H thuộc TBA L. Đê Thung:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 2H44/6H-2H44/7H

2.9. Hạng mục 9: ĐZHA thuộc TBA làng Rái

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 352/8/6/3 đến cột 8H thuộc TBA Làng Rái:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, tróc vỏ cách điện tại khoảng cột 6H-7H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 4H-5H, 1H-2H

- Đoạn đường dây từ cột số 1H42/8H đến cột 21H thuộc TBA Làng Rái 2:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 1H42/8H-9H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột: 10H-11H, 18H-19H

2.10. Hạng mục 10: ĐZHA thuộc TBA Dung Dơ

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 1HS2/3H đến cột 1H48/14H thuộc TBA Dung Dơ 2:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1H48/20H-1H48/21H, 1H48/15H-1H48/14H

- Đoạn đường dây từ cột số 1HS2/5H đến cột 1H48/12H thuộc TBA Dung Dơ 2:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1H48/12/5H-1H48/12/3H.

- Đoạn đường dây từ cột số 300/32 đến cột 1H48/14H thuộc TBA Dung Dơ:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 1H48/12-1H48/14H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1H48/2H-1H48/3H, 1H48/10H-1H48/12H.

2.11. Hạng mục 11: ĐZHA thuộc TBA Đê Pơ Rat

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/513 đến cột 474E41/509 thuộc TBA Đê Pơ Rat:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 474E41/513-474E41/510.

- Đoạn đường dây từ cột số 474E41/513 đến cột 9H thuộc TBA Đê Pơ Rat:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 4H-6H, 8H-9H

2.12. Hạng mục 12: ĐZHA thuộc TBA Đăk Sơ Mei

Sự cần thiết sửa chữa: Theo kết quả kiểm tra hiện trường định kỳ

- Đoạn đường dây từ cột số 474BHO-538 đến cột 1H41/14H thuộc TBA Đăk Sơ Mei:

+ Dây dẫn: Dây 4AV50 mm² bị hư hỏng bề mặt, có mối nối tại khoảng cột 1H41/1H-1H41/2H; bị phóng điện có vết cháy tại khoảng cột 1H41/1H-1H41/3H, 1H41/10H-1H41/11H, 1H41/13H-1H41/14H

CHƯƠNG 3: BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THI CÔNG

1. SƠ LƯỢC TỔ CHỨC THI CÔNG:

1.1. Nguồn cấp vật tư chính:

STT	Tên vật tư	Nguồn cấp	Nơi nhận	Ghi chú
1	Dây dẫn	Gia lai	Công trình	
2	Các phụ kiện khác	Gia lai	Công trình	

1.2 Chuẩn bị thi công:

Trước khi chuẩn bị thi công, đơn vị thi công lập kế hoạch cắt điện theo tháng, tuần đồng thời phối hợp với Bộ phận chăm sóc khách hàng, phòng Điều độ Công ty Điện lực Gia lai để thông báo mất điện cho khách hàng dùng điện theo qui định.

Đề án thiết kế phải được duyệt và chuyển giao hồ sơ thiết kế cho bên xây lắp theo quy định hợp đồng giao thầu và các giấy phép, thỏa thuận liên quan đến công tác xây dựng đường dây.

Dọn sạch hành lang tuyến theo đúng nghị định 62/2025/NĐ-CP của Chính phủ.

Nghiệm thu cách điện và phụ kiện mắc dây dẫn phải kiểm tra như sau:

- + Phải kiểm tra chất lượng thiết bị, phụ kiện, vật liệu điện trước khi đưa lên lưới.
- + Phải có Biên bản thí nghiệm các vật tư như dây dẫn, sứ cách điện đạt yêu cầu kỹ thuật.
- + Phụ kiện gia công, đúng tiêu chuẩn quy định và không có vết nứt rỗ trên bề mặt. Các đai ốc phải vặn ra lắp vào dễ dàng suốt chiều dài ren.

2. GIÁM SÁT THI CÔNG:

2.1 Công tác thay dây:

Sử dụng pully để đỡ dây trên trụ trong quá trình rải căng dây, rải dây cần kiểm tra và lập biên bản nghiệm thu về các vấn đề sau:

- Đơn vị thi công trình phiếu xuất xưởng và biên bản kiểm tra thí nghiệm chất lượng lô vật tư của nhà chế tạo.
- Nối dây dẫn sử dụng ống nối dây đúng theo tiêu chuẩn kỹ thuật, phù hợp tiết diện dây và thi công nối dây đúng kỹ thuật.
- Nghiệm thu các kích thước, chất lượng dây tại công trình trước khi thi công.

3. BIỆN PHÁP AN TOÀN THI CÔNG:

- Kiểm tra dụng cụ lao động trước khi trèo lên cao, dụng cụ thao tác phải gọn nhẹ, dễ thao tác.

- Không được làm việc trên cao khi trời tối, có sương mù và khi có gió cấp 5 trở lên.
- Kiểm tra định kỳ các máy móc và phương tiện thi công trước khi xây lắp.
- Kiểm tra dây chằng, móc cáp trước khi cẩu lắp các vật nặng.

Trong điều kiện thời tiết có ảnh hưởng giống, không nên thi công trên cao, và phải có trang bị đồ bảo hộ an toàn lao động trước khi leo lên cột.

CHƯƠNG 4 : ĐẶC TÍNH VẬT TƯ – THIẾT BỊ

1. Yêu cầu chung của vật tư thiết bị:

Điều kiện môi trường làm việc:

- Nhiệt độ môi trường lớn nhất : 45⁰C
- Nhiệt độ môi trường nhỏ nhất : 0⁰C
- Nhiệt độ trung bình : 25⁰C
- Độ ẩm trung bình : 85%
- Độ ẩm lớn nhất : 100%
- Độ cao tuyệt đối : ≤ 1000 m

Đặc điểm Hệ thống điện:

- Điện áp định mức : 22 kV.
- Điện áp làm việc lớn nhất : 24 kV.
- Chế độ làm việc của hệ thống : Trung tính nối đất trực tiếp.
- Hệ số quá áp tạm thời : 1,42.
- Thời gian chịu quá áp tạm thời : ≥ 10 s.

Yêu cầu kỹ thuật chung:

- Tất cả các vật tư, thiết bị phải được chế tạo theo các tiêu chuẩn Việt Nam, IEC hoặc các tiêu chuẩn tương đương.
- Nhà sản xuất vật tư, thiết bị phải được cấp Chứng chỉ ISO (còn hiệu lực) phù hợp với lĩnh vực sản xuất hàng hoá cung cấp.
- Nhà sản xuất vật tư, thiết bị phải có tài liệu chứng minh kinh nghiệm 02 (hai) năm trong lĩnh vực sản xuất hàng hoá cung cấp.
- Vật tư, thiết bị phải có Catalog, tài liệu hướng dẫn lắp đặt vận hành và bảo dưỡng phù hợp với bảng đặc tính kỹ thuật.
- Vật tư, thiết bị phải có Biên bản thí nghiệm điển hình (Type test report) do một đơn vị thí nghiệm độc lập, đủ thẩm quyền cấp.
- Vật tư, thiết bị phải có Biên bản thí nghiệm xuất xưởng (Routine test report) hoặc giấy chứng nhận xuất xưởng của nhà sản xuất.
- Vật tư, thiết bị phải có xác nhận của người sử dụng chứng tỏ đã được vận hành tốt trong thời gian tối thiểu 02 (hai) năm.
- Các vật tư, thiết bị lắp đặt trên lưới phải được nhiệt đới hoá, phù hợp với điều kiện môi trường làm việc tại Việt Nam.
- Chiều dài đường rò bề mặt của vật tư, thiết bị phải đảm bảo ≥ 25mm/kV. Đối với các trường hợp đặc biệt phải có ghi chú riêng.
- Các chi tiết bằng thép (xà, giá đỡ, tiếp địa, các bulông, đai ốc ...) phải được mạ kẽm nhúng nóng, bề dày lớp mạ không được nhỏ hơn 80µm.

2. Yêu cầu kỹ thuật vật tư thiết bị:

2.1. Cáp hạ áp

Mô tả chung:

Cáp điện 1 đến 4 lõi, ruột đồng hoặc nhôm, dùng để truyền tải, phân phối điện, cấp điện áp 600/1000V, tần số 50Hz, lắp đặt cố định.

Ghi chú: Đối với cáp lực hạ áp 1 lõi, nhiều lõi (đầu nối lộ tổng, xuất tuyến TBA...), yêu cầu kỹ thuật tương tự như cáp ngầm hạ áp, chỉ không có lớp bảo vệ chống va đập cơ học

- Nhiệt độ làm việc tối đa cho phép:

+ 90⁰C khi vận hành bình thường tại dòng định mức.

- + 250⁰C Tại dòng ngắn mạch trong thời gian 5s.
- Điện áp định mức : 0,6/1 kV.
- Điện áp chịu đựng tần số 50Hz (5 phút) : 3,5 kV.
- Ruột dẫn tròn ép chặt theo TCVN 6612:2007/IEC 60228:2004.

*** Cấu tạo của cáp hạ áp**

+ Cấu tạo cáp hạ áp nhiều lõi:

Cáp hạ áp XLPE nhiều lõi có cấu tạo bao gồm 6 lớp

1. Lõi cáp (Conductor)
2. Lớp cách điện XLPE (XLPE insulation)
3. Lớp độn (Filler)
4. Lớp vỏ bên trong (Inner covering)
5. Vỏ bảo vệ bên ngoài (Outer sheath)

+ Cấu tạo cáp hạ áp 1 lõi:

Cáp hạ áp XLPE 1 pha có cấu tạo bao gồm 5 lớp

1. Lõi cáp (Conductor)
2. Lớp cách điện XLPE (XLPE insulation)
3. Lớp vỏ bên trong (Inner covering)
4. Vỏ bảo vệ bên ngoài (Outer sheath)

*** Yêu cầu kỹ thuật của các lớp**

(1). Lõi cáp (conductor).

Lõi cáp được chế tạo bằng các sợi đồng ủ mềm hoặc nhôm, ruột dẫn bên thành các lớp đồng tâm, có hoặc không có nén chặt (không nén chặt đối với mặt cắt danh định $\leq 10 \text{ mm}^2$ và có nén chặt đối với mặt cắt $>10 \text{ mm}^2$). Bề mặt của lõi dây dẫn phải không có mọi khuyết tật có thể nhìn thấy bằng mắt như là các vết nứt.

Đối với cáp ngầm hạ áp: Lõi cáp phải được bảo vệ chống thấm nước dọc trục. Hệ thống chống thấm nước: Hợp chất chống thấm nước sẽ được bố trí giữa các sợi và xung quanh các sợi của lõi cáp, nhằm ngăn ngừa sự xâm nhập của nước vào giữa sợi cáp, dọc theo sợi cáp, tránh được sự ăn mòn. Hợp chất không được làm suy giảm đặc tính cơ điện của các phụ kiện cũng như tiếp xúc giữa phụ kiện và lõi cáp. Không cần dùng dụng cụ hoặc dung môi riêng để lắp đặt các phụ kiện cáp ngầm.

*** Thông số kỹ thuật lõi cáp**

Tiết diện (mm ²)	Số sợi tối thiểu		Điện trở 1 chiều lớn nhất ở 20 ⁰ C (Ω/km)	
	Đồng	Nhôm	Đồng	Nhôm
4	6	-	4,61	-
6	6	-	3,08	-

10	6	6	1,83	3,08
16	6	6	1,15	1,91
25	6	6	0,727	1,20
35	6	6	0,524	0,868
50	6	6	0,387	0,641
70	12	12	0,268	0,443
95	15	15	0,193	0,320
120	18	15	0,153	0,253
150	18	15	0,124	0,206
185	30	30	0,0991	0,164
240	34	30	0,0754	0,125
300	34	30	0,0601	0,100

(2). Lớp cách điện XLPE:

Bề dày của lớp vỏ cách điện phải đồng đều, sai lệch về bề dày của vỏ cách điện phải nằm trong giới hạn cho phép của tiêu chuẩn IEC 60502-1. Bề dày trung bình của lớp vỏ cách điện phải không được nhỏ hơn bề dày danh định nêu trên theo quy định tại IEC 60502-1:2009.

Tiết diện (mm²)	Chiều dày danh định của cách điện XLPE (mm)
4	0,7
6	0,7
10	0,7
16	0,7
25	0,9
35	0,9
50	1,0
70	1,1
95	1,1
120	1,2
150	1,4
185	1,6
240	1,7
300	1,8

(3). Lớp vỏ bọc bên trong và chất độn:

- Vỏ bọc bên trong có thể tạo thành bằng phương pháp đùn. Bề dày của lớp vỏ bọc bên trong tuân thủ IEC 60502-1.

- Khoảng trống giữa các lõi và lớp vỏ bọc trong phải được điền đầy bằng chất độn.

- Vỏ bọc bên trong và chất độn phải làm bằng vật liệu thích hợp, phù hợp với nhiệt độ làm việc của cáp và phải tương đương với nhiệt độ làm việc cho phép của lớp cách điện XLPE.

- Chất độn: Phải sử dụng sợi PP mềm để thuận lợi trong thi công lắp đặt cáp.

Đối với cáp 1 lõi: Lớp vỏ bảo vệ chống va đập cơ học phải làm bằng vật liệu phi từ tính như:

- Dây điện tròn hoặc dẹp làm bằng đồng hoặc đồng mạ thiếc, nhôm hay hợp kim nhôm.
- Băng quấn bằng nhôm hoặc hợp kim nhôm

(4). Lớp vỏ bảo vệ bên ngoài:

Vỏ bọc bên ngoài phải là nhựa dẻo PVC (polyetylen hoặc vật liệu tương tự) hoặc hợp chất đàn hồi đã lưu hoá (polycoloropren, clorosulphonat polyetylen hoặc vật liệu tương tự). Vật liệu làm vỏ có khả năng chịu được lâu dài nhiệt độ làm việc của cáp và lớp cách điện XLPE.

Bề dày của lớp vỏ bảo vệ bên ngoài tuân thủ IEC 60502-1.

*** Ký hiệu**

- Trên bề mặt các lõi cách điện phải đánh số hoặc ký hiệu bằng màu để phân biệt các lõi cáp.

- Trên lớp vỏ bọc bên ngoài phải có ghi các ký hiệu dưới đây bằng chữ dập nổi hoặc sơn trên bề mặt, cách nhau 1 mét. Với ký hiệu dập nổi, các chữ và số nổi lên trên vỏ bọc và không làm ảnh hưởng đến vỏ bọc.

- Hãng sản xuất:
- Năm sản xuất (ghi 4 chữ số):
- Ký hiệu cáp:
- Tiết diện:
- Điện áp định mức:
- Số mét:

Tiêu chuẩn chế tạo: Áp dụng theo tiêu chuẩn TCVN 5935-1:2013, TCVN 6612:2007, IEC60502-1, IEC60228.

Yêu cầu về thí nghiệm:

a. Yêu cầu về thí nghiệm xuất xưởng (Routine test):

Biên bản thí nghiệm xuất xưởng được thực hiện bởi nhà sản xuất trên mỗi sản phẩm sản xuất ra tại nhà sản xuất để chứng minh khả năng đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật hợp đồng sẽ được nộp cho người mua khi giao hàng, việc chứng kiến thí nghiệm xuất xưởng (nếu có) sẽ thực hiện theo các hạng mục này hoặc theo quy định cụ thể của bên mua. Các thí nghiệm phải được thực hiện theo các tiêu chuẩn TCVN 5935-1:2013, IEC60502-1, IEC60228 hoặc tương đương, gồm các hạng mục sau:

1. Số sợi
2. Đường kính ruột dẫn
3. Độ bền điện áp tần số 50Hz trong 5 phút
4. Điện trở 1 chiều lõi cáp

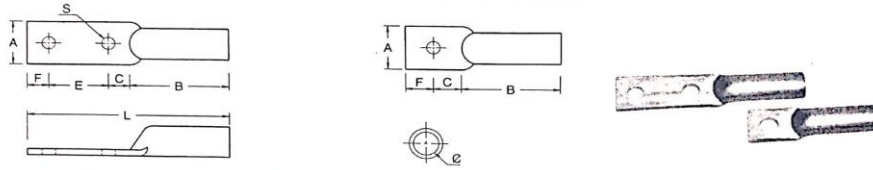
b. Yêu cầu về thí nghiệm điển hình (Type test):

Biên bản thí nghiệm điền hình được thực hiện bởi một phòng thí nghiệm độc lập trên các sản phẩm tương tự phải được đệ trình trong hồ sơ dự thầu để chứng minh khả năng đáp ứng hoặc vượt quá yêu cầu của đặc tính kỹ thuật này. Các thử nghiệm này phải được thực hiện theo các tiêu chuẩn TCVN 5935-1:2013, IEC60502-1, IEC60228 hoặc tương đương, gồm các hạng mục sau:

1. Ruột dẫn: số sợi và điện trở ruột dẫn theo TCVN 6612 và IEC 60228
2. Chiều dày lớp cách điện XLPE
3. Chiều dày lớp vỏ bọc lót PVC - Giá trị nhỏ nhất
4. Chiều dày lớp vỏ bọc ngoài PVC - Giá trị nhỏ nhất
5. Độ bền điện áp tần số 50Hz 4 giờ
6. Suất kéo đứt của cách điện trước lão hóa
7. Độ giãn dài tương đối của cách điện trước lão hóa
8. Suất kéo đứt của vỏ bọc trước lão hóa
9. Độ giãn dài tương đối của vỏ bọc trước lão hóa
10. Thử lão hóa cách điện ở 135⁰C trong 168 giờ
11. Thử lão hóa cho vỏ bọc ở 100⁰C trong 168 giờ
12. Thử lão hóa cho mẫu cáp hoàn chỉnh ở 100⁰C trong 168 giờ
13. Độ co ngót của cách điện
14. Thử hot set cho cách điện
15. Độ ngâm nước của cách điện
16. Thử sốc nhiệt cho vỏ bọc
17. Thử nén ở nhiệt độ cao cho vỏ bọc: Độ sâu vết lõm
18. Tổn hao khối lượng của vỏ bọc

2.2. Đầu coss

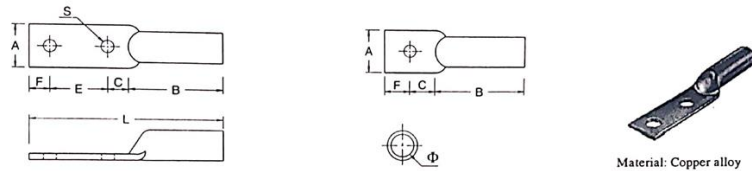
COSSE ÉP SỬ DỤNG VỚI DÂY NHÔM LÔI THÉP
ALUMINUM COMPRESSION CONNECTOR FOR ACSR CABLE



LOẠI (TYPE)	CÁP ACSR	KÍCH THƯỚC (DIMENSIONS) (mm)							
	Cable size (mm ²)	A	B	C	E	F	L	S	Φ
ACSR50-N	50	27,00	50,00	15,00		15,00	80,00	9,00	10,50
ACSR50-2N		27,00	50,00	15,55	44,45	15,00	125,00	9,00	10,50
ACSR70-N	70	27,00	60,00	15,00		15,00	90,00	9,00	12,00
ACSR70-2N		27,00	60,00	15,55	44,45	15,00	135,00	9,00	12,00
ACSR95-N	95	30,00	62,00	15,00		15,00	92,00	9,00	15,00
ACSR95-2N		30,00	62,00	17,55	44,45	17,00	141,00	9,00	15,00
ACSR120-N	120	35,00	80,00	17,00		17,00	114,00	13,00	16,50
ACSR120-2N		35,00	80,00	17,55	44,45	17,00	159,00	13,00	16,50
ACSR150-N	150	38,00	85,00	17,00		17,00	119,00	13,00	19,00
ACSR150-2N		38,00	85,00	17,55	44,45	17,00	164,00	13,00	19,00
ACSR185-N	185	41,50	90,00	17,00		17,00	124,00	13,00	21,00
ACSR185-2N		41,50	90,00	17,55	44,45	17,00	169,00	13,00	21,00
ACSR240-N	240	46,00	95,00	17,00		17,00	129,00	14,50	23,00
ACSR240-2N		46,00	95,00	17,55	44,45	17,00	174,00	14,50	23,00
ACSR300-N	300	51,00	102,00	17,00		17,00	136,00	14,50	26,00
ACSR300-2N		51,00	102,00	17,55	44,45	17,00	181,00	14,50	26,00
ACSR400-N	400	57,00	110,00	17,00		17,00	144,00	14,50	30,00
ACSR400-2N		57,00	110,00	17,55	44,45	17,00	189,00	14,50	30,00

COSSE ÉP SỬ DỤNG CHO CÁP ĐỒNG

Cosse được chế tạo bằng hợp kim đồng
COPPER COMPRESSION TERMINAL



Material: Copper alloy

LOẠI (TYPE)	Cáp Cu (Cable size)	KÍCH THƯỚC (DIMENSIONS) (mm)							
	(mm ²)	A	B	C	E	F	L	S	Φ
C35-N	35	16,00	30,00	15,00		10,00	55,00	9,00	8,50
C35-2N		16,00	30,00	15,55	44,55	10,00	100,00	9,00	8,50
C50-N	50	18,00	40,00	15,00		15,00	70,00	9,00	9,50
C50-2N		18,00	40,00	15,55	44,45	15,00	115,00	9,00	9,50
C70-N	70	21,00	50,00	15,00		15,00	80,00	9,00	11,50
C70-2N		21,00	50,00	15,55	44,45	15,00	125,00	9,00	11,50
C95-N	95	23,00	52,00	17,00		17,00	86,00	9,00	13,00
C95-2N		23,00	52,00	17,55	44,45	17,00	131,00	9,00	13,00
C120-N	120	27,50	60,00	17,00		17,00	94,00	13,00	15,00
C120-2N		27,50	60,00	17,55	44,45	17,00	139,00	13,00	15,00
C150-N	150	30,00	65,00	17,00		17,00	99,00	13,00	16,00
C150-2N		30,00	65,00	17,55	44,45	17,00	144,00	13,00	16,00
C185-N	185	35,00	70,00	17,00		17,00	104,00	13,00	19,00
C185-2N		35,00	70,00	17,55	44,45	17,00	149,00	13,00	19,00
C240-N	240	38,00	75,00	17,00		17,00	109,00	14,50	21,00
C240-2N		38,00	75,00	17,55	44,45	17,00	154,00	14,50	21,00
C300-N	300	42,00	82,00	17,00		17,00	116,00	14,50	23,00
C300-2N		42,00	82,00	17,55	44,45	17,00	161,00	14,50	23,00
C400-N	400	48,00	90,00	17,00		17,00	124,00	14,50	26,00
C400-2N		48,00	90,00	17,55	44,45	17,00	169,00	14,50	26,00

Các phụ lục tính toán:

