

CÔNG TY ĐIỆN LỰC HÀ TĨNH
ĐỘI QLĐLKV LỘC HÀ

PHƯƠNG ÁN

**SỬA CHỮA LỚN ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ TRÊN ĐỊA BÀN CÁC XÃ LỘC
HÀ, XÃ MAI PHỤ, XÃ HỒNG LỘC, TỈNH HÀ TĨNH**

CÔNG TY ĐIỆN LỰC HÀ TỈNH
ĐIỆN LỰC LỘC HÀ

PHƯƠNG ÁN

**SỬA CHỮA LỚN ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ TRÊN ĐỊA BÀN CÁC XÃ LỘC
HÀ, XÃ MAI PHỤ, XÃ HỒNG LỘC, TỈNH HÀ TỈNH**

NGƯỜI LẬP



Trần Đình Thành

TỔ TRƯỞNG TỔ KHKTAT



Trần Văn Mạo

**KT. TRƯỞNG ĐIỆN LỰC
PHÓ TRƯỞNG ĐIỆN LỰC**



Nguyễn Văn Phú

Lộc Hà, ngày ..09../..05/2026

PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT

I. CƠ SỞ LẬP PHƯƠNG ÁN

- Căn cứ Quyết định 905/QĐ-EVN ngày 17/6/2025 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Quy định về công tác Quản lý kỹ thuật trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam;
- Căn cứ Quyết định số 197/QĐ-HĐTV ngày 19/08/2025 của Tổng Công ty Điện lực miền Bắc về việc Quy định về công tác quản lý kỹ thuật trong Tổng công ty Điện lực miền Bắc;
- Căn cứ Văn bản số 3729/EVNNPC-KH ngày 25/7/2025 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc tạm giao kế hoạch chi phí SCL năm 2026 cho các đơn vị;
- Căn cứ Quyết định số 3120/QĐ-EVNNPC ngày 31/12/2025 của Tổng giám đốc Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc giao kế hoạch SXKD – ĐTXD – Tài chính năm 2026.
- Căn cứ vào thực trạng và chất lượng đường dây hạ thế trên địa bàn các xã Lộc Hà, xã Mai Phụ, xã Hồng Lộc - tỉnh Hà Tĩnh;
- Căn cứ biên bản khảo sát hiện trường hạng mục: Sửa chữa lớn đường dây hạ thế trên địa bàn xã Lộc Hà, xã Mai Phụ, xã Hồng Lộc, tỉnh Hà Tĩnh

PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT SỬA CHỮA LỚN

I. Lý lịch tài sản:

1. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Kim 4 thuộc ĐZ 473E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Kim - Lộc Hà
"TNLĐXBTThạch Kim"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004369

+ Năm đưa vào vận hành: 2006

+ Thời gian SCL gần nhất: 2023

2. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Kim 5 thuộc ĐZ 473E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Kim - Lộc Hà
"TNLĐXBTThạch Kim"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004369

+ Năm đưa vào vận hành: 2006

+ Thời gian SCL gần nhất: 2023

3. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 2 thuộc ĐZ 473E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Bằng - Lộc Hà
"TNLĐHA Thạch Bằng"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004460

+ Năm đưa vào vận hành: 2009

+ Thời gian SCL gần nhất: 2021

4. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 5 thuộc ĐZ 473E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Bằng - Lộc Hà
"TNLĐHA Thạch Bằng"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004460

+ Năm đưa vào vận hành: 2009

+ Thời gian SCL gần nhất: 2021

5. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 7 thuộc ĐZ 473E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Bằng - Lộc Hà
"TNLĐHA Thạch Bằng"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004460

+ Năm đưa vào vận hành: 2009

+ Thời gian SCL gần nhất: 2024

6. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 12 thuộc ĐZ 473E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Bằng - Lộc Hà
"TNLĐHA Thạch Bằng"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004460

+ Năm đưa vào vận hành: 2009

+ Thời gian SCL gần nhất: 2022

7. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 19 thuộc ĐZ 473E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Bằng - Lộc Hà
"TNLDHA Thạch Bằng"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004460

+ Năm đưa vào vận hành: 2009

+ Thời gian SCL gần nhất: 2020

8. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 24 thuộc ĐZ 473E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Bằng - Lộc Hà
"TNLDHA Thạch Bằng"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004460

+ Năm đưa vào vận hành: 2009

+ Thời gian SCL gần nhất: Chưa được sửa chữa.

9. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Châu 1 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II MR xã
Thạch Châu

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004677

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2022

10. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Châu 4 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II MR xã
Thạch Châu

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004677

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 202

11. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Châu 6 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II MR xã
Thạch Châu

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004677

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2019

12. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Châu 8 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II MR xã
Thạch Châu

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004677

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2022

13. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Châu 12 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II MR xã
Thạch Châu

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004677

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2018

14. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Châu 13 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II MR xã Thạch Châu

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004677

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: Chưa được sửa chữa.

15. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 1 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Mỹ Lộc Hà "CT, CQT LD Thạch Hà & Lộc Hà"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004836

+ Năm đưa vào vận hành: 2016

+ Thời gian SCL gần nhất: 2020

16. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 8 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Mỹ Lộc Hà "CT, CQT LD Thạch Hà & Lộc Hà"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004836

+ Năm đưa vào vận hành: 2016

+ Thời gian SCL gần nhất: 2021

17. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 9 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Mỹ Lộc Hà "CT, CQT LD Thạch Hà & Lộc Hà"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004836

+ Năm đưa vào vận hành: 2016

+ Thời gian SCL gần nhất: 2024

18. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 15 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thạch Mỹ Lộc Hà "CT, CQT LD Thạch Hà & Lộc Hà"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004836

+ Năm đưa vào vận hành: 2016

+ Thời gian SCL gần nhất: 2024

19. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Mai Phụ 1 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV Lộc Hà xã Mai Phụ "CT, CQT LD Thạch Hà & Lộc Hà"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004837

+ Năm đưa vào vận hành: 2016

+ Thời gian SCL gần nhất: 2023

20. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Mai Phụ 2 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV Lộc Hà xã Mai Phụ "CT, CQT
LĐ Thạch Hà & Lộc Hà"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004837

+ Năm đưa vào vận hành: 2016

+ Thời gian SCL gần nhất: 2020

21. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Mai Phụ 3 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV Lộc Hà xã Mai Phụ "CT, CQT
LĐ Thạch Hà & Lộc Hà"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004837

+ Năm đưa vào vận hành: 2016

+ Thời gian SCL gần nhất: 2022

22. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Mai Phụ 4 thuộc ĐZ 471E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV Lộc Hà xã Mai Phụ "CT, CQT
LĐ Thạch Hà & Lộc Hà"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004837

+ Năm đưa vào vận hành: 2016

+ Thời gian SCL gần nhất: 2020

23. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thụ Lộc 2 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Phù
Lưu

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004551

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2024

24. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thụ Lộc 6 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Phù
Lưu

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004551

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2024

25. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 1 thuộc ĐZ 475E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thịnh Lộc DA KFW2-W03
- "CT16058"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.1799293

+ Năm đưa vào vận hành: 2018

+ Thời gian SCL gần nhất: 2023

26. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 2 thuộc ĐZ 475E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thịnh Lộc DA KFW2-W03
- "CT16058"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.1799293

+ Năm đưa vào vận hành: 2018

+ Thời gian SCL gần nhất: 2023

27. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 3 thuộc ĐZ 475E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thịnh Lộc DA KFW2-W03

- "CT16058"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.1799293

+ Năm đưa vào vận hành: 2018

+ Thời gian SCL gần nhất: 2022

28. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 5 thuộc ĐZ 475E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thịnh Lộc DA KFW2-W03

- "CT16058"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.1799293

+ Năm đưa vào vận hành: 2018

+ Thời gian SCL gần nhất: 2021

29. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 7 thuộc ĐZ 475E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: ĐZ 0,4kV xã Thịnh Lộc DA KFW2-W03

- "CT16058"

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.1799293

+ Năm đưa vào vận hành: 2018

+ Thời gian SCL gần nhất: 2021

30. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Tân Lộc 1 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Tân

Lộc

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004550

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2019

31. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Tân Lộc 2 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Tân

Lộc

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004550

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2022

32. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Tân Lộc 7 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Tân

Lộc

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004550

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: Chưa từng sửa chữa

33. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 1 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Hồng

Lộc

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004552

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2019

34. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 2 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Hồng

Lộc

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004552

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2021

35. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 3 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Hồng

Lộc

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004552

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2020

36. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 7 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Hồng

Lộc

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004552

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2020

37. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 8 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Hồng

Lộc

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004552

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2023

38. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 10 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Hồng

Lộc

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004552

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2018

39. ĐZ hạ thế 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 11 thuộc ĐZ 477E18.16

+ Tên TSCĐ trên sổ sách kế toán: Lưới điện hạ áp nông thôn RE II xã Hồng

Lộc

+ Mã số TSCĐ trên sổ sách kế toán: 1.37010100.0004552

+ Năm đưa vào vận hành: 2012

+ Thời gian SCL gần nhất: 2022

II. Hiện trạng và tình trạng hư hỏng:

II. Hiện trạng và tình trạng hư hỏng:

1. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Kim 4

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2015. Đường dây có chiều dài 5.1km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; cột 8,5m; cột 7,5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột H7.5B, cột H8.5B, cột bê tông BTLT7,5m và BH7,5B, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơ sắt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	3.2	1	Cột H7.5B	Rạn nứt ở thân cột, không đảm bảo vận hành lâu dài
2	3.5	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Sử dụng CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài M	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
I	Lộ 2				
1	2.1	2.1/1.4	107	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	2.16	2.17	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
II	Lộ 3				
3	Tủ 0,4kV	3.1	50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	3.1	3.3	84	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây bị ô xi hóa, bong tróc cách điện.
5	3.3	3.13	297	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- **Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai), Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:**

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
I	Lộ 2			
1	2.17	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
II	Lộ 3			
2	3.1		2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	3.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