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)								
TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA thôn 5 - Đăk Krong							
ĐIỆN ÁP DZHA (0,2kv or 0,4kv):	0.4 kv							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6)	Năm (Y - 5)	Năm (Y - 4)	Năm (Y - 3)	Năm (Y - 2)	Năm (Y - 1)	Năm lập PA (Y)	Năm (Y + 11)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	61.2	61.8	62.5	63.1	63.7	64.4	65	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								72.52
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								104.67
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-70	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-70 (A)							210	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-70
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)								175
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000-:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =						1.90	J _{kt}
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=						1.50	J _{Y+11}
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)						175	I _{CP} (A)
	*Dòng điện làm việc cực đại cầu XT hạ áp năm Y+11						104.67	I _{MAX(y\Y+11)} (A)
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đắc Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA thôn 17 & 18							
ĐIỆN ÁP DZHA (0,2kV or 0,4kV):	0.4							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6)	Năm (Y - 5)	Năm (Y - 4)	Năm (Y - 3)	Năm (Y - 2)	Năm (Y - 1)	Năm lập PA (Y)	Năm (Y + 11)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	62.2	62.8	63.4	64.1	64.7	65.3	66	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								73.63
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								106.28
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-70	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-70 (A)							210	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-70
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)								175
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000-:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.52	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)					175	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại của XT hạ áp năm Y+11					106.28	I _{MAX(Y\Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA Kà Tập							
ĐIỂM ÁP DZHA (0,2kV or 0,4kV):	0.4 kV							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6)	Năm (Y - 5)	Năm (Y - 4)	Năm (Y - 3)	Năm (Y - 2)	Năm (Y - 1)	Năm lập PA (Y)	Năm (Y + 11)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	50.9	51.4	51.9	52.4	52.9	53.5	54	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								60.25
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								86.96
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-70	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-70 (A)							210	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-70
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)								175
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000-:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.24	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)					175	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại của XT hạ áp năm Y+11					86.96	I _{MAX(Y\Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA Cẩm Bình							
ĐIỆN ÁP DZHA (0,2kV or 0,4kV):	0.4 kV							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6)	Năm (Y - 5)	Năm (Y - 4)	Năm (Y - 3)	Năm (Y - 2)	Năm (Y - 1)	Năm lập PA (Y)	Năm (Y + 11)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	61.2	61.8	62.5	63.1	63.7	64.4	65	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								72.52
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								104.67
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-70	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-70 (A)							210	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-70
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)								175
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000-:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.50	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)					175	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại của XT hạ áp năm Y+11					104.67	I _{MAX(Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA Châu Giang							
ĐIỆN ÁP DZHA (0,2kV or 0,4kV):	0.4 kV							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6)	Năm (Y - 5)	Năm (Y - 4)	Năm (Y - 3)	Năm (Y - 2)	Năm (Y - 1)	Năm lập PA (Y)	Năm (Y + 11)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	56.5	57.1	57.7	58.2	58.8	59.4	60	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								66.94
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								96.62
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-70	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-70 (A)							210	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-70
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)								175
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000-:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.38	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)					175	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại của XT hạ áp năm Y+11					96.62	I _{MAX(Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA Tam Điệp							
ĐIỂM ÁP DZHA (0,2kV or 0,4kV):	0.4 kV							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6)	Năm (Y - 5)	Năm (Y - 4)	Năm (Y - 3)	Năm (Y - 2)	Năm (Y - 1)	Năm lập PA (Y)	Năm (Y + 11)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	61.2	61.8	62.5	63.1	63.7	64.4	65	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								72.52
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								104.67
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-70	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-70 (A)							210	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-70
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)								175
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000-:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.50	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)					175	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại của XT hạ áp năm Y+11					104.67	I _{MAX(Y\Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA Nam Yang 3							
ĐIỆN ÁP DZHA (0,2kV or 0,4kV):	0.4							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6)	Năm (Y - 5)	Năm (Y - 4)	Năm (Y - 3)	Năm (Y - 2)	Năm (Y - 1)	Năm lập PA (Y)	Năm (Y + 11)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	49.0	49.5	50.0	50.5	51.0	51.5	52	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								58.01
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								83.74
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-70	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-70 (A)							210	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-70
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)								175
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000-:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.20	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN				J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-70 (A)					175	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại cầu XT hạ áp năm Y+11					83.74	I _{MAX(Y\Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN				I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA L. Đê Thung							
ĐIỆN ÁP DZHA (0,2kv or 0,4kv):	0.4 kv							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6)	Năm (Y - 5)	Năm (Y - 4)	Năm (Y - 3)	Năm (Y - 2)	Năm (Y - 1)	Năm lập PA (Y)	Năm (Y + 11)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	37.7	38.1	38.4	38.8	39.2	39.6	40	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								44.63
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								64.41
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-50	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-50 (A)							165	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-50
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-50 (A)								140
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000-:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.29	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-50 (A)					140	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại cầu XT hạ áp năm Y+11					64.41	I _{MAX(Y\Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA làng Rái							
ĐIỂM ÁP DZHA (0,2kV or 0,4kV):	0.4							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6) 2019	Năm (Y - 5) 2020	Năm (Y - 4) 2021	Năm (Y - 3) 2022	Năm (Y - 2) 2023	Năm (Y - 1) 2024	Năm lập PA (Y) 2025	Năm (Y + 11) 2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	42.4	42.8	43.2	43.7	44.1	44.6	45	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								50.21
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								72.46
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-50	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-50 (A)							165	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-50
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-50 (A)								140
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.45	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-50 (A)					140	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại của XT hạ áp năm Y+11					72.46	I _{MAX(Y\Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA Dung Dơ							
ĐIỂM ÁP DZHA (0,2kV or 0,4kV):	0.4							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6) 2019	Năm (Y - 5) 2020	Năm (Y - 4) 2021	Năm (Y - 3) 2022	Năm (Y - 2) 2023	Năm (Y - 1) 2024	Năm lập PA (Y) 2025	Năm (Y + 11) 2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	42.4	42.8	43.2	43.7	44.1	44.6	45	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								50.21
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								72.46
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-50	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-50 (A)							165	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-50
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-50 (A)								140
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000-:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.45	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-50 (A)					140	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại cầu XT hạ áp năm Y+11					72.46	I _{MAX(Y\Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :	Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026							
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA Đê Pơ Rat							
ĐIỂM ÁP DZHA (0,2kV or 0,4kV):	0.4 kV							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6)	Năm (Y - 5)	Năm (Y - 4)	Năm (Y - 3)	Năm (Y - 2)	Năm (Y - 1)	Năm lập PA (Y)	Năm (Y + 11)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	35.8	36.2	36.5	36.9	37.3	37.6	38	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								42.40
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								61.19
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-50	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-50 (A)							165	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-50
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-50 (A)								140
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)						Từ 1000-:-3000h	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.22	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-50 (A)					140	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại cầu XT hạ áp năm Y+11					61.19	I _{MAX(Y\Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

BẢNG TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ PHÁT TRIỂN PHỤ TẢI ĐỂ THAY DÂY DẪN TRONG CÁC HẠNG MỤC SCL (DZHA)

TÊN CÔNG TRÌNH :		Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026						
HẠNG MỤC :	ĐZHA thuộc TBA Đăk Sơ Mei							
ĐIỆN ÁP DZHA (0,2kV or 0,4kV):	0.4 kV							
Các thông số / năm	Năm (Y - 6)	Năm (Y - 5)	Năm (Y - 4)	Năm (Y - 3)	Năm (Y - 2)	Năm (Y - 1)	Năm lập PA (Y)	Năm (Y + 11)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2036
Phụ tải các năm đến năm Y (KVA) (của XT hạ áp cần thay dây)	39.6	40.0	40.4	40.8	41.2	41.6	42	
Tốc độ phát triển PT hàng năm của XT hạ áp (quá khứ TB) %		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1	
Tốc độ phát triển PT (bình quân đến năm Y)%							1.00	
Dự báo phụ tải đến năm Y+11 (KVA) của XT hạ áp								46.86
Dòng điện tải năm thứ Y+11 (A) (của XT hạ áp cần tính)								67.63
Loại dây dẫn cần thay (năm Y)							A-50	mm ²
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : A-50 (A)							165	
Loại dây dẫn dự kiến thay đến năm Y+11								ABC-50
Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-50 (A)								140
* CHỌN TIẾT DIỆN DÂY DẪN THEO QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ KỸ THUẬT ĐIỆN :								
1/ Kiểm tra theo mật độ dòng kinh tế	Số giờ sử dụng CS cực đại trong năm (h)					Từ 1000-:-3000h		
	* Mật độ dòng kinh tế của dây nhôm bọc =					1.90	J _{kt}	
	* Mật độ dòng kinh tế của dây: (ở năm Y+11)=					1.35	J _{Y+11}	
	KẾT LUẬN			J _{Y+11}	<	J _{kt}	ĐẠT	
2/ Kiểm tra theo dòng điện cho phép :								
	*Dòng điện cho phép lv lâu dài của dây : ABC-50 (A)					140	I _{CP} (A)	
	*Dòng điện làm việc cực đại cầu XT hạ áp năm Y+11					67.63	I _{MAX(Y\Y+11)} (A)	
	KẾT LUẬN			I _{MAX(Y+11)}	<	I _{CP}	ĐẠT	

PHẦN II

TỔNG KÊ – LIỆT KÊ

BẢNG TỔNG HỢP VẬT TƯ THIẾT BỊ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA và TBA khu vực phía Nam huyện Đắk Đoa năm 2026

TT	TÊN VẬT TƯ - THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	HẠNG MỤC ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP													TỔNG HỢP	GHI CHÚ
			Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA thôn 5 - Đắk Krong	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA thôn 17 & 18	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Kà Tập	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Cẩm Bình	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Châu Giang	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Tam Điệp	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Nam Yang 3	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA L. Đê Thung	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA làng Rái	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Dung Dơ	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Đê Pơ Rat	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Đắk Sơ Mei			
I	VẬT TƯ LẮP MỚI																
1	Tiếp địa ngọn cáp vụn xoắn	Bộ	16	46	13	28	22	14	6	27	12	25	16	16	241		
2	Bộ tiếp địa cáp vụn xoắn	Bộ	1	0	0	1	0	3	0	0	1	2	2	1	11		
3	Bu lông móc 16x300	Cái	16	45	24	25	21	32	5	24	10	39	11	16	268		
4	Giá móc cáp (tấm móc khóa cột ly tâm) (SCL)	cái	4	55	16	36	24	25	6	8	22	18	12	10	236		
5	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-95/6-35 (1BL)	Bộ	88	312	128	164	118	228	100	100	84	140	84	88	1634		
6	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-95/6-95 (2BL)	Bộ	24	156	56	88	112	36	0	8	8	24	0	16	528		
7	Ống nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Cái	4	12	4	4	4	4	0	4	0	4	0	4	44		
8	Đầu cột đồng nhôm MA 50 mm2	Cái	0	0	0	0	0	0	0	8	4	8	8	4	32		
9	Đầu cột đồng nhôm MA 70 mm2	Bộ	4	12	0	4	4	12	4	0	0	0	0	0	40		
10	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Cái	0	0	0	0	0	0	0	24	10	39	11	16	100		
11	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Bộ	16	45	24	25	21	32	5	0	0	0	0	0	168		
12	Kẹp ngừng cáp ABC 50mm2	Bộ	0	0	0	0	0	0	0	8	22	18	12	10	70		
13	Kẹp ngừng cáp ABC 70mm2 (Khoá néo)	Bộ	4	55	16	36	24	25	6	0	0	0	0	0	166		
14	Khóa đai thép	Bộ	12	163	44	108	72	75	18	96	84	54	36	30	792		
15	Đai thép không rỉ	Mét	12	163	44	108	72	75	18	96	84	54	36	30	792		
16	Ống nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Mét	8	24	0	8	8	24	8	16	8	16	16	8	144		
17	Keo bọt nở Foam (750ml)	Hộp	1	3	0	1	1	3	1	2	1	2	2	1	18		
18	Băng cách điện hạ thế	cuộn	8	24	8	8	8	8	0	8	0	8	0	8	88		
19	Cáp nhôm bọc vụn xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Mét	934	3100	1321	1900	1402	2130	350	0	0	0	0	0	11138		
20	Lắp Cáp nhôm bọc vụn xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2(h<10m)	Mét	916	3040	1295	1863	1375	2089	343	0	0	0	0	0	10919		
21	Cáp nhôm bọc vụn xoắn 0,6kV ABC 4x50mm2	Mét	0	0	0	0	0	0	0	1413	1045	1954	717	908	6037		
22	Lắp Cáp nhôm bọc vụn xoắn 0,6kV ABC 4x50 mm2(h<10m)	Mét	0	0	0	0	0	0	0	1386	1025	1916	703	890	5919		
II	VẬT TƯ THU HỒI																
1	sứ A-16 (SCL)	Bộ	88	464	192	272	196	256	52	144	144	264	132	120	2324		
2	dây nhôm AC-70	Mét	0	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70		
3	xà néo hạ áp 3P (SCL)	bộ	3	38	12	21	14	16	4	6	13	14	11	7	159		
4	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	Bộ	16	44	24	26	21	32	5	24	10	38	11	16	267		

TT	TÊN VẬT TƯ - THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	HẠNG MỤC ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP												TỔNG HỢP	GHI CHÚ
			Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA thôn 5 - Đắk Krong	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA thôn 17 & 18	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Kà Táp	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Cẩm Bình	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Châu Giang	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Tam Điệp	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Nam Yang 3	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA L. Đê Thung	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA làng Rái	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Dung Dơ	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Đê Pơ Rat	Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Đắk Sơ Mei		
5	kep IPC (SCL)	Bộ	88	308	128	164	118	226	100	100	84	140	84	88	1628	
6	Tiếp địa ngọn	Bộ	16	46	13	28	22	14	6	27	12	25	16	16	241	
7	Dây nhôm bọc vện xoắn ABC 4x70 mm2	Mét	8	24	0	8	8	24	8	16	8	16	16	8	144	
8	dây nhôm bọc AV-50	Mét	911	2955	1299	1861	1371	2071	343	5496	4080	7623	2756	3539	34305	
9	dây nhôm bọc AV-70	Mét	2732	8865	3897	5582	4113	6214	1029	0	0	0	0	0	32431	

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA thôn 5 - Đăk Krong

STT	Số cột	Khoản g cột	Vật tư cấp mới																				Vật tư thu hồi									
			Tiếp địa ngọn cáp vẫn xoắn	Bộ tiếp địa cáp vẫn xoắn	Bu lông móc 16x30 0	Giá móc cáp (tám móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ông nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngừng g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngừng g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không ri	Ông nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vẫn xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vẫn xoắn 0,6kV ABC 4x50 mm2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngọn	Dây nhôm bọc vẫn xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70	
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét
Tổng cộng			911	16	1	16	4	88	24	4	0	4	0	16	0	4	12	12	8	1	8	934	0	88	0	3	16	88	16	8	911	2732
I	TBA Thôn 5 Đak Rong																															
	474/E41/394/5		1	1		1	4				4				1	3	3	8	1		8		8		1		4	1	8			
	1HY9/1H	46	1		1		4					1									47		4			1	4	1		46	138	
	1HY9/2H	58	1		1		2					1									59		4			1	2	1		58	175	
	1HY9/3H	56	1		1		2					1									57		4			1	2	1		56	169	
	1HY9/4H	43	1		1		2					1									44		4			1	2	1		43	129	
	1HY9/5H	56	1		1		4					1									57		4			1	4	1		56	169	
	1HY9/6H	45	1		1		2	8				1									46		4			1	2	1		45	135	
	1HY9/7H	70	1		1		6					1									71		4			1	6	1		70	211	
	1HY9/8H	47				1								1	3	3					48		8		1					47	141	
II	TBA Thôn 5.2 Đak Rong																															
	1HY9/8H		1			1	4							1	3	3											4	1				
	1HY9/9H	54			1		2					1									55		4			1	2			54	162	
	1HY9/10H	66	1		1		4					1									67		4			1	4	1		66	199	
	1HY9/11H	45	1		1		6					1									46		4			1	6	1		45	135	
	1HY9/12H	52			1		10		4			1								8	53		4			1	10			52	156	
	1HY9/13H	49	1		1		6	8				1									50		4			1	6	1		49	147	
	1HY9/14H	52	1		1		4					1									53		4			1	4	1		52	156	
	1HY9/15H	41	1		1		8					1									42		4			1	8	1		41	123	
	1HY9/16H	28			1		8					1									29		4			1	8			28	84	
	1HY9/17H	45	1		1		6					1									46		4			1	6	1		45	135	
	1HY9/18H	55	1			1	4	8						1	3	3					56		8		1		4	1		55	165	

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA thôn 17 & 18

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																		Vật tư thu hồi											
			Tiếp địa ngon cáp vắn xoắn	Bộ tiếp địa cáp vắn xoắn	Bu lông móc 16x30 0	Giá móc cáp (tầm móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-95/6-35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-95/6-95 (2BL)	Ổng nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đờ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đờ) (SCL)	Kẹp ngừng g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngừng g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không ri	Ổng nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Bảng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vắn xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vắn xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A-16 (SCL)	dây nhôm AC-70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vắn xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV-50	dây nhôm bọc AV-70	
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét
Tổng cộng		3025	46	0	45	55	312	156	12	0	12	0	45	0	55	163	163	24	3	24	3100	0	464	70	38	44	308	46	24	2955	8865	
I	TBA Thôn 17&18																															
1	Nhánh 1																															
	412A		1			1					4				1	3	3	8	1		8		8			1		1	8			
	1H46/1H	14			1		2						1								14		4			1	2			14	42	
	474/E41/413	42	1		1		2						1								43		4			1	2	1		42	126	
	474/E41/413A	47			1		2						1								48		4			1	2			47	141	
	474/E41/414	36			1		2	8					1								37		4			1	2			36	108	
	414H	59				1	2	8							1	3	3				60		8			1	2			59	178	
2	Nhánh 2																															
	412A																															
	412	26				2									2	6	6				27		8			1				26	78	
	1H	25	1			2	14								2	6	6				26		8			1		14	1		25	75
	2H46/1H	30	1			2	2								2	6	6				31		8				2	1		30	90	
	2H46/2H	43			1								1								44		4				1			43	129	
	2H46/3H	43			1								1								44		4				1			43	129	
	474/E41/412/3	38	1			2	2								2	6	6				39		8			1		2	1		38	114
	2H46/5H	40				3	2	16							3	9	9				41		16				2			40	120	
	2H46/6H	23	1		1		2						1								23		4			1	2	1		23	69	
	2H46/7H	31	1			2	6								2	6	6				32		8			1		6	1		31	93
	2H46/8H	18	1		1		4		4				1						8		18		4			1	4	1		18	54	
	2H46/9H	55	1			2	4								2	6	6				56		8			1		4	1		55	165
	2H46/10H	48	1			2									2	6	6				49		8			1			1		48	144
	2H46/11H	40	1		1		2	8					1								41		4				1		1		40	120
	2H46/12H	50	1			2	8	4							2	6	6				51		8			1		8	1		50	150
	2H46/13H	26	1			2	4								2	6	6				27		8			1		4	1		26	78
	2H46/14H	58	1			1	4	8							1	3	3				59		8			1		4	1		58	175
II	Nhánh 3: Nhánh rẽ trụ 2H46/5H																															
	2H46/5H																															
	2H46/5/1H	28	1			3		16							3	9	9				29		16			2			1		28	84
	2H46/5/1H/1H	34				1	2								1	3	3				35										34	102
	2H46/5/2H	37	1		1		2						1								38		4				1	2	1		37	111
	2H46/5/3H	50	1		1		8						1								51		4			1	8	1		50	150	
	2H46/5/4H	34	1			1	2	8							1	3	3				35		8			1		2	1		34	102
III	Thôn 18 Đaksomei																															
1	Nhánh 1																															
	474/E41/418		1			1					4				1	3	3	8	1		8		8			1		1	8			
	474/E41/418A	47			1		8						1								48		4			1	8			47	141	
	474/E41/419	40					12														41		4				1	12			40	120
	474/E41/419A	38			1		6						1								39		4			1	6			38	114	

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																			Vật tư thu hồi										
			Tiếp địa ngọn cáp vụn xoắn	Bộ tiếp địa cáp vụn xoắn	Bu lông mốt 16x30 0	Giá mốt cáp (tám mốt khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-95/6-35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-95/6-95 (2BL)	Ống nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngưng g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngưng g cáp ABC 70m m2 (Kho á nẻo)	Khóa đai thép	Đai thép không rỉ	Ổng nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Bảng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vụn xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vụn xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A-16 (SCL)	dây nhôm AC-70	xà nẻo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kep IPC (SCL)	Tiếp địa ngọn	Dây nhôm bọc vụn xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV-50	dây nhôm bọc AV-70	
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét	
	474/E41/420	47	1		1		8					1									48		4			1	8	1		47	141	
	474/E41/420A	37	1		1		4	8				1									38		4			1	4	1		37	111	
	474/E41/421	37	1		1		6					1									38		4			1	6	1		37	111	
	474/E41/421A	47			1		12		4			1							8		48		4			1	12			47	141	
	474/E41/422	44	1		1		2					1									45		4			1	2	1		44	132	
	474/E41/422A	37			1		4					1									38		4			1	4			37	111	
	474/E41/423	41	1		1		2					1									42		4			1	2	1		41	123	
	474/E41/423A	46			1		6					1									47		4			1	6			46	138	
	474/E41/424	43	1			1	4							1	3	3					44		8		1		4	1		43	129	
2	Nhánh 2																															
	474/E41/418					1				4				1	3	3	8	1			8									8		
	474/E41/417A	38			1		6					1									39		4			1	6			38	114	
	474/E41/417	47	1		1		2					1									48		4			1	2	1		47	141	
	474/E41/416A	44			1		8					1									45		4			1	8			44	132	
	474/E41/416	52	1		1		4	8				1									53		4			1	4	1		52	156	
	474/E41/415A	52			1		2					1									53		4			1	2			52	156	
	474/E41/415	52	1		1		2					1									53		16		2		2	1		52	156	
	474/E41/414H	22				1								1	3	3					22		8		1				22	66		
IV	Thôn 17 Đaksomei																															
1	Nhánh 1																															
	412A/10/1A	4	1			1		8						1	3	3					4		8		1			1		4	12	
	1HN10/1H	43	1		1		6					1									44		4			1	6	1		43	129	
	1HN10/2H	42	1		1		2	8				1									43		4			1	2	1		42	126	
	1HN10/3H	43	1			2								2	6	6					44		8		1			1		43	129	
	1HN10/4H	31			1		12					1									32		4			1	12			31	93	
	1HN10/5H	57	1			1	2	8						1	3	3					58		8		1		2	1		57	172	
2	Nhánh 2																															
	412A/10/1A					1								1	3	3																
	2HN10/1H	27			1		6					1									28		4			1	6			27	81	
	2HN10/2H	35			1							1									36		4							35	105	
	2HN10/3H	42	1			2	6	8						2	6	6					43		16		2		6	1		42	126	
	2HN10/4H	39			1		6					1									40		4			1	6			39	117	
	2HN10/5H	36	1			2	2							2	6	6					37		16		2		2	1		36	108	
	2HN10/6H	51	1			1								1	3	3					52		8		1			1		51	153	
3	Nhánh 3																															
	412A/10/1A					1		8						1	3	3										1						
	3HN10/1H	70	1		1	1	6					1		1	1	1					71		4	70	1	1	6	1				
	3HN10/2H	58	1		1		2					1									59		4			1	2	1		58	175	
	3HN10/3H	40			1							1									41		4			1				40	120	
	3HN10/4H	46	1			2	4	8						2	6	6					47		8		1		4	1		46	138	
	3HN10/5H	56	1		1		4					1									57		4			1	4	1		56	169	
	3HN10/6H	28				2	2							2	6	6					29		8		1		2			28	84	
	3HN10/7H	46	1		1		2		4			1								8	47		4			1	2	1		46	138	
	3HN10/8H	44			1		6					1									45		4			1	6			44	132	
	3HN10/9H	40	1		1		2					1									41		4			1	2	1		40	120	
	3HN10/10H	46				2	10							2	6	6					47		8		1		10			46	138	

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																			Vật tư thu hồi									
			Tiếp địa ngon cáp vắn xoắn	Bộ tiếp địa cáp vắn xoắn	Bu lông móc 16x30 0	Giá móc cáp (tám móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ổng nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngừng g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngừng g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không rì	Ổng nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Bảng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vắn xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vắn xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kep IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vắn xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét	
	3HN10/11H	50	1		1		10					1									51		4			1	10	1		50	150
	3HN10/12H	51	1		1		16	8				1									52		4			1	16	1		51	153
	3HN10/13H	50				1	22							1	3	3					51		8		1		22			50	150
4	Nhánh 4: Nhánh rẽ tại trụ 3HN10/1H																														
	3HN10/1H																														
	3HN10/1/1H	45			1							1									46		4			1				45	135
	3HN10/1/2H	35				2	4							2	6	6					36		8		1		4			35	105
	3HN10/1/3H	34	1		1		2					1									35		4			1	2	1		34	102
	3HN10/1/4H	41	1			1	2	8						1	3	3					42		8		1		2	1		41	123

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Kà Tật

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																				Vật tư thu hồi								
			Tiếp địa ngọn cáp vận xoắn	Bộ tiếp địa cáp vận xoắn	Bu lông móc 16x30 0	Giá móc cáp (tám móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ống nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khóa đờ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đờ) (SCL)	Kẹp ngủn g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngủn g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không rì	Ống nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BT LT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vận xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuôn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét
	Tổng cộng	1299	13	0	24	16	128	56	4	0	0	24	0	16	44	44	0	0	8	1321	0	192	0	12	24	128	13	0	1299	3897	
1	Nhánh 1				1									1	3	3															
	474/E41/250/32/24				1									1	3	3															
	1H49/1H	38		1		2						1								39	4			1	2				38	114	
	1H49/2H	62		1								1								63	4			1				62	187		
	1H49/3H	35	1	1		6						1								36	4			1	6	1		35	105		
	1H49/4H	43		1		2						1								44	4			1	2			43	129		
	1H49/5H	41		1		2						1								42	4			1	2			41	123		
	KTAP/B-6	46	1			1	12	8						1	3	3				47	8		1		12	1		46	138		
2	Nhánh 2																														
	474/E41/250/32/24				1		16							1	3	3						8		1							
	3H49/1H	25		1		8						1								26	4			1	8			25	75		
	3H49/2H	43	1			1	6							1	3	3				44	8		1		6	1		43	129		
3	Nhánh 3																														
	474/E41/250/32/24				1									1	3	3						8		1							
	2H49/2H	41		1		4						1								42	4			1	4			41	123		
	2H49/3H	45		1		4						1								46	4			1	4			45	135		
	KTAP/A-4	47			2	2	8							2	6	6				48	16		2		2			47	141		
	2H49/5H	46		1		2						1								47	4			1	2			46	138		
	2H49/6H	41		1		2						1								42	4			1	2			41	123		
	2H49/7H	39	1	1		2						1								40	4			1	2	1		39	117		
	2H49/8H	41		1		2						1								42	4			1	2			41	123		
	2H49/9H	44		1		6						1								45	4			1	6			44	132		
	2H49/9HA	29		1								1								30	4			1				29	87		
	2H49/10H	39	1		3	4	16							3	9	9				40	16		2		4	1		39	117		
	2H49/11H	37	1			2	10		4					2	6	6			8	38	8		1		10	1		37	111		
	2H49/12H	41	1	1		6						1								42	4			1	6	1		41	123		
	2H49/13H	46	1		1		6					1								47	4			1	6	1		46	138		
	2H49/14H	55		1		2						1								56	4			1	2			55	165		
	2H49/15H	28		1		4						1								29	4			1	4			28	84		
	2H49/16H	37		1		2						1								38	4			1	2			37	111		
	2H49/17H	40			2	4								2	6	6				41	8		1		4			40	120		
	2H49/18H	41	1	1								1								42	4			1	0	1		41	123		
	2H49/19H	41	1	1		6						1								42	4			1	6	1		41	123		
	2H49/20H	38	1	1		4						1								39	4			1	4	1		38	114		
	2H49/21H	35	1			1	2							1	1	1				36	8		1		2	1		35	105		
4	Nhánh rẽ tại trụ 2H49/10H	0																		0				0				0	0		
	2H49/10/1H	41		1		4						1								42	4			1	4			41	123		
	2H49/10/2H	34		1		4						1								35	4			1	4			34	102		
	2H49/10/3H	36	1			1	8	8						1	1	1				37	8		1		8	1		36	108		

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Cẩm Bình

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																			Vật tư thu hồi									
			Tiếp địa ngọn cáp vận xoắn	Bộ tiếp địa cáp vận xoắn	Bu lồng móc 16x3 00	Giá móc cáp (tám móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ổng nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngừng g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngừng g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa dai thép	Đai thép không ri	Ổng nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngọn	Dây nhôm bọc vận xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét
Tổng cộng		1861	28	1	25	36	164	88	4	0	4	0	25	0	36	108	108	8	1	8	1900	0	272	0	21	26	164	28	8	1861	5582
I	TBA Châu Giang 2																														
1	Nhánh 1																														
	474/E41/250/44A				1									1	3	3						8		1							
	474/E41/250/45A	25	1	1		4	8					1									26	4			1	4	1		25	75	
	250/45/1	38	1	1		2						1									39	4			1	2	1		38	114	
	250/45/2	49	1	1		8						1									50	4			1	8	1		49	147	
	250/45/3	56	1	1		4	4					1									57	4			1	4	1		56	169	
	250/45/4	48	1	1		4						1									49	4			1	4	1		48	144	
	250/45/5	55	1	1		6						1									56	4			1	6	1		55	165	
	250/45/6	58	1		1									1	3	3					59	8		1			1		58	175	
2	Nhánh 2																														
	2HC7/3/6H		1		1	8	4						1	3	3							8		1		8	1				
	2HC7/3/5H	34		1		6						1									35	4			1	6			34	102	
	2HC7/3/4H	42		1		2						1									43	4			1	2			42	126	
	2HC7/3/3H	45	1	1		10						1									46	4			1	10	1		45	135	
	2HC7/3/2H	43			2	8								2	6	6					44	8		1		8			43	129	
	2HC7/3/1H	50		1								1									51	4			1				50	150	
	2HC7/3H	29	1			2	2	8						2	6	6					30	8		1		2	1		29	87	
	2HC7/4H	32	1		1		2					1									33	4			1	2	1		32	96	
	2HC7/5H	32			2	2								2	6	6					33	8		1		2			32	96	
	2HC7/6H	34			2			4						2	6	6			8		35	8		1					34	102	
	2HC7/7H	33	1		1		4	8				1									34	4			1	4	1		33	99	
	2HC7/8	33	1			2	6	8						2	6	6					34	8		1		6	1		33	99	
	2HC7/9H	44	1			2		4						2	6	6					45	8		1			1		44	132	
	2HC7/10H	43	1			2	2							2	6	6					44	8		1		2	1		43	129	
	2HC7/11H	40	1		1		4					1									41	4			1	4	1		40	120	
	2HC7/12H	42				2	2	8						2	6	6					43	8		1		2			42	126	
	1H4A/3H	45				1		8						1	3	3					46	8		1					45	135	
II	TBA Cẩm Bình																														
	474/E41/250/32/7			1		1					4				1	3	3	8	1			8	8		1				8		
	474/E41/250/32/8	43	1	1		6	8					1									44	4			1	6	1		43	129	
	1HYY/1H	35		1		4						1									36	4			1	4			35	105	
	1HYY/2H	34	1			2	2							2	6	6					35	8		1		2	1		34	102	
	1HYY/3H	52			1							1									53	4				1			52	156	
	1HYY/4H	38			1		2						1								39	4			1	2			38	114	
	1HYY/5H	43	1			2	2							2	6	6					44	8		1		2	1		43	129	
	1HYY/6H	56	1		1		6					1									57	4			1	6	1		56	169	
	1HYY/7H	46	1			2	6							2	6	6					47	8		1		6	1		46	138	
	1HYY/8H	53	1		1		4					1									54	4				1	4	1		53	159
	1HYY/9H	49	1			1	6	4						1	3	3					50	8		1		6	1		49	147	

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																			Vật tư thu hồi									
			Tiếp địa ngon cáp vận xoắn	Bộ tiếp địa cáp vận xoắn	Bu lông móc 16x3 00	Giá móc cáp (tám móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp ràng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp ràng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ống nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngủn g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngủn g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không rì	Óng nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kep IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vận xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét
III	TBA Bình Giang																														
	HT5/B-3		1		1	4	8						1	3	3							8		1	4	1					
	HT5/B-4	46		1		2					1									47	4		1	2				46	138		
	HT5/B-5	46		1		6					1									47	8		2	6			46	138			
	HT5/B-6	44			2	4							2	6	6					45	8	1	4			44	132				
	HT5/B-7	45			2	6	8						2	6	6					46	8	1		6			45	135			
	1HYY/14H	37		1		4					1									38	4		1	4			37	111			
	1HYY/13H	38	1	1		4					1									39	4		1	4	1		38	114			
	1HYY/12H	48	1		2	2							2	6	6					49	8	1	2	1		48	144				
	1HYY/11H	51	1	1		4					1									52	4		1	4	1		51	153			
	1HYY/10H	52	1	1		4					1									53	4		1	4	1		52	156			
	1HYY/9H	49			1								1	3	3					50							49	14			

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Châu Giang

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																				Vật tư thu hồi									
			Tiếp địa ngon cáp vận xoắn	Bộ tiếp địa cáp vận xoắn	Bu lông móc 16x30 0	Giá móc cáp (tầm móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kep răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kep răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ống nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kep treo cáp ABC 50mm2 (Khóa đỡ) (SCL)	Kep treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kep ngủn g cáp ABC 50m m2	Kep ngủn g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không ri	Ống nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sử A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BT LT 8,4 m (SCL)	kep IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vận xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70	
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét	Mét	Mét
	Tổng cộng	1371	22	0	21	24	118	112	4	0	4	0	21	0	24	72	72	8	1	8	1402	0	196	0	14	21	118	22	8	1371	4113	
I	TBA Châu Giang 1																															
1	Nhánh 1																															
	474E41/250/45/6					1					4				1	3	3	8	1		8		8		1					8		
	2H4A/1H	49	1		1		8						1								50		4			1	8	1		49	147	
	2H4A/2H	43			1		2						1								44		4			1	2			43	129	
	2H4A/3H	46	1		1		4						1								47		4			1	4	1		46	138	
	2H4A/4H	38	1		1		2						1								39		4			1	2	1		38	114	
	2H4A/5H	39	1		1								1								40		4			1	0	1		39	117	
	2H4A/6H	47				2	4	8						2	6	6					48		8		1		4			47	141	
	2H4A/7H	46			1								1								47		4			1				46	138	
	2H4A/8H	37	1		1		4						1								38		4			1	4	1		37	111	
	2H4A/9H	40	1		1		2	8					1								41		4			1	2	1		40	120	
	2H4A/10H	36	1		1		4						1								37		4			1	4	1		36	108	
	2H4A/11H	35			1		6						1								36		4			1	6			35	105	
	2H4A/12H	41	1		1		2						1								42		4			1	2	1		41	123	
	2H4A/13H	40	1			2	2	16						2	6	6					41		8		1		2	1		40	120	
	2H4A/14H	43			1								1								44		4			1				43	129	
	2H4A/15H	37	1		1		2						1								38		4			1	2	1		37	111	
	2H4A/16H	46	1			2	10	8						2	6	6					47		8		1		10	1		46	138	
	2H4A/17H	42			1		6						1								43		4			1	6			42	126	
	2H4A/18H	33			1		8						1								34		4			1	8			33	99	
	2H4A/19H	39	1			1	12	16						1	3	3					40		8		1		12	1		39	117	
2	Nhánh 2																															
	474E41/250/45/6					1		8						1	3	3						8		1								
	1H4A/1H	42	1			2	2							2	6	6					43		8		1		2	1		42	126	
	1H4A/2H	28			1								1								29		4			1				28	84	
	1H4A/3H	27	1			2	6							2	6	6					28		8		1		6	1		27	81	
	1H4A/4H	42	1		1		2	8					1								43		4			1	2	1		42	126	
	1H4A/5H	40	1			2	8	16						2	6	6					41		8			8	1			40	120	
	1H4A/6H	32				2								2	6	6					33		8		1					32	96	
	1H4A/7H	36	1		1		4	8					1								37		4			1	4	1		36	108	
	1H4A/8H	31				2			4					2	6	6				8	32		8		1					31	93	
	1H4A/9H	47				2	2							2	6	6					48		8			2				47	141	
	1H4A/10H	60	1		1			8					1								61		4			1		1		60	181	
	1H4A/11H	52	1		1		6						1								53		4			1	6	1		52	156	
	1H4A/12H	54	1			2	2							2	6	6					55		8		1		2	1		54	162	
	1H4A/13H	48	1		1		2						1								49		4			1	2	1		48	144	
	1H4A/14H	51	1			1	6	8						1	3	3					52		8		1		6	1		51	153	

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Tam Điệp

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																		Vật tư thu hồi											
			Tiếp địa ngon cáp vặn xoắn	Bộ tiếp địa cáp vặn xoắn	Bu lông móc 16x3 00	Giá móc cáp (tám móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ổng nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngừn g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngừn g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa dai thép	Dai thép không rì	Ổng nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vặn xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vặn xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vặn xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70	
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét	Mét	Mét
	Tổng cộng	2071	14	3	32	25	228	36	4	0	12	0	32	0	25	75	75	24	3	8	2130	0	256	0	16	32	226	14	24	2071	6214	
I	TBA UB Hneng																															
	474/E41/250/76																															
	474/E41/250/77	52	1			2	6	8							2	6	6				53	8			1		6	1		52	156	
	474/E41/250/78	60	1		1		8					1									61	4				1	8	1		60	181	
	474/E41/250/79	58	1		1		8					1									59	4				1	8	1		58	175	
	474/E41/250/80	58			1							1									59	4				1				58	175	
	474/E41/250/81	56				1	2							1	3	3					57	8			1		2			56	169	
II	TBA Tam Điệp																															
1	Nhánh 1																															
	474/E41/250/85			1		1					4				1	3	3	8	1		8	8			1					8		
	1H4B/1H	38			1		12					1									39	4				1	12			38	114	
	1H4B/2H	47			1		4					1									48	4				1	4			47	141	
	1H4B/3H	52			1		12					1									53	4				1	12			52	156	
	1H4B/4H	49	1			2	2	4						2	6	6					50	8		1		2	1			49	147	
	1H4B/5H	44			1		6	8				1									45	4				1	6			44	132	
	1H4B/6H	54				2	2							2	6	6					55	8		1		2				54	162	
	1H4B/7H	44			1		12					1									45	4				1	12			44	132	
	1H4B/8H	48	1			1	14							1	3	3					49	8		1		14	1			48	144	
2	Nhánh 2																															
	474/E41/250/85			1		1					4				1	3	3	8	1		8	8			1					8		
	474/E41/250/86	27	1			2	2							2	6	6					28	8			1		2	1		27	81	
	474/E41/250/86A	46			1		4					1									47	4				1	4			46	138	
	474/E41/250/87	46	1		1		2					1									47	4				1				46	138	
	12H4B/4H	48			1							1									49	4				1				48	144	
	2H4B/5H	36			1		4					1									37	4				1	4			36	108	
	2H4B/6H	41			1		4					1									42	4				1	4			41	123	
	2H4B/7H	34			1		6					1									35	4				1	6			34	102	
	2H4B/8H	36			1							1									37	4				1				36	108	
	2H4B/9H	33				1								1	3	3					34	8			1					33	99	
3	Nhánh 3																															
	474/E41/250/85			1		1					4				1	3	3	8	1		8									8		
	474/E41/250/84	53	1		1		4					1									54	4				1	4	1		53	159	
	474/E41/250/83	49	1		1		2					1									50	4				1	2	1		49	147	
	474/E41/250/82	52	1		1		4					1									53	4				1	4	1		52	156	
	474/E41/250/81	45	1			1	8							1	3	3					46	8			1		8	1		45	135	
III	TBA Tam Điệp 2																															
	1HN8/1H				1	6	8							1	3	3						8			1		6					
	1HN8/2H	52			1		2					1									53	4				1	2			52	156	
	1HN8/3H	50			1		4					1									51	4				1	4			50	150	
	1HN8/4H	52			1		10					1									53	4				1	10			52	156	

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																			Vật tư thu hồi									
			Tiếp địa ngon cáp vận xoắn	Bộ tiếp địa cáp vận xoắn	Bu lông móc 16x3 00	Giá móc cáp (tám móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ổng nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngừn g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngừn g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không ri	Ổng nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vận xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét	Mét
	1HN8/5H	48	1			2	2	4						2	6	6				49		8			1		2	1		48	144
	1HN8/6H	39			1		12					1								40		4				1	12			39	117
	1HN8/7H	42				2	4							2	6	6				43		8			1		4			42	126
	1HN8/8H	35			1		4						1							36		4				1	4			35	105
	1HN8/9H	36				2		4						2	6	6				37		8			1					36	108
	1HN8/10H	35			1		2						1							36		4				1	2			35	105
	1HN8/11H	41			1		2						1							42		4				1	2			41	123
	1HN8/12H	44	1		1		4						1							45		4				1	4	1		44	132
	1HN8/13H	40				2	6		4					2	6	6			8	41		8			1		6			40	120
	1HN8/14H	50			1		2						1							51		4				1	2			50	150
	1HN8/15H	54			1		6						1							55		4				1	6			54	162
	1HN8/16H	48			1		2						1							49		4				1	2			48	144
	1HN8/17H	44			1		2						1							45		4				1	2			44	132
	1HN8/18H	54			1		10						1							55		4				1	10			54	162
	1HN8/19H	46			1		6						1							47		4				1	6			46	138
	1HN8/20H	49	1			1	14							1	3	3				50		8			1		14	1		49	147

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Nam Yang 3

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																			Vật tư thu hồi											
			Tiếp địa ngọn cáp vặn xoắn	Bộ tiếp địa cáp vặn xoắn	Bu lông móc 16x3 00	Giá móc cáp (tấm móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-95/6-35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-95/6-95 (2BL)	Ống nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngừng g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngừng g cáp ABC 70m m2 (Kho á nẻo)	Khóa đai thép	Đai thép không ri	Ống nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vặn xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vặn xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A-16 (SCL)	dây nhôm AC-70	xà nẻo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngọn	Dây nhôm bọc vặn xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV-50	dây nhôm bọc AV-70		
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét		
	Tổng cộng	343	6	0	5	6	100	0	0	0	4	0	5	0	6	18	18	8	1	0	350	0	52	0	4	5	100	6	8	343	1029		
1	Nhánh 1																																
	282		1			1					4				1	3	3	8	1		8		8			1			1	8			
	474E41/281A	42			1		4						1								43		4			1	4				42	126	
	474/E41/281	49	1		1		4						1								50		4			1	4	1			49	147	
	474/E41/280A	38			1		4						1								39		4			1	4				38	114	
	474/E41/280	44	1			1	18								1	3	3				45		8			1		18	1			44	132
2	Nhánh 2																																
	282					1									1	3	3																
	2HYK/1H	38			1		18						1								39		4			1	18				38	114	
	474/E41/283	42	1			2	16								2	6	6				43		8			1		16	1			42	126
	2HYK/2H	45	1		1		6						1								39		4			1	6	1			45	135	
	474/E41/284	44	1			1	30								1	3	3				45		8			1		30	1			44	132

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA L. Đê Thung

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																		Vật tư thu hồi										
			Tiếp địa ngon cáp vắn xoắn	Bộ tiếp địa cáp vắn xoắn	Bu lông móc 16x30 0	Giá móc cáp (tấm móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-95/6-35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25-95/6-95 (2BL)	Ổng nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngầm g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngầm g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không ri	Ổng nhựa xoắn luôn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vắn xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vắn xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A-16 (SCL)	dây nhôm AC-70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vắn xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV-50	dây nhôm bọc AV-70
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét
	Tổng cộng	1374	27	0	24	8	100	8	4	8	0	24	0	8	0	96	96	16	2	8	0	1413	144	0	6	24	100	27	16	5496	0
I	TBA L.Đê Thung																														
1	Nhánh 1																														
	474E41/426/24/19				1		4		4				1		3	3	8	1			8	8		1				8			
	474E41/426/24/18	50	1		1		6				1				3	3					51	4			1	6	1		201		
	474E41/426/24/17	48	1		1		6				1				3	3					49	4			1	6	1		193		
	474E41/426/24/16	56	1		1		2				1				3	3					57	4			1	2	1		225		
	474E41/426/24/15	50	1		1		2				1				3	3					51	4			1	2	1		201		
	474E41/426/24/14	53	1		1		6				1				3	3					54	4			1	6	1		213		
	474E41/426/24/13	46	1		1		2				1				3	3					47	4			1	2	1		185		
	474E41/426/24/12	62	1		1		6				1				3	3					63	4			1	6	1		249		
	474E41/426/24/11	49	1		1		2				1				3	3					50	4			1	2	1		197		
	474E41/426/24/10	48	1			2	2						2		6	6					49	8		1		2	1		193		
	474E41/426/24/9	50	1		1		2				1				3	3					51	4			1	2	1		201		
	474E41/426/24/8	47	1		1		2		4		1				3	3			8		48	4			1	2	1		189		
	474E41/426/24/7	46	1		1		4				1				3	3					47	4			1	4	1		185		
	474E41/426/24/6	48	1		1		2				1				3	3					49	4			1	2	1		193		
	474E41/426/24/5	42	1		1		4				1				3	3					43	4			1	4	1		169		
	474E41/426/24/4	41	1		1		2				1				3	3					42	4			1	2	1		164		
	474E41/426/24/3	40	1			1	4						1		3	3					41	8		1		4	1		160		
2	Nhánh 2	0																													
	474E41/426/24/19	0			1		4		4				1		3	3	8	1			8	8		1				8			
	2H44/1H	36	1			2	6						2		6	6					37	8		1		6	1		144		
	2H44/2H	60	1		1		4				1				3	3					61	4			1	4	1		241		
	2H44/3H	48	1		1		4				1				3	3					49	4			1	4	1		193		
	2H44/4H	45	1		1		4				1				3	3					46	4			1	4	1		181		
	2H44/5H	52			1		2				1				3	3					53	4			1	2			209		
	2H44/6H	51	1		1		2				1				3	3					52	4			1	2	1		205		
	2H44/7H	57	1		1		2				1				3	3					58	4			1	2	1		229		
	2H44/8H	43	1		1		4				1				3	3					44	4			1	4	1		173		
	2H44/9H	43	1		1		2				1				3	3					44	4			1	2	1		173		
	2H44/10H	55	1		1		2				1				3	3					56	4			1	2	1		221		
	2H44/11H	40	1		1		6				1				3	3					41	4			1	6	1		160		
	2H44/12H	64	1			1	8						1		3	3					65	8		1		8	1		257		

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA làng Rái

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																		Vật tư thu hồi											
			Tiếp địa ngon cáp vặn xoắn	Bộ tiếp địa cáp vặn xoắn	Bu lông móc 16x3 00	Giá móc cáp (tầm móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ống nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khóa đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngủn g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngủn g cáp ABC 70m m2 (Kho á neo)	Khóa đai thép	Đai thép không rỉ	Ống nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vặn xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vặn xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà neo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kep IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vặn xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70	
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét	Mét
	Tổng cộng	1020	12	1	10	22	84	8	0	4	0	10	0	22	0	84	84	8	1	0	0	1045	144	0	13	10	84	12	8	4080	0	
I	TBA Làng Rái			1		1				4				1		3	3	8	1			8	8		1					8		
	352/8/6/3					1								1		3	3	8	1			8	8		1					8		
	1H	69				2	8							2		6	6					70	8		1		8				277	
	2H	71				2	2							2		6	6					72	8		1		2				285	
	3H	63	1			2	8							2		6	6					64	8		1		8	1			253	
	4H	41			1							1				3	3					42	4			1					164	
	5H	39			1		2					1				3	3					40	4			1	2				156	
	6H	52			1		2					1				3	3					53	4			1	2				209	
	7H	46	1			2								2		6	6					47	8		1			1			185	
	8H	48	1			1								1		3	3					49	8		1			1			193	
II	TBA Làng Rái 2	0																														
	1H42/8H	0				1	4							1		3	3						8		1		4					
	9H	46	1		1		2					1				3	3					47	4			1	2	1			185	
	10H	43	1			2	4							2		6	6					44	8		1		4	1			173	
	11H	52			1		4					1				3	3					53	4			1	4				209	
	12H	43	1			2	4							2		6	6					44	8		1		4	1			173	
	13H	58	1		1		4					1				3	3					59	4			1	4	1			233	
	14H	59	1			2	2							2		6	6					60	8		1		2	1			237	
	15H	42	1			2	4							2		6	6					43	8		1		4	1			169	
	16H	47				2	6							2		6	6					48	8		1		6				189	
	17H	18			1		6	8				1										18	4			1	6				72	
	18H	68	1		1		2					1										69	4			1	2	1			273	
	19H	38			1		4					1										39	4			1	4				152	
	20H	43	1		1		8					1										44	4			1	8	1			173	
	21H	31	1			1	8							1		3	3					32	8		1		8	1			124	

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đắk Đa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Dung Dơ

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																		Vật tư thu hồi										
			Tiếp địa ngon cáp vận xoắn	Bộ tiếp địa cáp vận xoắn	Bu lồng móc 16x3 00	Giá móc cáp (tám móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ổng nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngừn g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngừn g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không ri	Ổng nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2									
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét
Tổng cộng		1906	25	2	39	18	140	24	4	8	0	39	0	18	0	54	54	16	2	8	0	1954	264	0	14	38	140	25	16	7623	0
I	TBA Dung Dơ 2																														
1	Nhánh rẽ tại trụ 1HS2/3H																														
	1HS2/3H	0	1		1			8				1															1				
	1HS2/3/1H	24	1			1	4							1		3	3					24	8		1		4	1		96	
	1H48/21H	5			1		2					1										5	4			1	2			20	
	1H48/20H	36			1		2					1										37	4			1	2			144	
	1H48/19H	33			1		6					1										34	4			1	6			132	
	1H48/18H	44			1		2					1										45	4			1	2			177	
	1H48/17H	43			1		6					1										44	4			1	6			173	
	1H48/16H	44			1		8					1										45	4			1	8			177	
	1H48/15H	50				2	2							2		6	6					51	8		1		2			201	
	1H48/14H	38	1			1	6							1		3	3					39	8		1		6	1		152	
2	Nhánh rẽ tại trụ 1HS2/5H																														
	1HS2/5H																														
	1H48/12/6H	27	1			1	4	8						1		3	3					28	8		1		4	1		108	
	1H48/12/5H	45			1		2					1										46	4			1	2			181	
	1H48/12/4H	46			1		4					1										47	4			1	4			185	
	1H48/12/3H	46	1		1		2					1										47	4			1	2	1		185	
	1H48/12/2H	47			1		4					1										48	4			1	4			189	
	1H48/12/1H	46				2	2							2		6	6					47	8		1		2			185	
	1H48/12H	46	1			1		8						1		3	3					47	8		1			1		185	
II	TBA Dung Dơ																														
1	Nhánh 1																														
	300/32	0		1		1				4				1		3	3	8	1			8	8		1				8		
	300/31	50	1		1		10					1										51	4			1	10	1		201	
	300/30	49	1		1		4					1										50	4			1	4	1		197	
	300/29	49	1		1		2					1										50	4			1	2	1		197	
	300/28	52	1		1		2					1										53	4			1	2	1		209	
	300/27	53	1		1		10					1										54	4			1	10	1		213	
	300/26	50	1		1		2					1										51	4			1	2	1		201	
	300/25	47	1		1		2					1										48	4			1	2	1		189	
	300/24	52	1		1		2					1										53	4			1	2	1		209	
	300/23	51	1		1							1										52	4			1		1		205	
	300/22	49	1		1							1										50	4			1		1		197	
	300/21	48	1		1		2					1										49	4			1	2	1		193	
	300/20	51	1		1		4					1										52	4			1	4	1		205	
	300/19	53	1		1		4					1										54	4			1	4	1		213	
	300/18	58	1			1	6							1		3	3					59	8		1		6	1		233	

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cáp mới																			Vật tư thu hồi										
			Tiếp địa ngon cáp vận xoắn	Bộ tiếp địa cáp vận xoắn	Bu lông móc 16x3 00	Giá móc cáp (tám móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ổng nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngừn g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngừn g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa dai thép	Đai thép không ri	Ổng nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vận xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70	
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét	Mét
2	Nhánh 2																															
	300/32			1		1				4				1			3	3	8	1			8	8		1					8	
	1H48/1H	33				2	2						2		6	6						34	8		1		2				132	
	340/12/21	10			1							1										10	4			1					40	
	1H48/2H	24			1		2					1										24	4			1	2				96	
	340/12/22	10			1		4					1										10	4			1	4				40	
	1H48/3H	25	1			2							2		6	6						26	8		1		1				100	
	1H48/4H	29			1							1										30	4			1					116	
	340/12/23	10			1							1										10	4			1					40	
	1H48/5H	28			1		2					1										29	4			1	2				112	
	1H48/6H	35			1							1										36	4			1					140	
	340/12/24	10			1		4		4			1								8		10	4			1	4				40	
	1H48/7H	24			1		4					1										24	4			1	4				96	
	1H48/8H	40			1							1										41	4			1					160	
	340/12/25	8			1							1										8	4			1					32	
	1H48/9H	21	1			2	6						2		6	6						21	16		2		6	1			84	
	1H48/10H	55			1		2					1										56	4			1	2				221	
	1H48/11H	58	1		1		4					1										59	4			1	4	1			233	
	1H48/12H	55	1		1		2					1										56	4			1	2	1			221	
	1H48/13H	44			1		2					1										45	4			1	2				177	
	1H48/14H	49	1			1							1		3	3						50	8		1			1			197	

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đắk Đoa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Đê Pơ Rat

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																			Vật tư thu hồi									
			Tiếp địa ngon cáp vận xoắn	Bộ tiếp địa cáp vận xoắn	Bu lông móc 16x30 0	Giá móc cáp (tấm móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ống nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khóa đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngủn g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngủm g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không ri	Ống nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BTLT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vận xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét
	Tổng cộng	689	16	2	11	12	84	0	0	8	0	11	0	12	0	36	36	16	2	0	0	717	132	0	11	11	84	16	16	2756	0
I	TBA Đê Pơ Rat	0																													
1	Nhánh 1	0																													
	474/E41/513	0		1		1				4				1		3	3	8	1			8	8		1					8	
	474/E41/512	36	1		1		4					1										37	4			1	4	1			144
	474/E41/511	40	1		1		4					1										41	4			1	4	1			160
	474/E41/510	43	1		1		8					1										44	4			1	8	1			173
	474/E41/509	49	1			1	6							1		3	3					50	8		1		6	1			197
2	Nhánh 2	0																													
	474/E41/513	0		1		1				4				1		3	3	8	1			8	8		1					8	
	474/E41/514	40	1		1		6					1										41	4			1	6	1			160
	474/E41/515	37	1		1		6					1										38	4			1	6	1			148
	474/E41/516	32	1		1		4					1										33	4			1	4	1			128
	474/E41/517	41	1			1	10							1		3	3					42	8		1		10	1			164
3	Nhánh 3	0																													
	474/E41/513	0				1								1		3	3						8		1						
	1H	24	1		1		8					1										24	4			1	8	1			96
	2H	46			1		2					1										47	4			1	2				185
	3H	43	1			2	4							2		6	6					44	16		2		4	1			173
	4H	36	1		1		2					1										37	4			1	2	1			144
	5H	39	1			2	4							2		6	6					40	16		2		4	1			156
	6H	44	1		1		4					1										45	4			1	4	1			177
	7H	45	1			2	4							2		6	6					46	8		1		4	1			181
	8H	39	1		1		2					1										40	4			1	2	1			156
	9H	53	1			1	6							1		3	3					54	8		1		6	1			213

BẢNG LIỆT KÊ DỰ KIẾN VẬT TƯ ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ
Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đắk Đa năm 2026
Hạng mục: ĐZHA thuộc TBA Đắk Sơ Mei

STT	Số cột	Khoảng cột	Vật tư cấp mới																		Vật tư thu hồi											
			Tiếp địa ngon cáp vận xoắn	Bộ tiếp địa cáp vận xoắn	Bu lông móc 16x3 00	Giá móc cáp (tám móc khóa cột ly tâm) (SCL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 35 (1BL)	Kẹp răng IPC cho dây bọc hạ thế 25- 95/6- 95 (2BL)	Ống nối dây ABC 70 mm2 (SCL 1)	Đầu cốt đồng nhôm MA 50 mm2	Đầu cốt đồng nhôm MA 70 mm2	Kẹp treo cáp ABC 50mm2 (Khoá đỡ) (SCL)	Kẹp treo cáp ABC 70mm2 (khóa đỡ) (SCL)	Kẹp ngừn g cáp ABC 50m m2	Kẹp ngừn g cáp ABC 70m m2 (Kho á néo)	Khóa đai thép	Đai thép không ri	Ống nhựa xoắn luồn cáp phi 65/50	Keo bọt nở Foam (750 ml)	Băng cách điện hạ thế	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x70 mm2	Cáp nhôm bọc vận xoắn 0,6kV ABC 4x50m m2	sứ A- 16 (SCL)	dây nhôm AC- 70	xà néo hạ áp 3P (SCL)	xà đỡ hạ áp 3P cột BT LT 8,4 m (SCL)	kẹp IPC (SCL)	Tiếp địa ngon	Dây nhôm bọc vận xoắn ABC 4x70 mm2	dây nhôm bọc AV- 50	dây nhôm bọc AV-70	
			Bộ	Bộ	Cái	cái	Bộ	Bộ	Cái	Cái	Bộ	Cái	Bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Hộp	cuộn	Mét	Mét	Bộ	Mét	bộ	Bộ	Bộ	Bộ	Mét	Mét	Mét	Mét
Tổng cộng		885	16	1	16	10	88	16	4	4	0	16	0	10	0	30	30	8	1	8	0	908	120	0	7	16	88	16	8	3539	0	
I	TBA Đắk Sơ Mei	0																														
1	Nhánh 1	0																														
	474BHO-538	0		1		1				4				1		3	3	8	1			8	8			1				8		
	1H41/1H	36	1		1		4					1										37	4			1	4	1			144	
	1H41/2H	38	1		1		6					1										39	4			1	6	1			152	
	1H41/3H	44	1		1		2					1										45	4			1	2	1			177	
	1H41/4H	46	1		1		4					1										47	4			1	4	1			185	
	1H41/5H	49	1		1		4					1										50	4			1	4	1			197	
	1H41/6H	47			1		8					1										48	4			1	8				189	
	1H41/7H	45	1			2	4		4					2		6	6			8		46	8		1		4	1			181	
	1H41/8H	35	1		1		4					1										36	4			1	4	1			140	
	1H41/9H	48	1		1		4					1										49	4			1	4	1			193	
	1H41/10H	53			1		2					1										54	4			1	2				213	
	1H41/11H	44	1			2	8							2		6	6					45	8		1		8	1			177	
	1H41/12H	36			1		6					1										37	4			1	6				144	
	1H41/13H	54	1			3	6							3		9	9					55	16		2		6	1			217	
	1H41/14H	41	1			1	8	8						1		3	3					42	8		1		8	1			164	
2	Nhánh rẽ tại trụ 1H41/13H																															
	1H41/13H	0																														
	2H41/1H	45	1		1		4					1										46	4			1	4	1			181	
	2H41/2H	43	1		1		4					1										44	4			1	4	1			173	
	2H41/3H	40	1		1		4					1										41	4			1	4	1			160	
	2H41/1HA	13			1			8				1										13	4			1					52	
	2H41/4H	37			1		2					1										38	4			1	2				148	
	2H41/5H	37	1		1		2					1										38	4			1	2	1			148	
	2H41/6H	51	1			1	2							1		3	3					52	8		1		2	1			205	

PHẦN IV
CÁC BẢN VẼ THIẾT KẾ

Ghi chú:



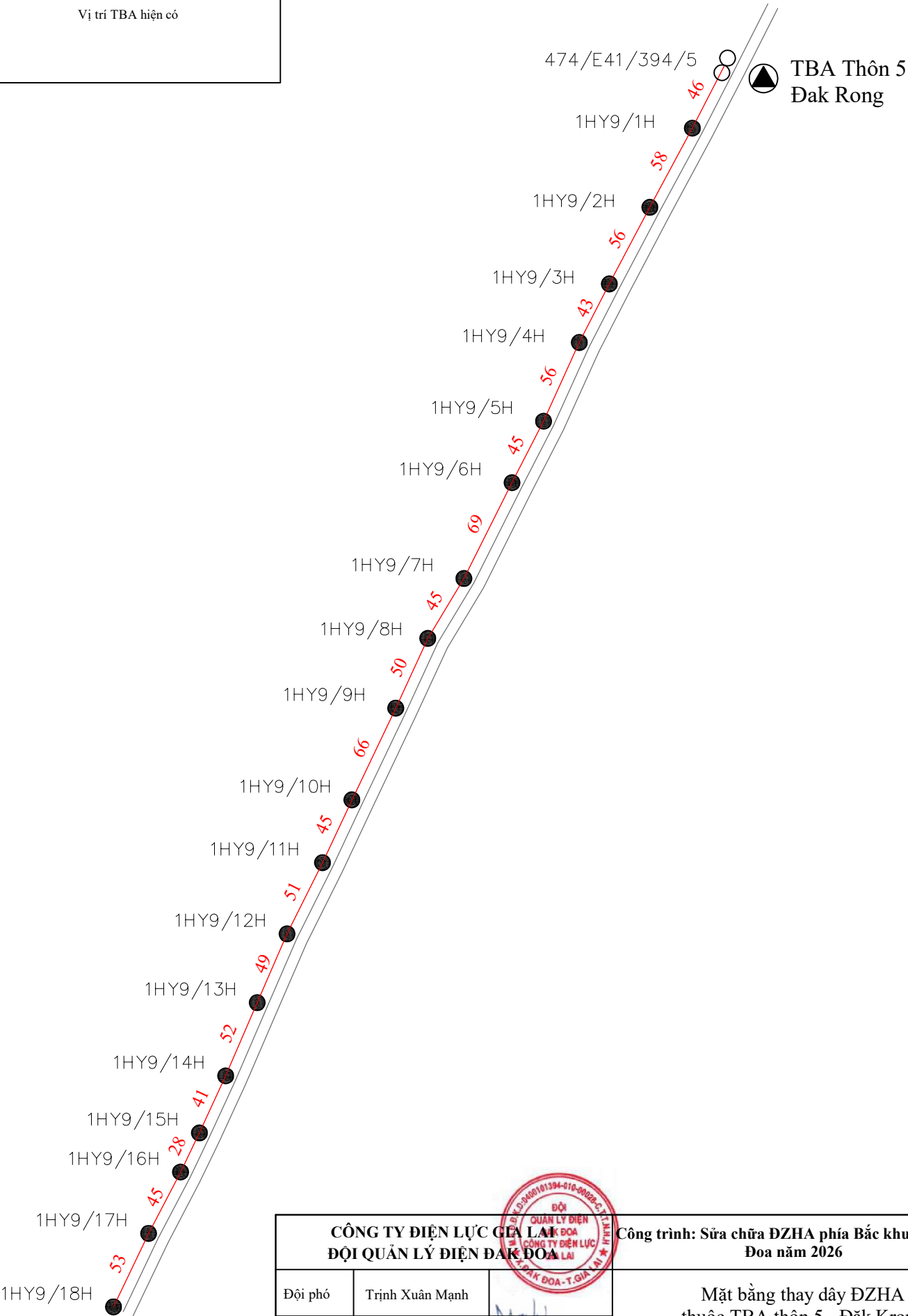
ĐZ 0,4kV hiện có



Cột BTLT: 8,4; 10,5 m hiện có



Vị trí TBA hiện có



CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮK ĐỎA

Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đăk
Đoà năm 2026

Đội phó	Trịnh Xuân Mạnh		Mặt bằng thay dây ĐZHA thuộc TBA thôn 5 - Đăk Krong			
Kiểm tra	Trịnh Xuân Mạnh					
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn					
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn					
Tỷ lệ :			Tờ số:	01/01		
Ngày :	9/2025		Ký hiệu:	MBHA01		

DZ 0,4kV hiện có

Cột BTLT: 8,4: 10,5 m hiện có

Cột BTLT: 12m dự kiến XD

Vị trí TBA hiện có

The diagram shows a power line layout with various poles and their specifications. The poles are labeled with codes such as 2H46/2H, 2H46/3H, 2H46/5/4H, 2H46/5/3H, 2H46/5/2H, 2H46/5/1H, 2H46/6H, 2H46/7H, 2H46/9H, 2H46/10H, 2H46/11H, 2H46/12H, 2H46/13H, 2H46/14H, 3HN10/1/4H, 3HN10/1/3H, 3HN10/1/2H, 3HN10/1/1H, 3HN10/2H, 3HN10/3H, 3HN10/4H, 3HN10/5H, 3HN10/6H, 3HN10/7H, 3HN10/8H, 3HN10/9H, 3HN10/10H, 3HN10/11H, 3HN10/12H, 3HN10/13H, 2HN10/3H, 2HN10/4H, 2HN10/5H, 2HN10/6H, 2HN10/2H, 2HN10/1H, 412A/10/1A, 1HN10/1H, 1HN10/2H, 1HN10/3H, 1HN10/4H, 1HN10/5H, 1HN10/6H, 1HN10/7H, 1HN10/8H, 1HN10/9H, 1HN10/10H, 1HN10/11H, 1HN10/12H, 1HN10/13H. The drawing includes a legend for DZ 0,4kV, BTLT poles, and TBA locations. It also features a title block with project information and a scale of 1:1000.

Công trình: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đak
Đoà năm 2026

Mặt bằng thay dây DZHA
thuộc TBA thôn 17 & 18

Đội phó	Trình Xuân Mạnh	Tỷ lệ :	Tờ số:	01/02
Kiểm tra	Trần Quốc Tuấn	Ngày :	Ký hiệu:	MBHA02
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn			
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn			

Ghi chú:

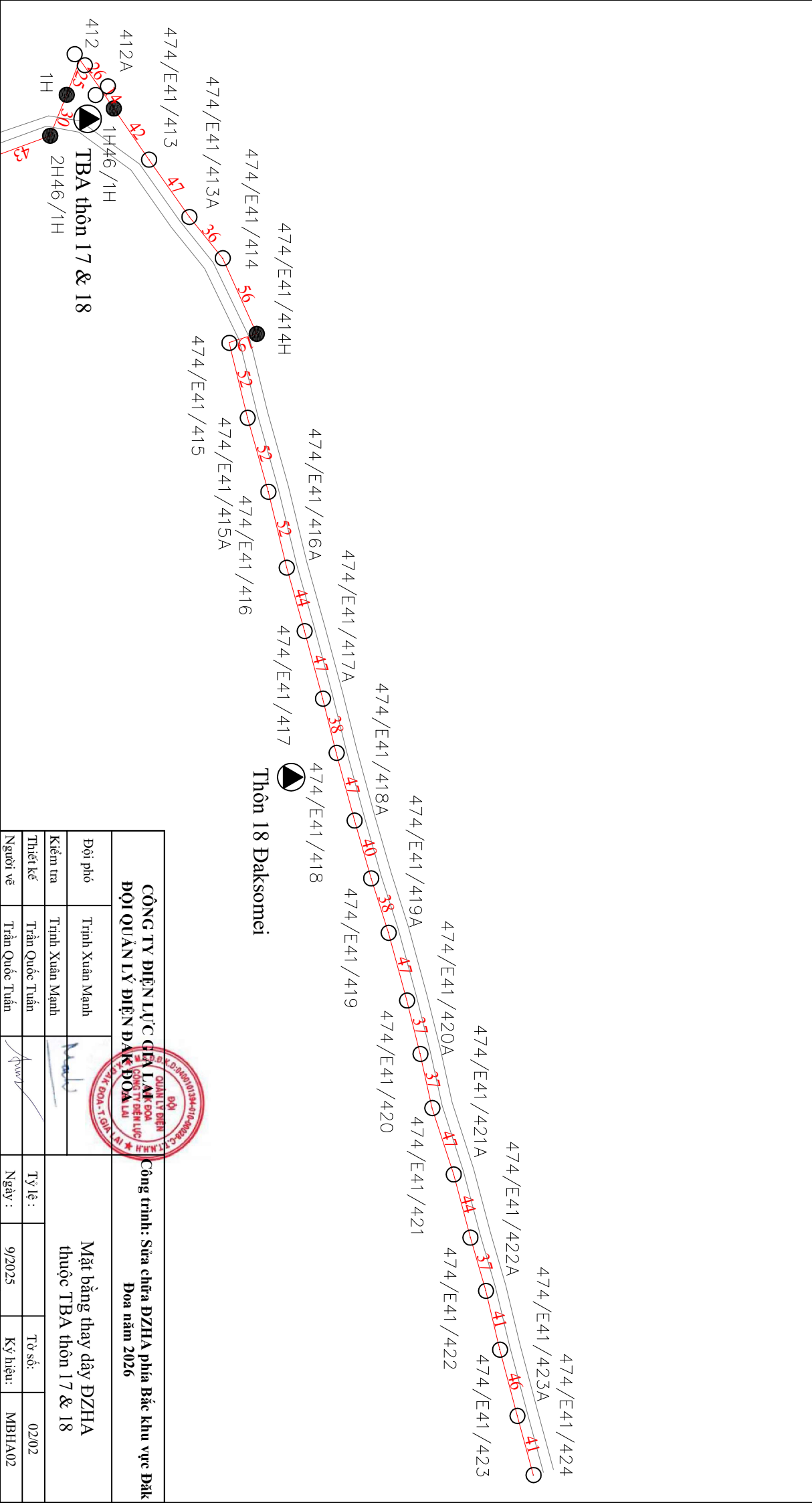
- 

DZ 0,4kV hiện có
- 

Cột BTLT: 8,4; 10,5 m hiện có
- 

Cột BTLT: 12m dự kiến XD
- 

Vị trí TBA hiện có



Ghi chú:



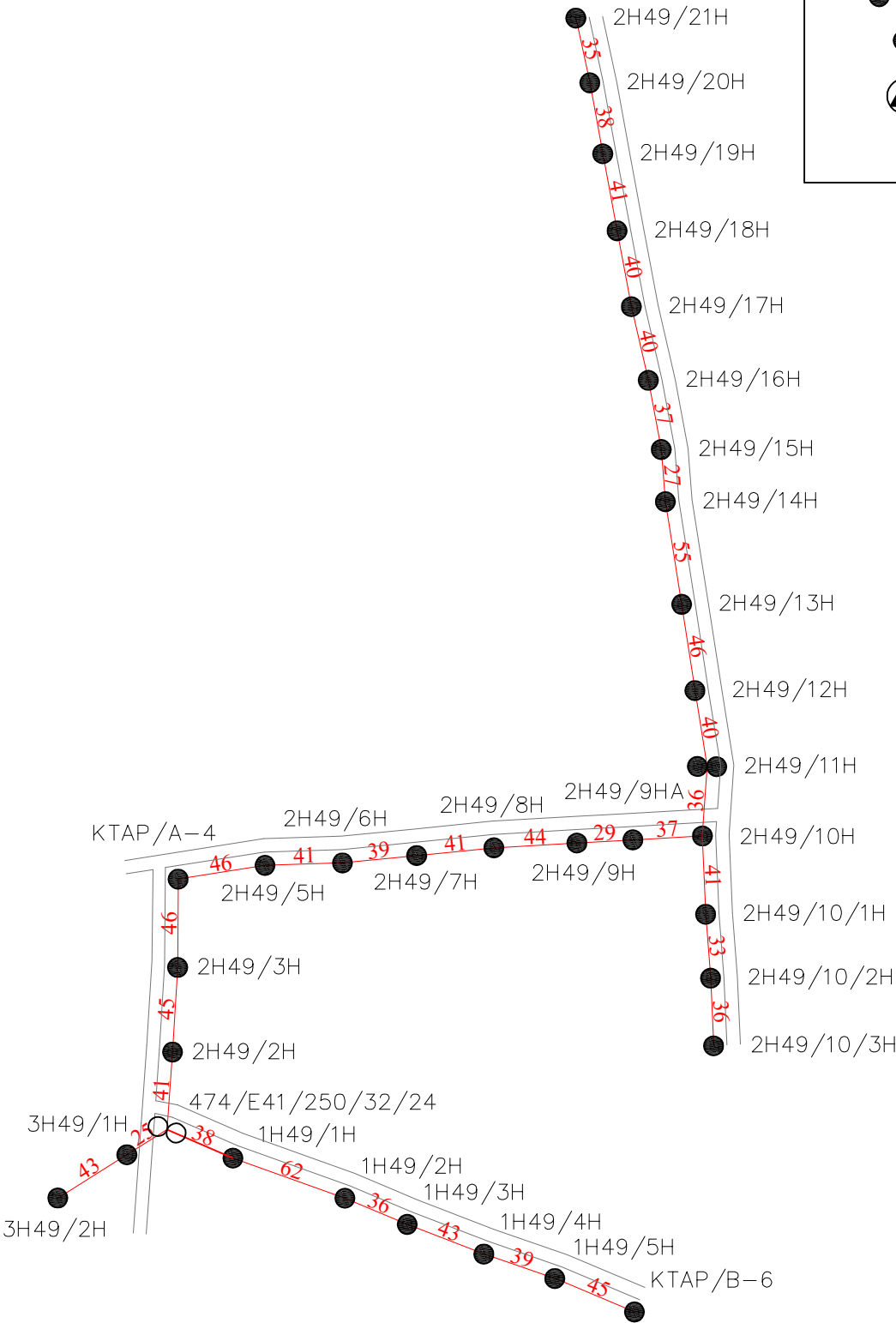
ĐZ 0,4kV hiện có



Cột BTLT: 8,4; 10,5 m hiện có



Vị trí TBA hiện có

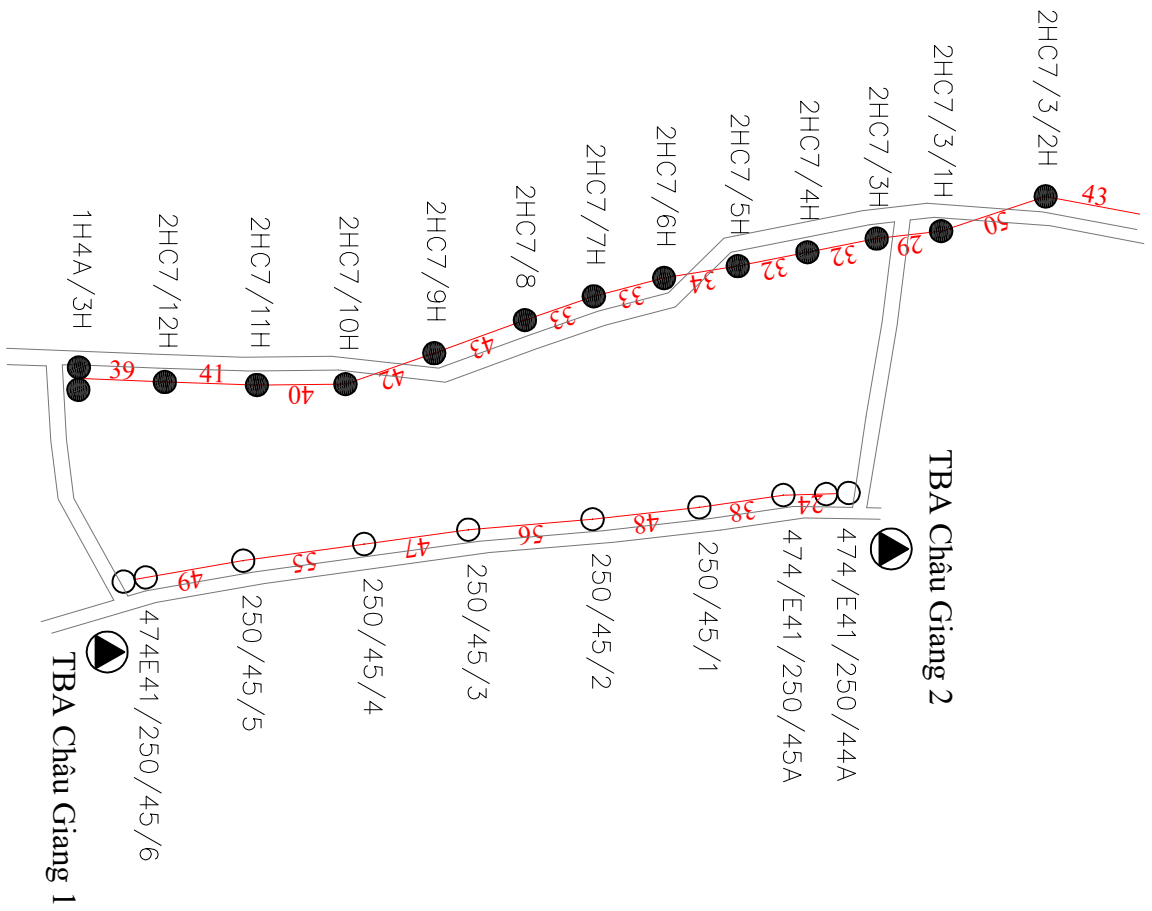
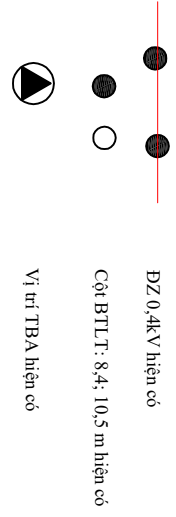


CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮK ĐỎA

Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đắc Đoa năm 2026

Đội phó	Trịnh Xuân Mạnh		Mặt bằng thay dây ĐZHA thuộc TBA Kà Tập			
Kiểm tra	Trịnh Xuân Mạnh					
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn		Tỷ lệ :		Tờ số:	01/01
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn		Ngày :	9/2025	Ký hiệu:	MBHA03

Ghi chú:



CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI ĐOÀ				Công trình: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đăk			
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẠC ĐOÀ				Đoà năm 2026			
Đội phó	Trình Xuân Mạnh			Mặt bằng thay dây DZHA thuộc TBA Cẩm Bình			
Kiểm tra	Trần Quốc Tuấn						
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn						
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn			Tỷ lệ:		Tờ số:	01/02
				Ngày:	9/2025	Ký hiệu:	MBHA04

Ghi chú:



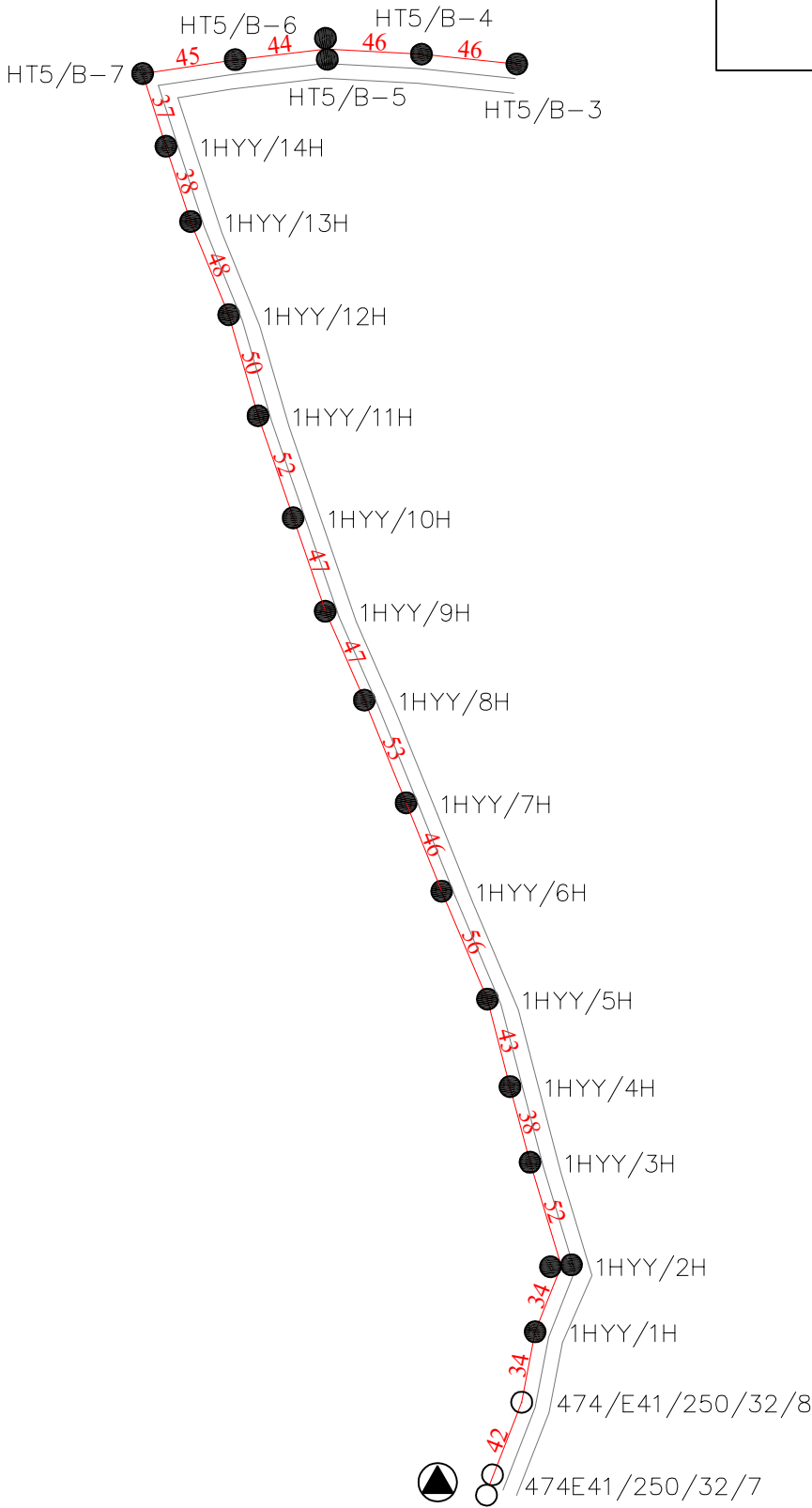
ĐZ 0,4kV hiện có



Cột BTLT: 8,4; 10,5 m hiện có



Vị trí TBA hiện có



TBA Cẩm Bình

CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮK ĐỎA

Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đắc Đoa năm 2026

Đội phó	Trịnh Xuân Mạnh	
Kiểm tra	Trịnh Xuân Mạnh	
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn	
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn	

Mặt bằng thay dây ĐZHA thuộc TBA Cẩm Bình			
Tỷ lệ :		Tờ số:	02/02
Ngày :	9/2025	Ký hiệu:	MBHA04

Ghi chú:



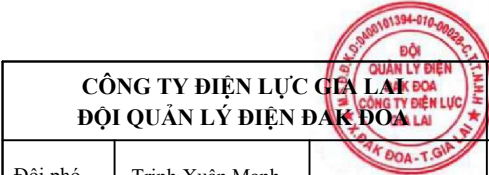
ĐZ 0,4kV hiện có



Cột BTLT: 8,4; 10,5 m hiện có



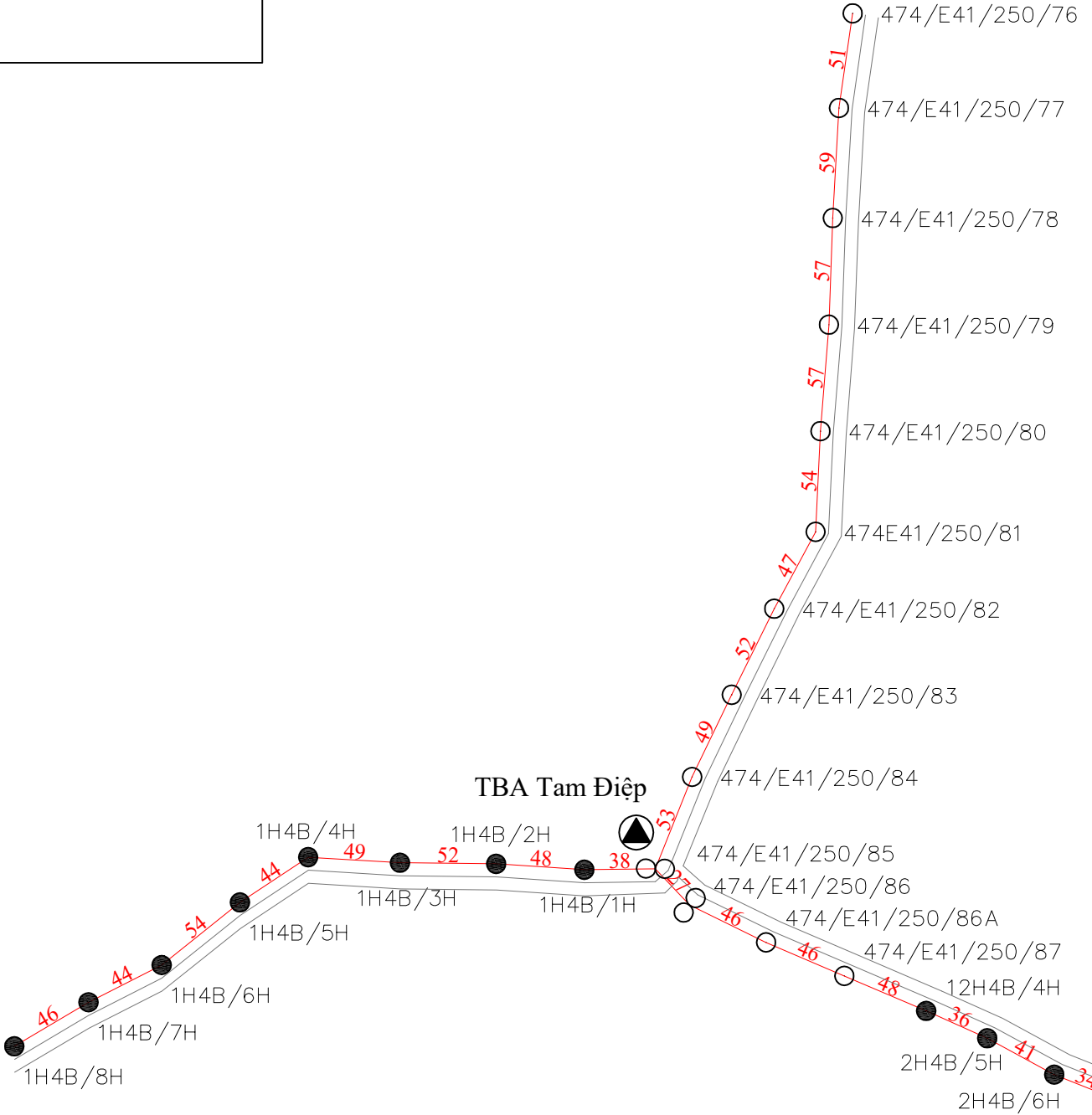
Vị trí TBA hiện có



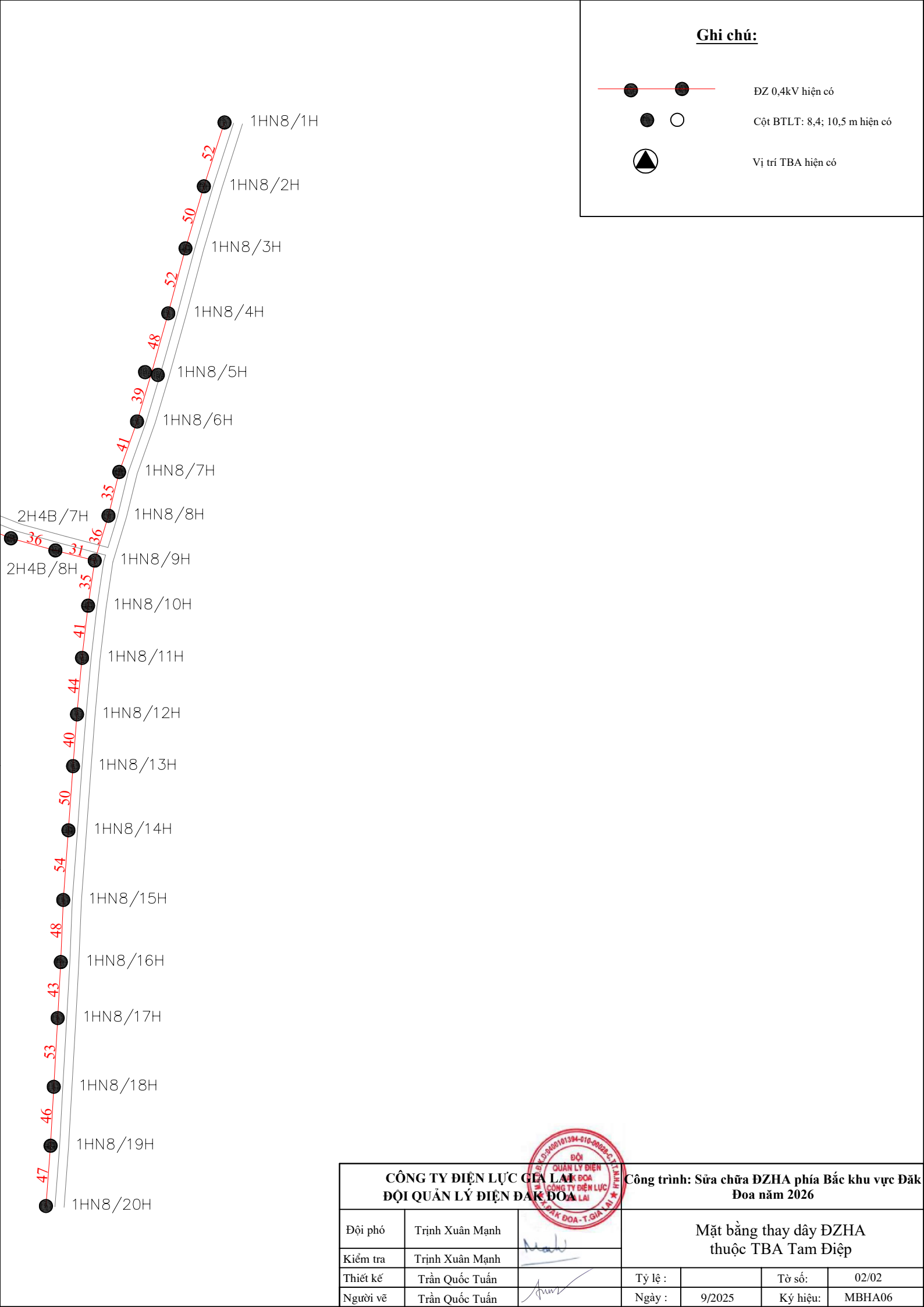
CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐAK ĐOA			Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đak Đoa năm 2026			
Đội phó	Trịnh Xuân Mạnh		Mặt bằng thay dây ĐZHA thuộc TBA Châu Giang			
Kiểm tra	Trịnh Xuân Mạnh					
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn		Tỷ lệ :		Tờ số:	01/01
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn		Ngày :	9/2025	Ký hiệu:	MBHA05

Ghi chú:

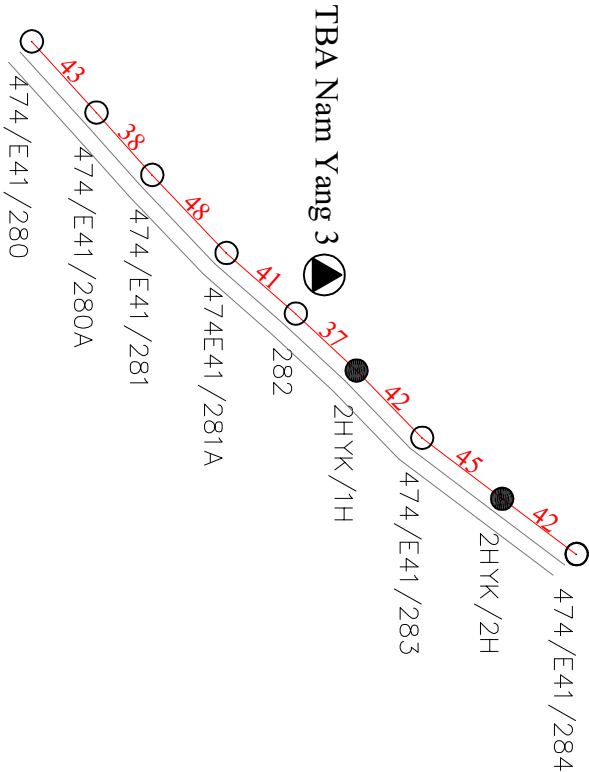
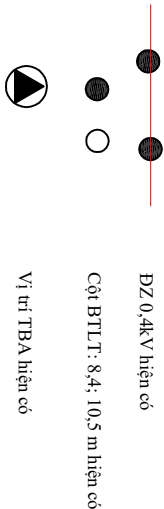
- 
- ĐZ 0,4kV hiện có
- 
- Cột BTLT: 8,4; 10,5 m hiện có
- 
- Vị trí TBA hiện có



CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮK ĐỎA			Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đắc ĐỎa năm 2026			
Đội phó	Trịnh Xuân Mạnh		Mặt bằng thay dây ĐZHA thuộc TBA Tam Điệp			
Kiểm tra	Trịnh Xuân Mạnh					
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn		Tỷ lệ :		Tờ số:	01/02
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn		Ngày :	9/2025	Ký hiệu:	MBHA06

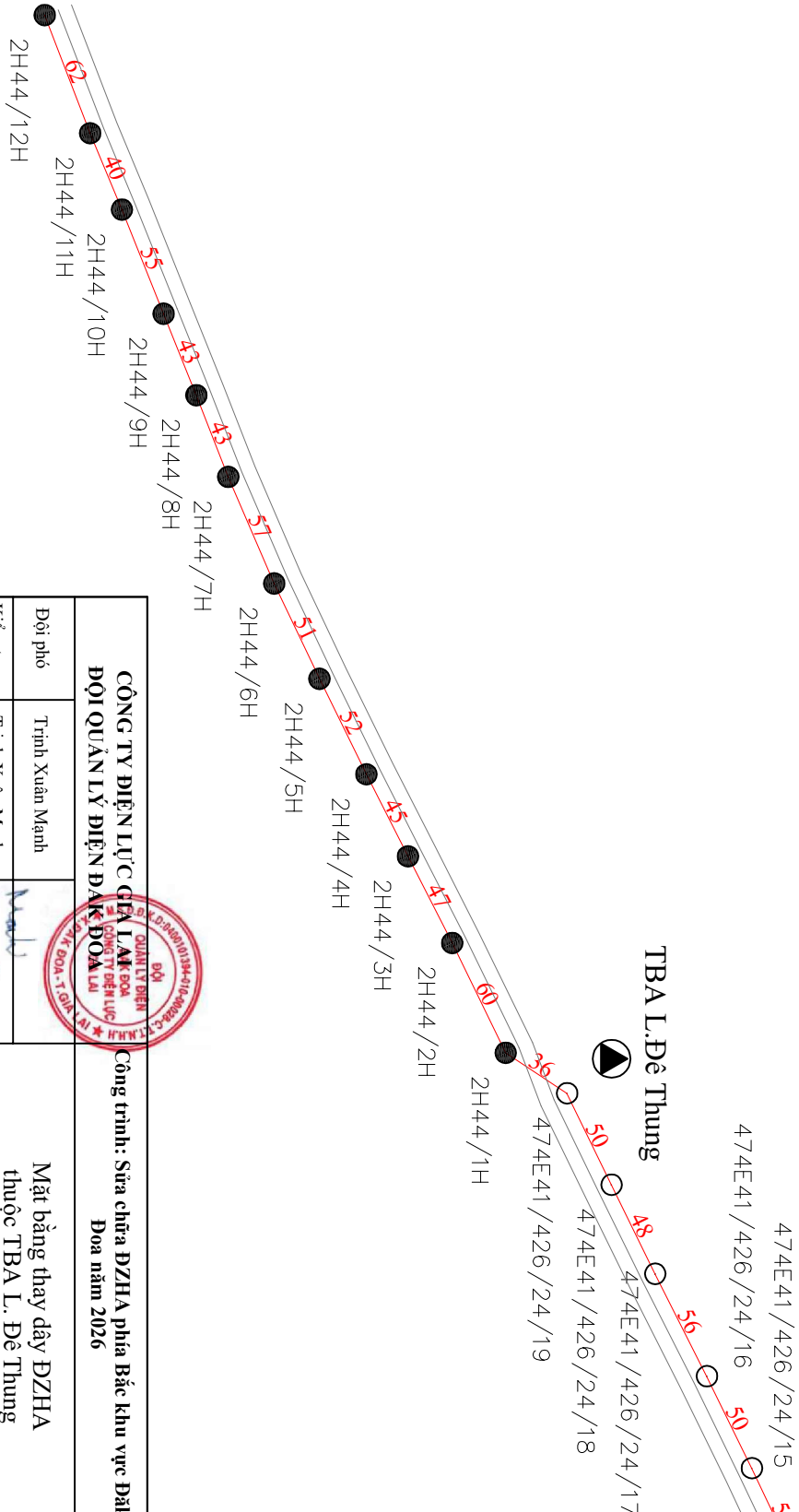
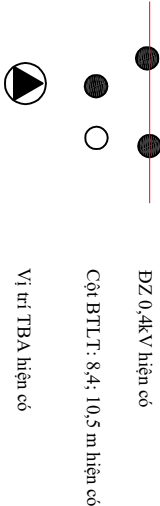


Ghi chú:



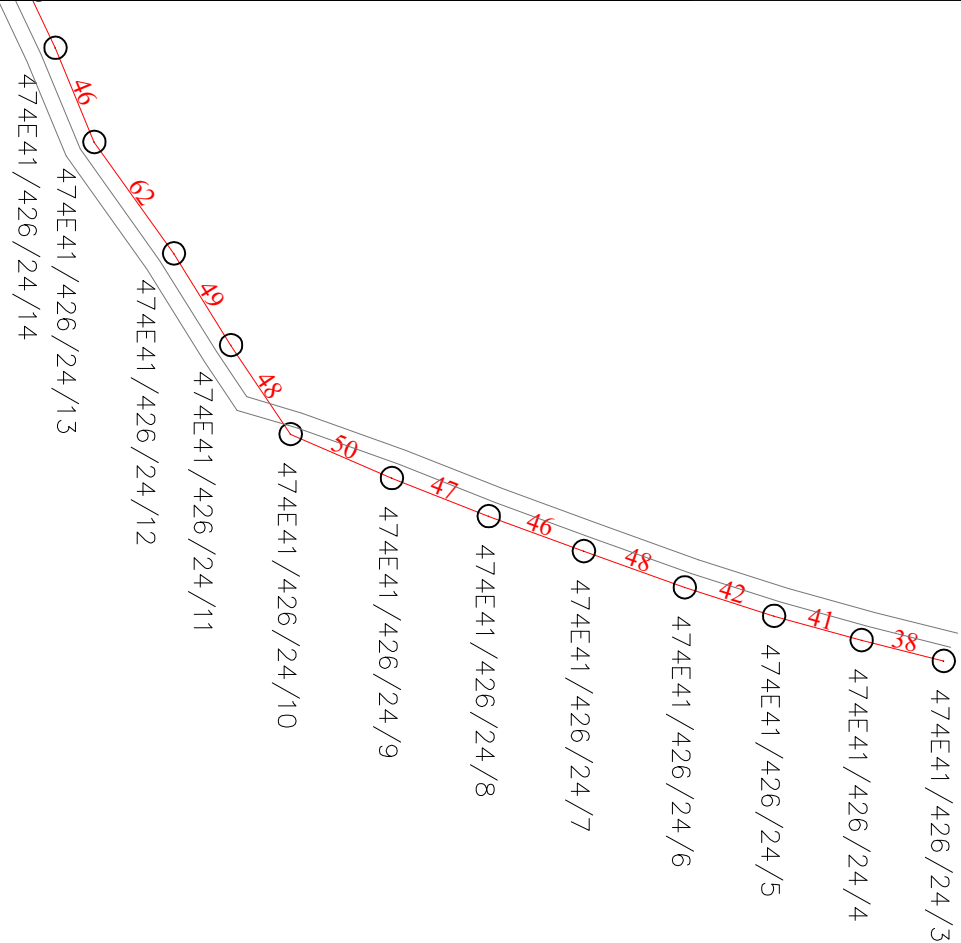
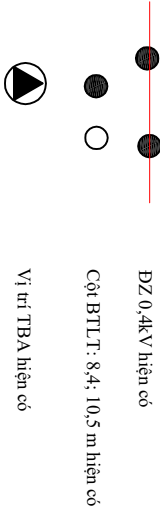
CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI ĐOÀ			Công trình: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đăk		
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮK ĐOÀ			Đoa năm 2026		
Đội phó	Trình Xuân Mạnh		Mặt bằng thay dây DZHA thuộc TBA Nam Yang 3		
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh				
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn				
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn				
			Tỷ lệ:	Tờ số:	01/01
			Ngày:	Ký hiệu:	MBHA07

Ghi chú:



CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIẢI PHÁP ĐOÀ				Công trình: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đăk			
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẠC ĐOÀ				Đoà năm 2026			
Đội phó	Trình Xuân Mạnh			Mặt bằng thay dây DZHA thuộc TBA L. Đê Thung			
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh						
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn						
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn			Tỷ lệ:		Tờ số:	01/02
				Ngày:	9/2025	Ký hiệu:	MBHA08

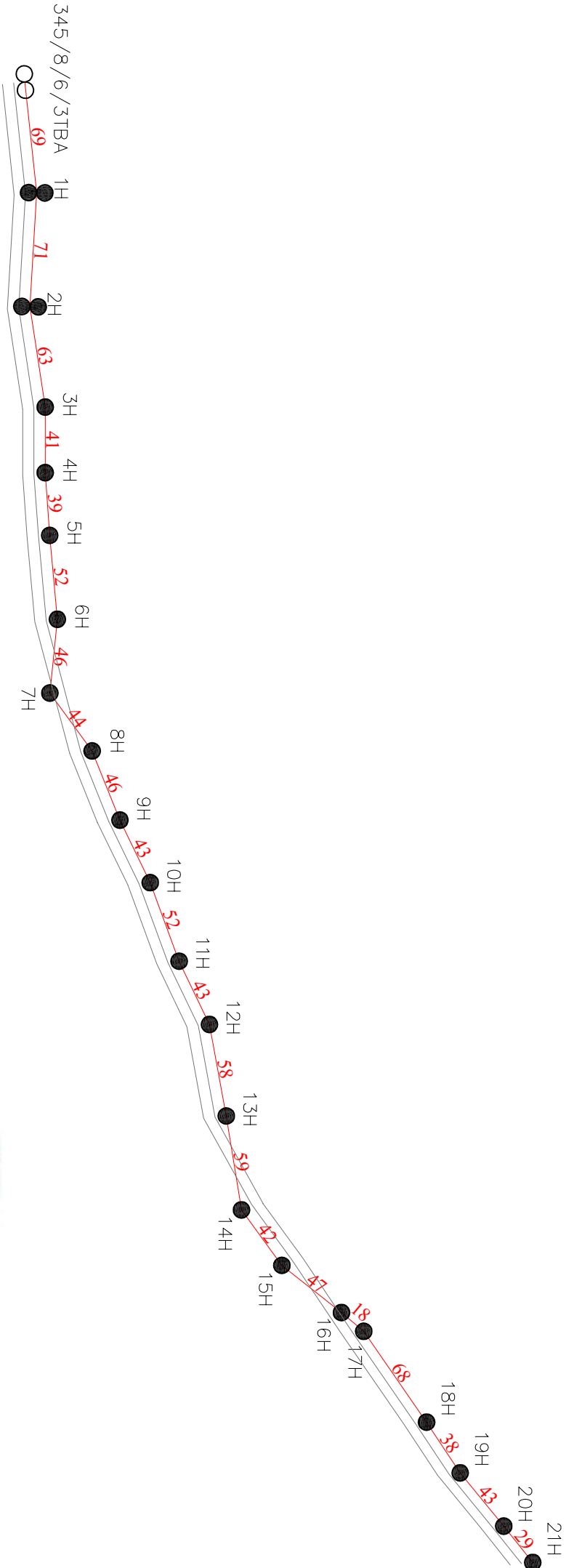
Ghi chú:



CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI ĐOÀ				CÔNG TRÌNH: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đăk			
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẠC ĐOÀ				Đoà năm 2026			
Đội phó	Trình Xuân Mạnh			Mặt bằng thay dây			
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh			DZHA thuộc TBA L. Đê Trung			
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn			Tỷ lệ:		Tờ số:	02/02
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn			Ngày:	9/2025	Ký hiệu:	MBHA08

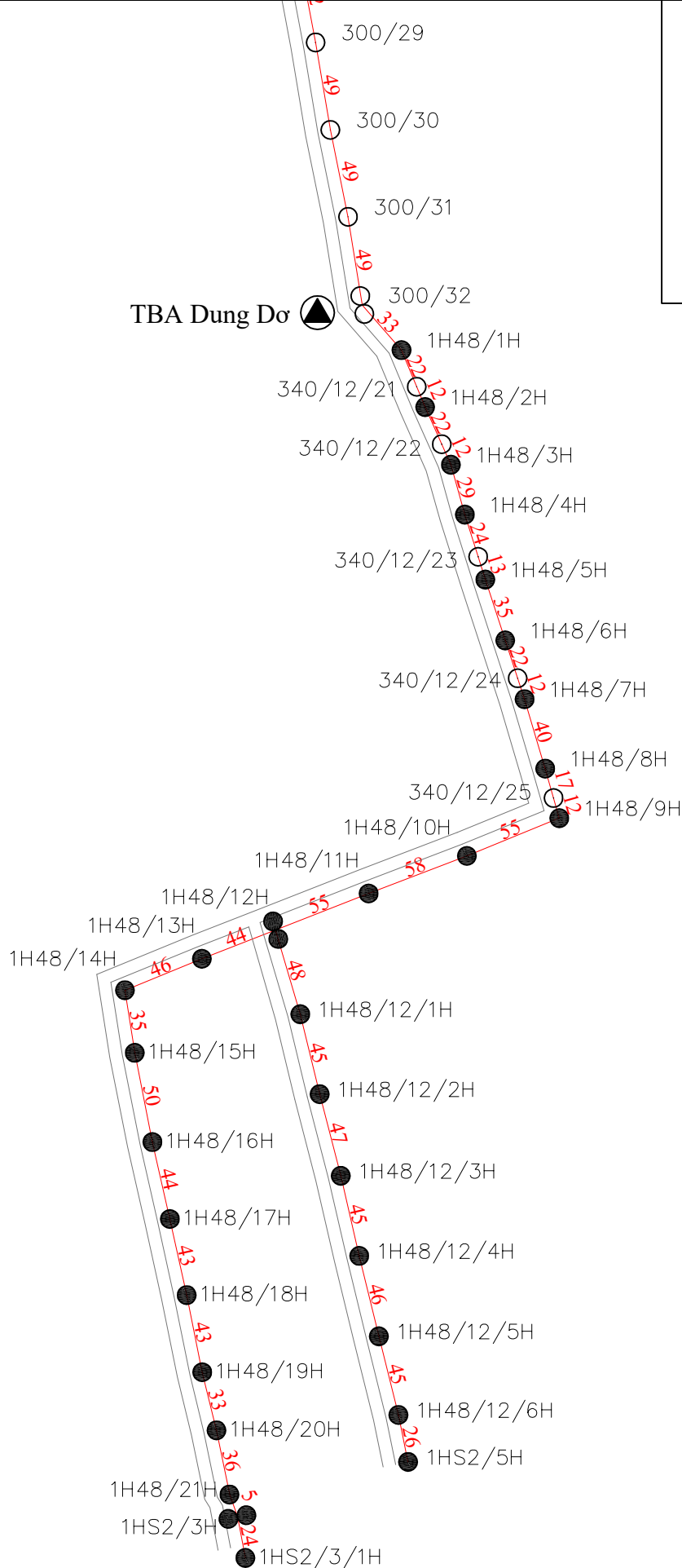
Ghi chú:

-  DZ 0,4kV hiện có
-  Cột BTLT: 8.4; 10,5 m hiện có
-  Vị trí TBA hiện có



TBA Làng Rải

CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LẠNG ĐOÀ ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẶC ĐOÀ			Công trình: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đăk Đoà năm 2026			
Đội phó	Trình Xuân Mạnh		Mặt bằng thay dây DZHA thuộc TBA làng Rải			
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh					
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn					
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn		Tỷ lệ:		Tờ số:	01/01
			Ngày:	9/2025	Ký hiệu:	MBHA09



Ghi chú:



ĐZ 0,4kV hiện có



Cột BTLT: 8,4; 10,5 m hiện có

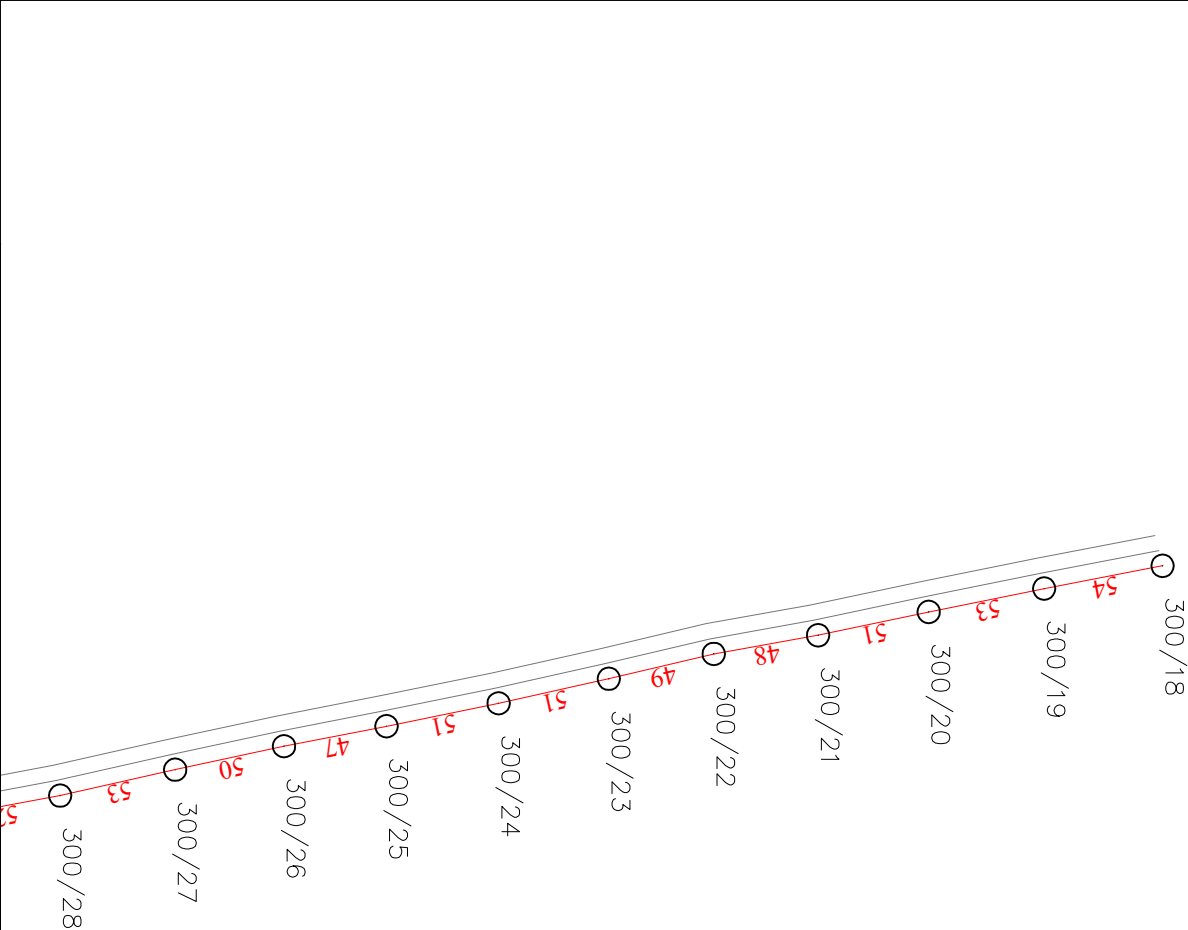
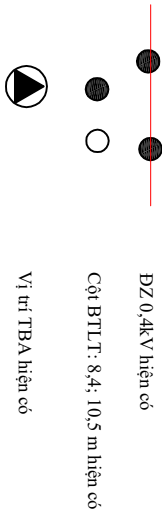


Vị trí TBA hiện có



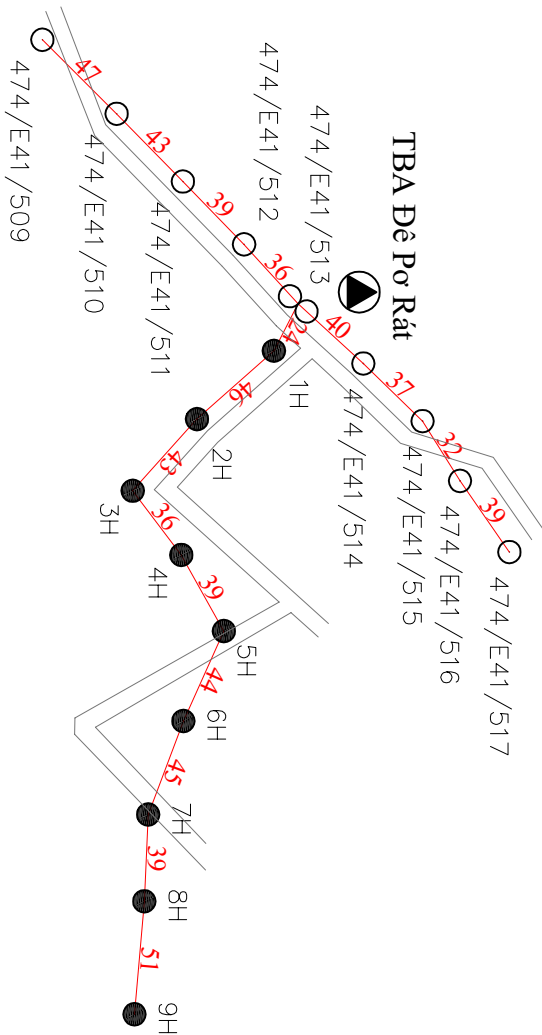
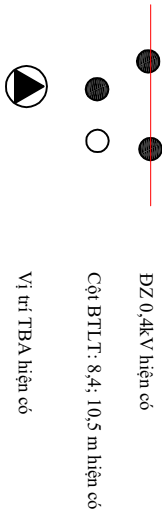
CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮK ĐỎA			Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đắc ĐỎA năm 2026			
Đội phó	Trịnh Xuân Mạnh		Mặt bằng thay dây ĐZHA thuộc TBA Dung Dơ			
Kiểm tra	Trịnh Xuân Mạnh					
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn		Tỷ lệ :		Tờ số:	01/02
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn		Ngày :	9/2025	Ký hiệu:	MBHA10

Ghi chú:



CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LẠM ĐÒA				Công trình: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đăk			
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẠC ĐÒA				Đoa năm 2026			
Đội phó	Trình Xuân Mạnh			Mặt bằng thay dây DZHA thuộc TBA Dung Dơ			
Kiểm tra	Trần Quốc Tuấn						
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn						
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn			Tỷ lệ:		Tờ số:	02/02
				Ngày:	9/2025	Ký hiệu:	MBHA10

Ghi chú:



CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI ĐOÀ				Công trình: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đăk			
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẠC ĐOÀ				Đoa năm 2026			
Đội phó	Trịnh Xuân Mạnh			Mặt bằng thay dây DZHA thuộc TBA Dê Pơ Rát			
Kiểm tra	Trần Quốc Tuấn						
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn						
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn						
Tỷ lệ:				Tờ số:		01/01	
Ngày:	9/2025			Ký hiệu:		MBHA11	

Ghi chú:



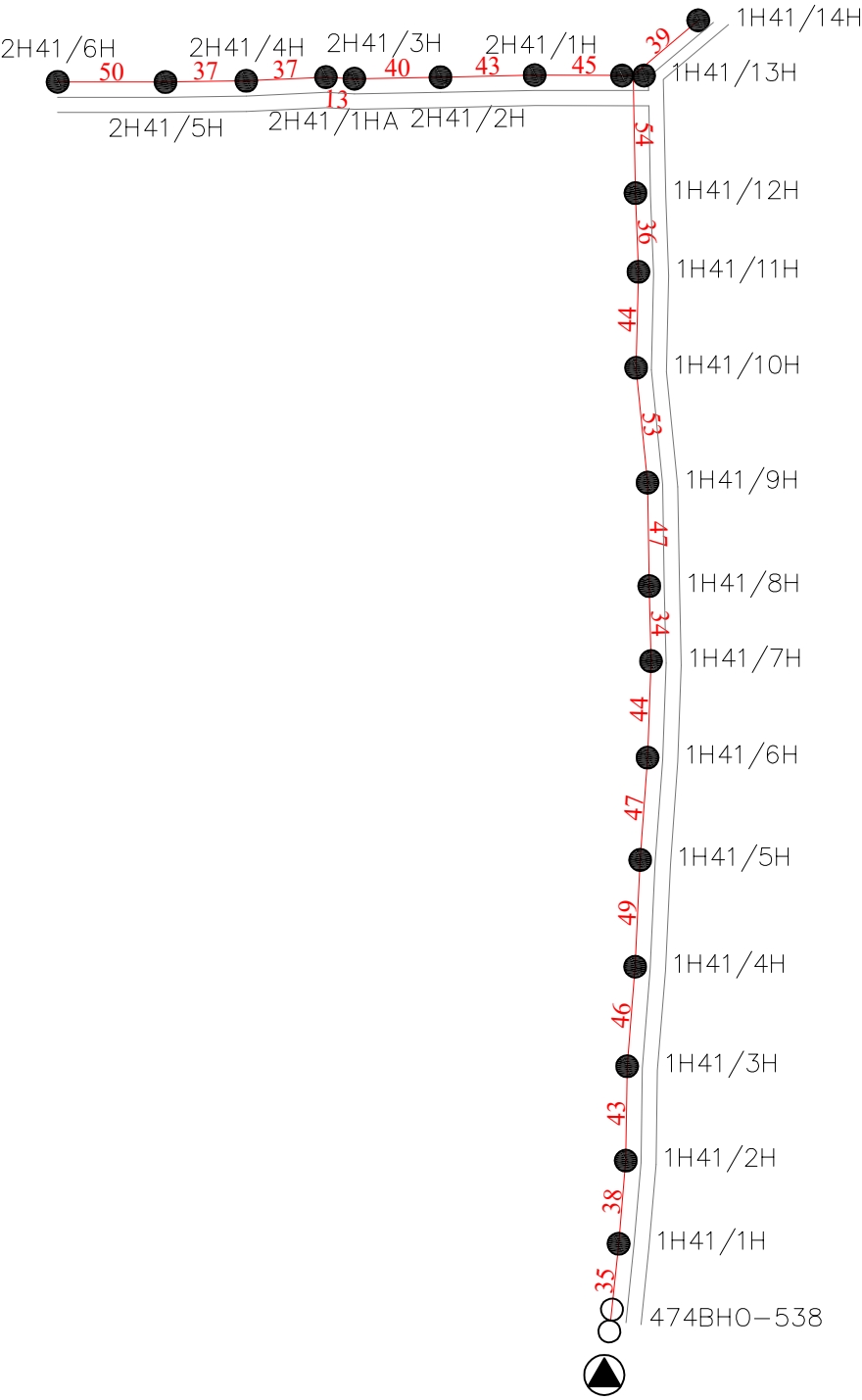
ĐZ 0,4kV hiện có



Cột BTLT: 8,4; 10,5 m hiện có



Vị trí TBA hiện có

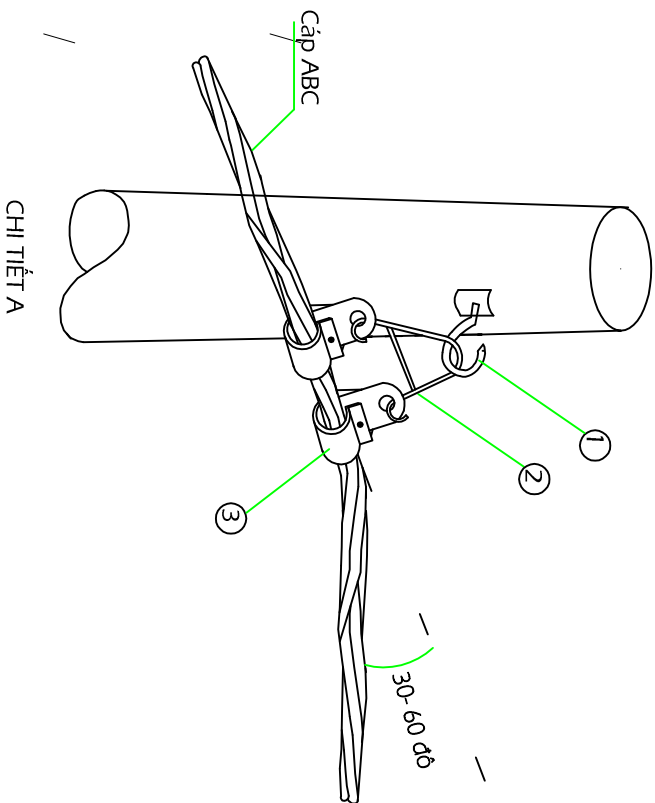
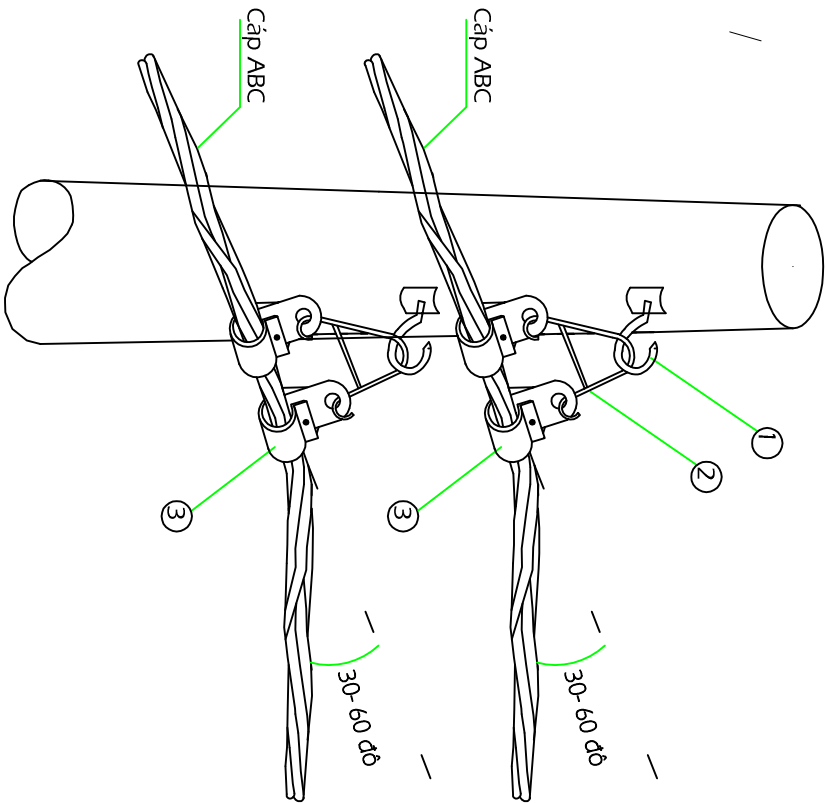


TBA Đê Pơ Rát

CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮK ĐỎA

Công trình: Sửa chữa ĐZHA phía Bắc khu vực Đắc
Đoà năm 2026

Đội phó	Trịnh Xuân Mạnh		Mặt bằng thay dây ĐZHA thuộc TBA Đắc Sơ Mei			
Kiểm tra	Trịnh Xuân Mạnh					
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn					
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn					
Tỷ lệ :			Tờ số:	01/01		
Ngày :	9/2025		Ký hiệu:	MBHA12		



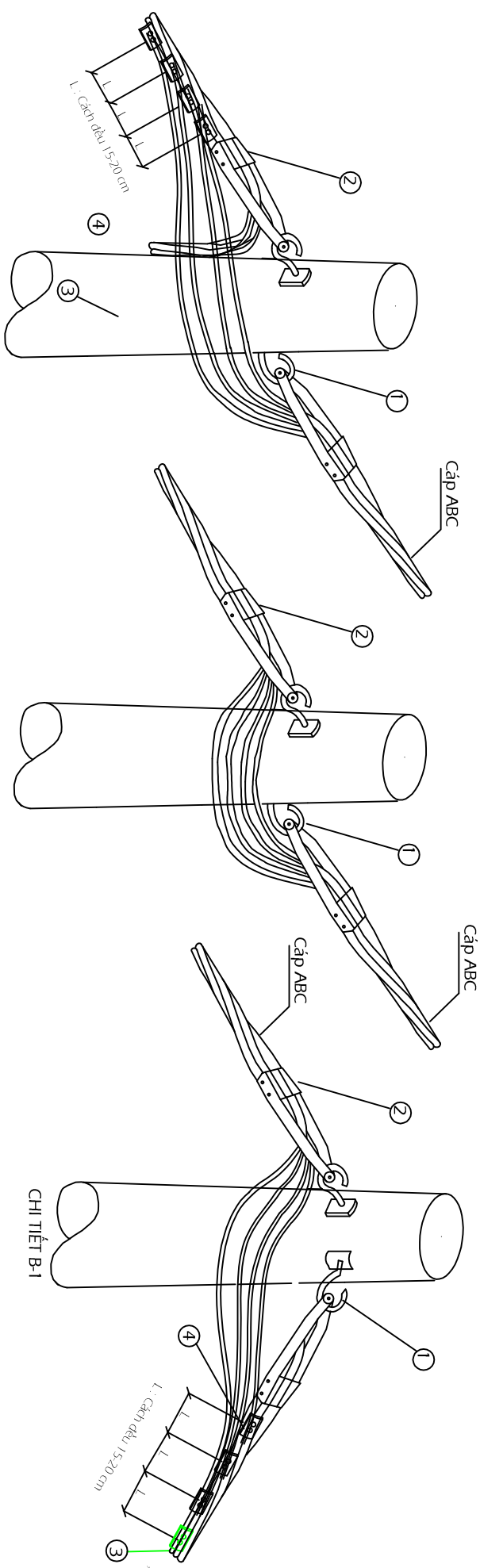
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

CHI TIẾT	SỐ TT	TÊN VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ
A	1	BULÔNG MỐC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	1	CÁI
	2	Móc dùi	1	CÁI
	3	KẸP TREO CÁP CỎ THÍCH HỢP	2	CÁI
B	1	BULÔNG MỐC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	2	CÁI
	2	Móc dùi	2	CÁI
	3	KẸP TREO CÁP CỎ THÍCH HỢP	4	CÁI

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÍA BẮC		Công trình: Sửa chữa DZ/H A phía Bắc khu vực Đăk	
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮK ĐỎA		Đoà năm 2026	



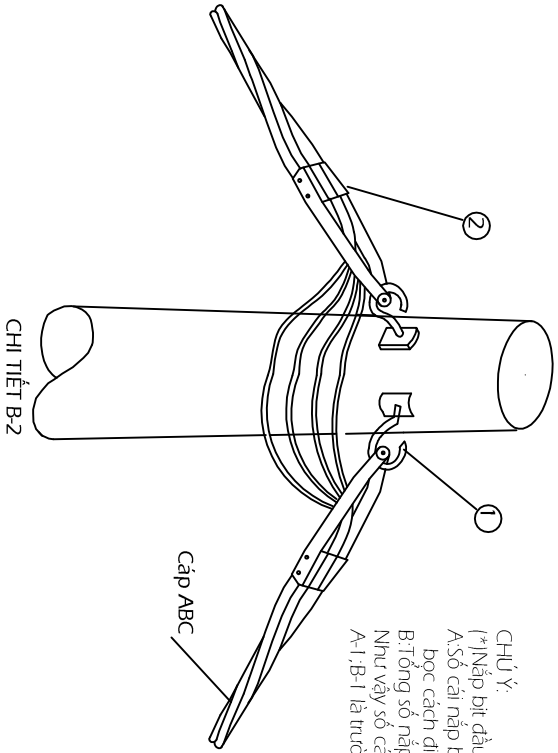
Đội phó	Trình Xuân Mạnh	CỘT DG từ 30 .. 60 độ			
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh				
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn				
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn				
		Tỷ lệ :		KH :	HA_CDG_ABC
		Ngày :	9/2025	Số :	BVM_HA-2



CHI TIẾT A-1

CHI TIẾT A-2

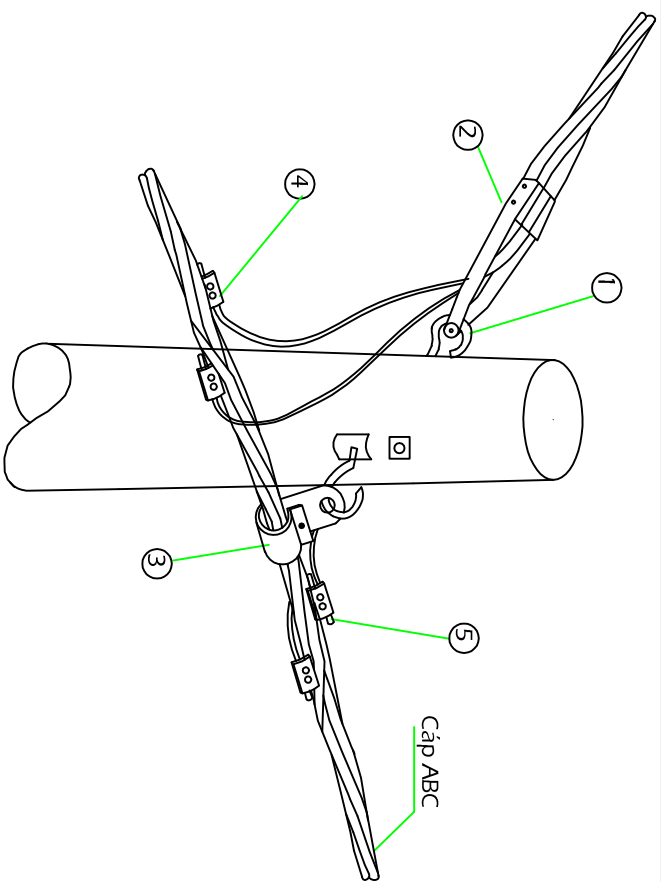
CHI TIẾT B-1



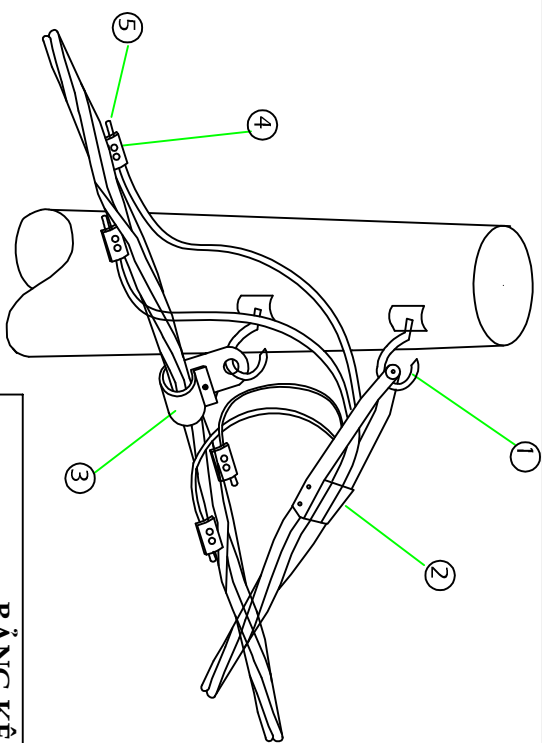
CHI TIẾT B-2

CHÚ Ý:
1. Nắp bịt đầu cáp AVB với
A: Số cài nắp bịt đầu cáp có sẵn trong căn số
bọc cách điện IPC khi thiết kế không cần dự trừ.
B: Tổng số nắp bịt đầu cáp cần dùng
Như vậy số cài nắp bịt đầu cáp người thiết kế cần dự trừ là B-A
A-1, B-1 là tương hợp có nói 2 đoạn dây.

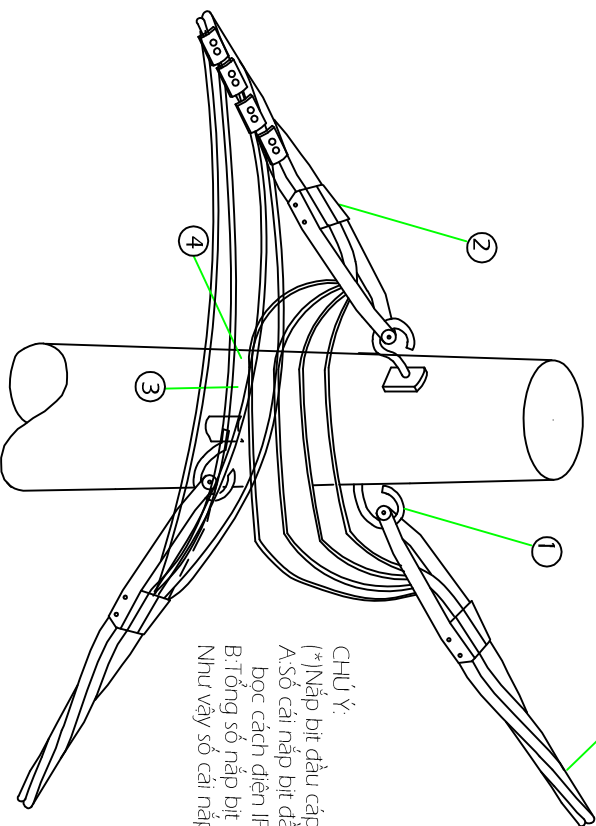
CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI BÒA				Công trình: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đăk			
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẠK BÒA				Đoà năm 2026			
Đội phó	Trình Xuân Mạnh			CỘT NÉO GÓC & NÉO DỪNG			
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh						
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn						
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn			Tỷ lệ:		KH:	HA_CNG_ABC
				Ngày:	9/2025	Số:	BVM HA-3



CHI TIẾT A



CHI TIẾT B



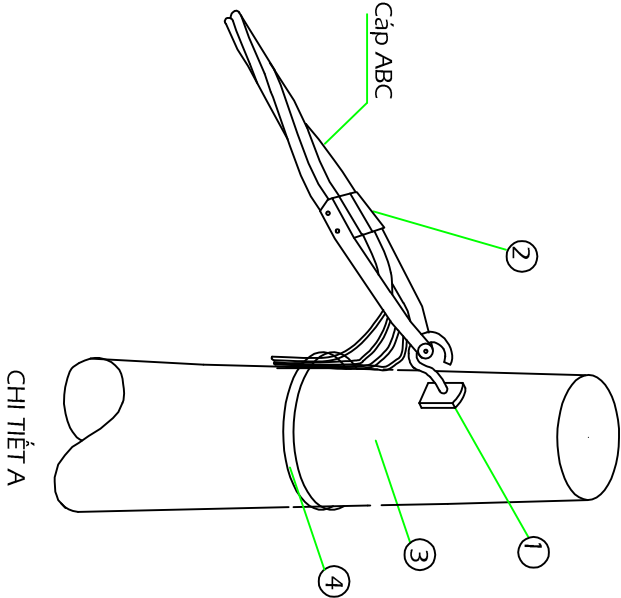
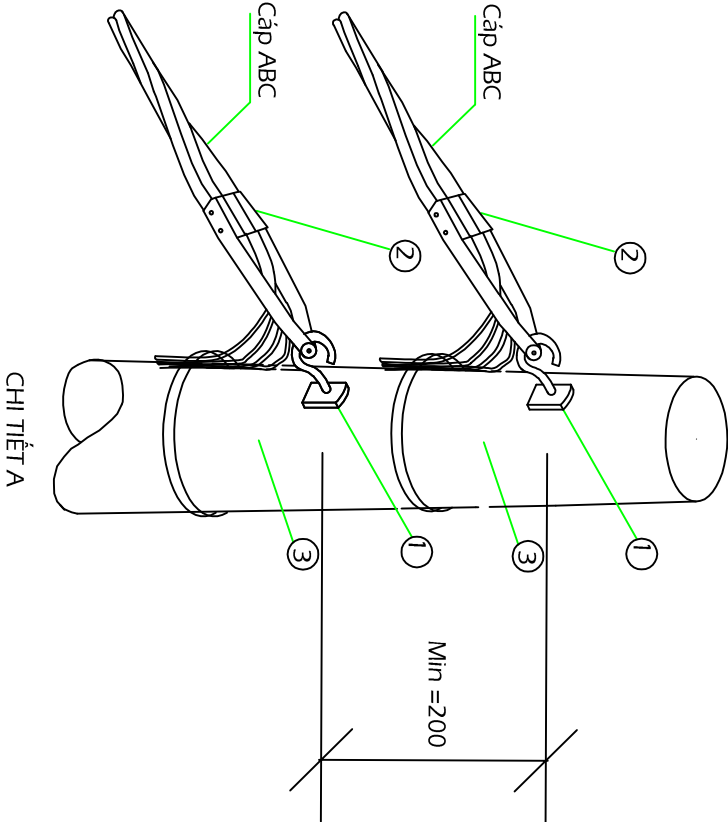
CHI TIẾT C

CHÚ Ý:
(* Nắp bít đầu cáp A/B với
A: Số cài nắp bít đầu cáp có sẵn trong cài nối.
B: Tổng số nắp bít đầu cáp cần dùng
Như vậy số cài nắp bít đầu cáp người thiết kế cần dự trù là BA

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU				
CHI TIẾT	SỐ TT	TÊN VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ
A	1	BULÔNG MỐC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	2	CÀI
	2	KẸP NGỪNG CÁP	1	CÀI
	3	KẸP TREO CÁP CỎ THÍCH HỢP	1	CÀI
	4	CÀI NỐI BOC CÁCH ĐIỆN (IPC 95-95)	4	CÀI
	5	NẮP BÍT ĐẦU CÁP	4 (*)	CÀI
B	1	BULÔNG MỐC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	2	CÀI
	2	KẸP NGỪNG CÁP	1	CÀI
	3	KẸP TREO CÁP CỎ THÍCH HỢP	1	CÀI
	4	CÀI NỐI BOC CÁCH ĐIỆN (IPC 95-95)	4	CÀI
	5	NẮP BÍT ĐẦU CÁP	4 (*)	CÀI
C	1	BULÔNG MỐC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	3	CÀI
	2	KẸP NGỪNG CÁP	3	CÀI
	3	CÀI NỐI BOC CÁCH ĐIỆN (IPC 95-95)	8(4)	CÀI
	4	NẮP BÍT ĐẦU CÁP	8 (*)	CÀI

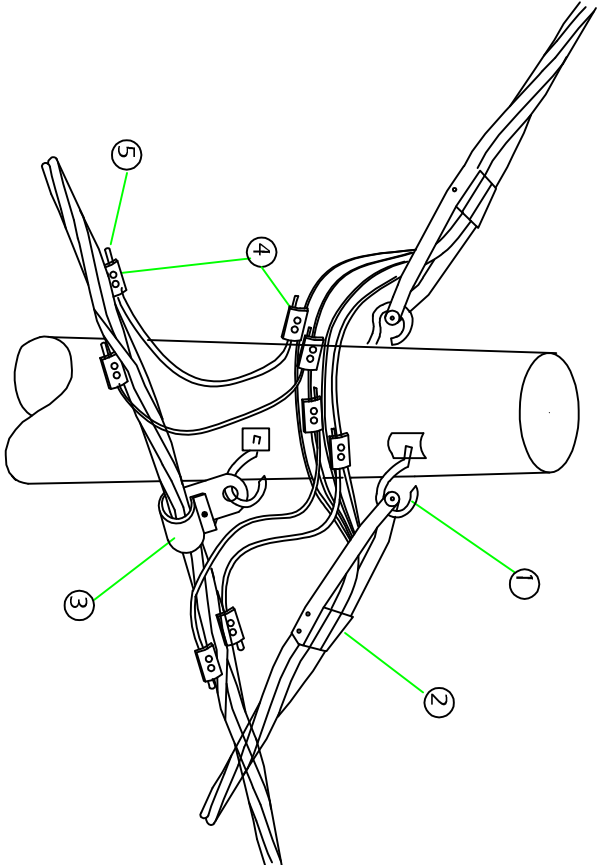
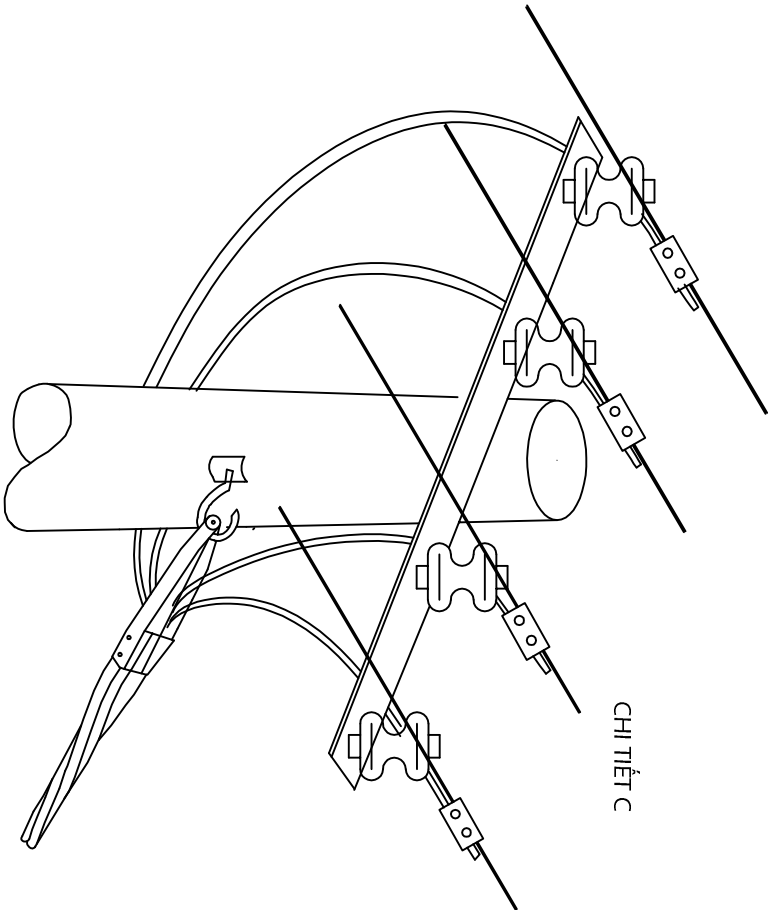
CÔNG TY ĐIỆN LỰC CHÁI LẠI ĐOÀ		CÔNG TRÌNH: Sửa chữa DZ/H A phía Bắc khu vực Đắc	
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮC ĐOÀ		Đoà năm 2026	
Đội phó	Trình Xuân Mạnh	CỘT RÈ NHÁNH	
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh		
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn		
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn		
Tỷ lệ :	9/2025	KH :	HA_CRN_ABC
Ngày :	9/2025	Số :	BVM_HA-4



BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIÊU				
CHI TIẾT	SỐ TT	TÊN VẬT LIÊU	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ
A	1	BULÔNG MỐC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	2	CÁI
	2	KẸP NGỪNG CÁP	2	CÁI
	3	NẮP BÍT ĐẦU CÁP	8	CÁI
	4	DÂY THÉP + KHÓA DÂY	1,2m + 1 Khóa DÂY	
B	1	BULÔNG MỐC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	1	CÁI
	2	KẸP NGỪNG CÁP	1	CÁI
	3	NẮP BÍT ĐẦU CÁP	4	CÁI
	4	DÂY THÉP + KHÓA DÂY	1,2m + 1 Khóa DÂY	

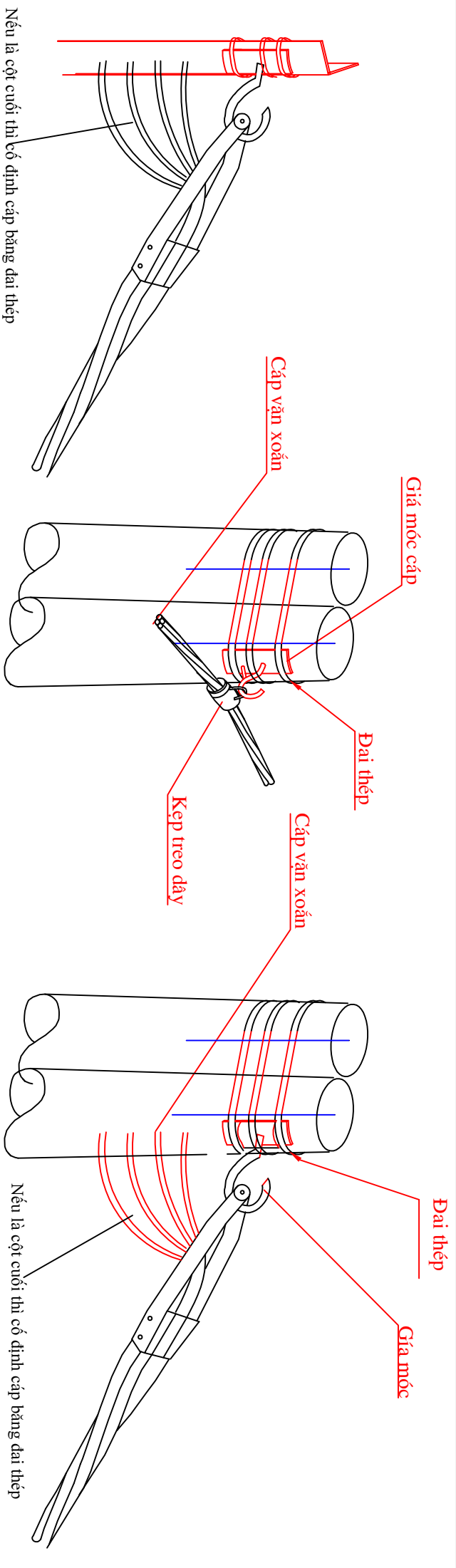
CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIẢI PHÁP		CÔNG TRÌNH: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đắc	
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮC ĐỎA		Đoà năm 2026	
Đội phó	Trình Xuân Mạnh	CỘT NÉO CUỐI	
Kiểm tra	Trần Quốc Tuấn		
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn		
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn		
		Tỷ lệ:	KH: HA_CNC_ABC
		Ngày:	Số: BVM_HA-5

CHÚ Ý:
(*) Nắp bít đầu cáp AVB với
A: Số cài nắp bít đầu cáp có sẵn trong cái nối
bọc cách điện IPC khi thiết kế không cần dư trừ.
B: Tổng số nắp bít đầu cáp cần dùng
Như vậy số cài nắp bít đầu cáp người thiết kế cần dư trừ là B-A



BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU				
CHI TIẾT	SỐ TT	TÊN VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ
A	1	BULÔNG MÓC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	1	CÀI
	2	KẸP NGỪNG CÁP	1	CÀI
	3	CÀI NỐI BỌC CÁCH ĐIỆN (IPC 95-95)	4	CÀI
	4	NẮP BÍT ĐẦU CÁP	4 (*)	CÀI
B	1	BULÔNG MÓC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	3	CÀI
	2	KẸP NGỪNG CÁP	2	CÀI
	3	KẸP TREO CÁP CỎ THÍCH HỢP	1	CÀI
	4	CÀI NỐI BỌC CÁCH ĐIỆN (IPC 95-95)	8	CÀI
	5	NẮP BÍT ĐẦU CÁP	8 (*)	CÀI

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHẠM VĂN ĐÀ		CÔNG TRÌNH: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đắc	
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẮC ĐỎA		Đoà năm 2026	
Đội phó	Trình Xuân Mạnh	CỘT DẦU NỐI	
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh		
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn		
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn		
Tỷ lệ:	9/2025	KH:	HA_CDN_ABC
Ngày:	9/2025	Số:	BVM HA-6



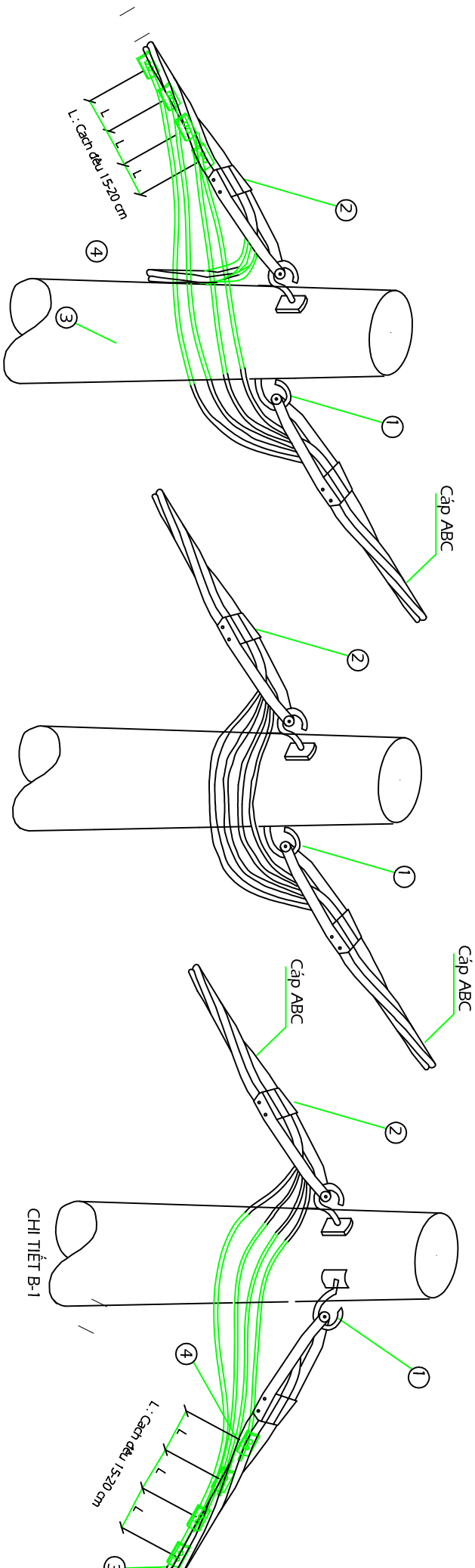
Các vị trí đỡ thẳng và góc lệch tối đa 30

Các vị trí neo và chuyển hướng

Ghi chú:
Đai thép và giá móc được đặt trọn bộ.
Giá móc cặp: 01.
Đai thép: 02.

HƯỚNG NGANG THUYẾN CỦA CỘT ĐÔI SỬ DỤNG BỘ LON MỐC

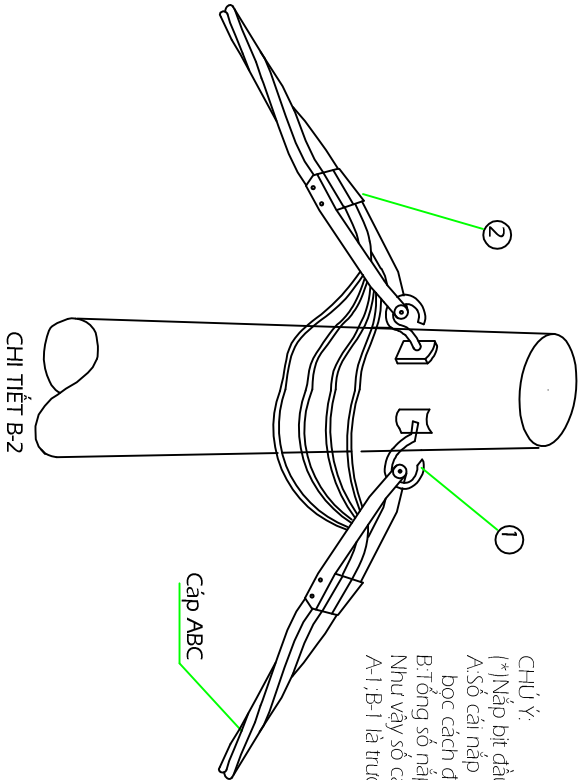
CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI BÒA ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN BẮC ĐỎA			Công trình: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đắc Đoa năm 2026			
Đội phó	Trình Xuân Mạnh		GIÁ MỐC + cùm (Dùng đai thép)			
Kiểm tra	Trần Xuân Mạnh					
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn					
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn					
			Tỷ lệ :		KH :	HA CD+CS ABC
			Ngày :	9/2025	Số :	BVM HA-7



CHI TIẾT A-1

CHI TIẾT A-2

CHI TIẾT B-1



CHÚ Ý:
[*] Nắp bít đầu cáp A/B với A: số cái nắp bít đầu cáp có sẵn trong căn nôi bọc cách điện IPC khi thiết kế không cần dư trừ.
B: Tổng số nắp bít đầu cáp cần dùng
Như vậy số cái nắp bít đầu cáp người thiết kế cần dư trừ là B-A
A-1; B-1 là trường hợp có nối 2 đoạn dây.

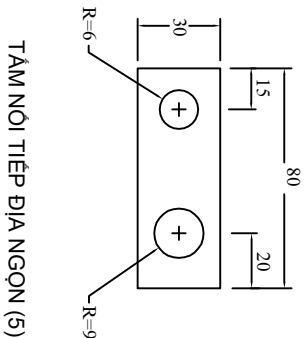
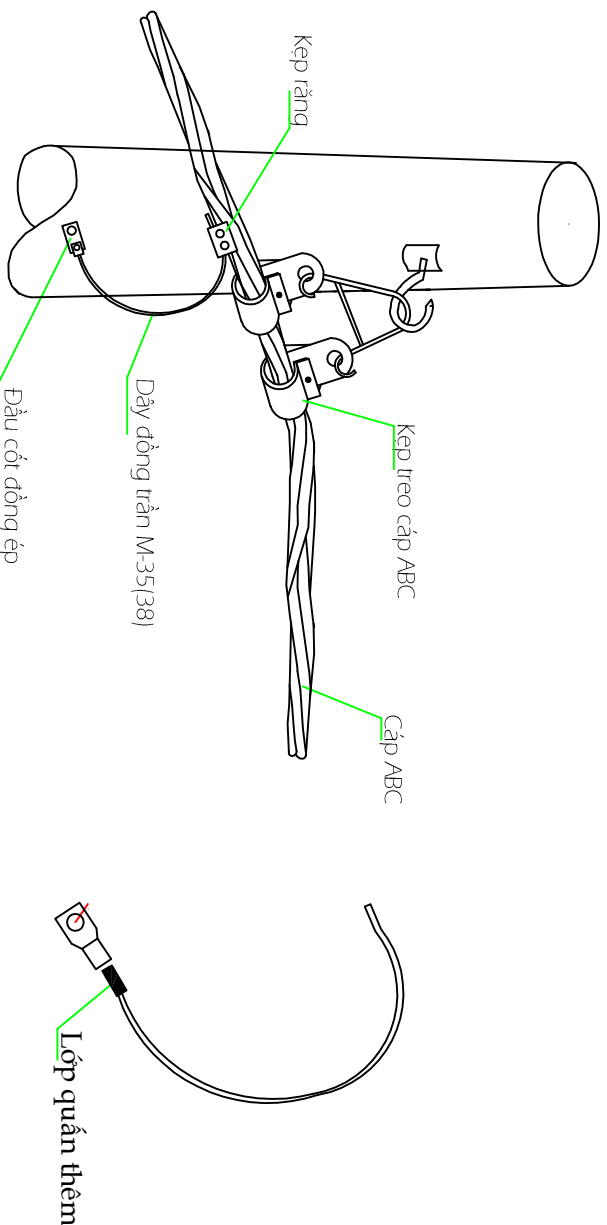
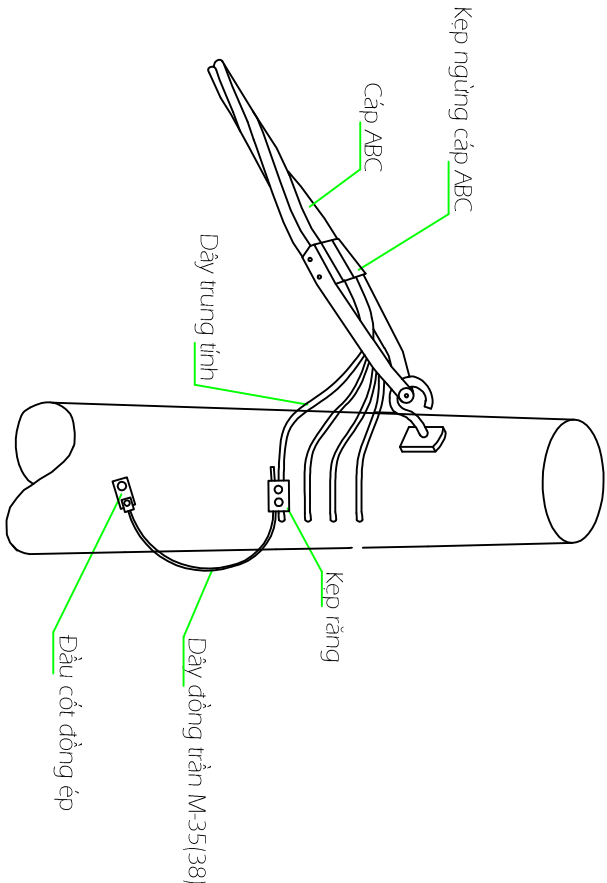
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

CHI TIẾT	SỐ TT		TÊN VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ
	1	2			
A-1	1	BULÔNG MÓC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	2	CÁI	
	2	KEP NGỪNG CÁP	2	CÁI	
	3	CÁI NỐI BOC CÁCH ĐIỆN (IPC 95-95)	4	CÁI	
	4	NẮP BÍT ĐẦU CÁP	4(*B-A)	CÁI	
A-2	1	BULÔNG MÓC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	2	CÁI	
	2	KEP NGỪNG CÁP	2	CÁI	
B-1	1	BULÔNG MÓC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	2	CÁI	
	2	KEP NGỪNG CÁP	2	CÁI	
	3	CÁI NỐI BOC CÁCH ĐIỆN (IPC 95-95)	4(*B-A)	CÁI	
	4	NẮP BÍT ĐẦU CÁP	4	CÁI	
B-2	1	BULÔNG MÓC CHIỀU DÀI THÍCH HỢP	2	CÁI	
	2	KEP NGỪNG CÁP	2	CÁI	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIẢI PHÁP
ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẠC ĐOÀ

Công trình: Sửa chữa DZ/H A phía Bắc khu vực Đắc
Đoà năm 2026

Đội phó	Trình Xuân Mạnh	CỘT DẦU THẮNG + CHUYÊN HƯỚNG			
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh				
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn				
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn				
		Tỷ lệ:		KH:	HA_DT+CH_ABC
		Ngày:	9/2025	Số:	BVM_HA-8

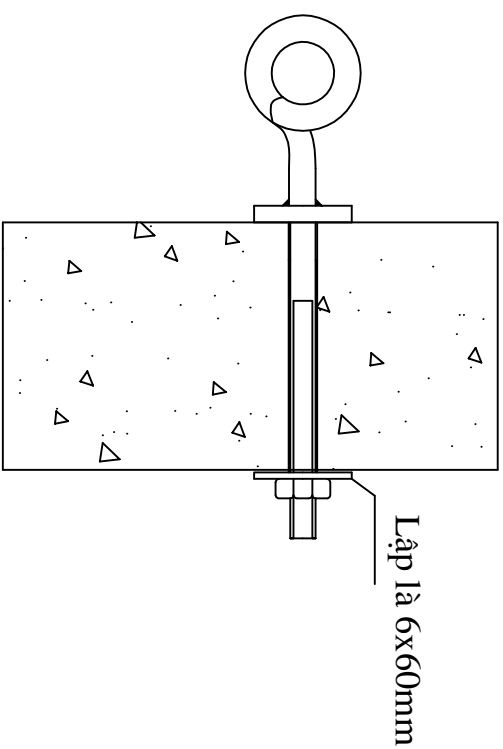


BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU				
SỐ TT	TÊN VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ	
1	ĐẦU CỐT ĐỒNG ÉP CỖ 95	1	CÁI	
2	DÂY NỐI TIẾP ĐỊA M-35(38)	2	MÉT	Hạ thế cột 10 5m
3	DÂY NỐI TIẾP ĐỊA M-35(38)	1	MÉT	Hạ thế cột 8 4m
3	KẸP RĂNG	1	CÁI	
4	BU LON M 1 6x40	1	CÁI	écu + lon dền
5	Tấm nối (Bất từ đầu cose vào tiếp địa cột)	1	CÁI	Thép dẹt 30x3 dài 80 0.08 KG/làm
5	Bulon M12*20 (Bulon +écu + roudell)	1	CÁI	

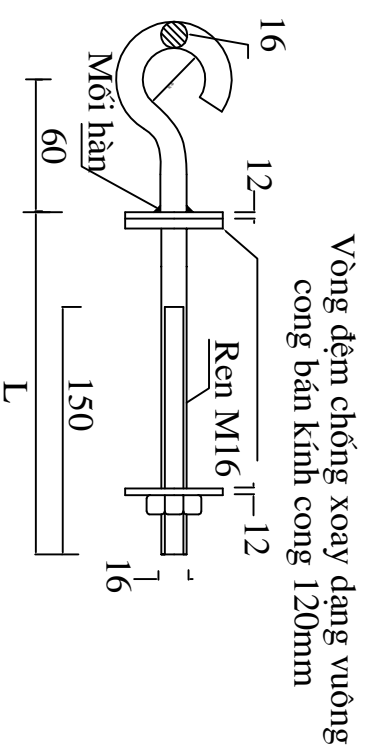
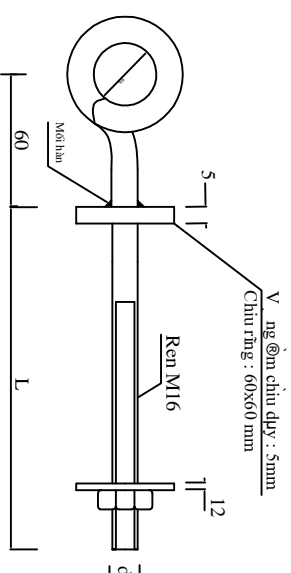
GHI CHÚ:

Trường hợp cột không có tiếp địa trong cột thì dây nối tiếp địa có thể dùng dây đồng trần M 35(38)mm², hoặc thép tròn d=6mm. Chiều dài theo thực tế.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LAI ĐOÀ		CÔNG TRÌNH: Sửa chữa DZHA phía Bắc khu vực Đắc Doa năm 2026	
Đội phó	Trình Xuân Mạnh	TIẾP ĐỊA NGỌN CẤP ABC	
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh		
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn		
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn		
		Tỷ lệ :	Tờ số:
		Ngày :	Ký hiệu:

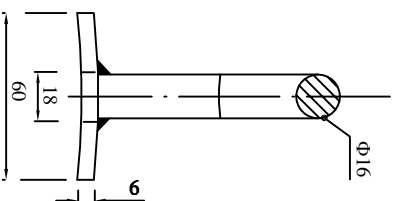
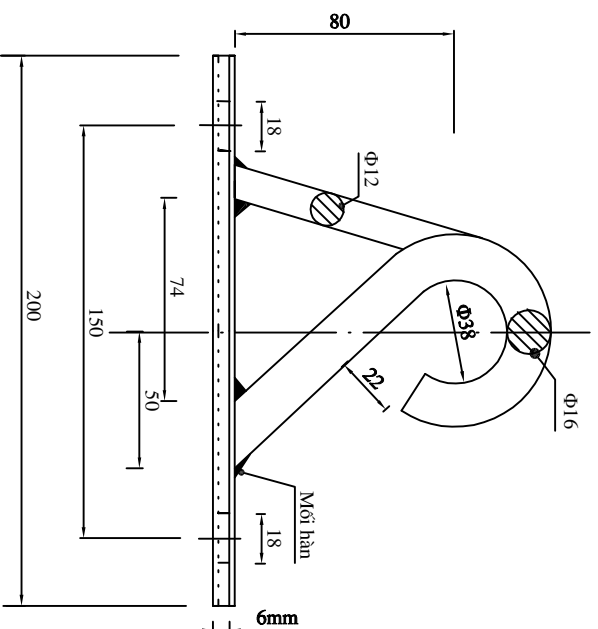


Ghi chú :
- Kích thước L được gọi là chiều dài của bulông móc.



Ghi chú :
- Kích thước L được gọi là chiều dài danh định của bulông móc.
- Các kích thước chuẩn hoá của L là : 250mm, 350mm và 450mm.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC CHÁI LÃI ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN ĐẠC ĐỒ			Công trình: Sửa chữa DZ/H/A phía Bắc khu vực Đăk Đoa năm 2026		
Đội phó	Trình Xuân Mạnh		BULON MÓC + BULON XOẮN		
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh				
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn				
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn				
			Tỷ lệ :	Tờ số:	01
			Ngày :	Ký hiệu:	BVM_HA-10



Ghi chú :

- Loại dùng cụ treo dùng cho cấp ABC hạ thế
- Lắp đặt ở các trụ, tại vị trí lắp phụ kiện không trùng với tổ trụ.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC GẮN LẠI ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN BẮC ĐOÀ		Công trình: Sửa chữa BZ/HA phía Bắc khu vực Đắc Đoa năm 2026		
Đội phó	Trình Xuân Mạnh	GIẤY MỐC CẤP		
Kiểm tra	Trình Xuân Mạnh			
Thiết kế	Trần Quốc Tuấn			
Người vẽ	Trần Quốc Tuấn			
		Tỷ lệ :	Tờ số :	01
		Ngày :	9/2025	Ký hiệu: BVM HA-11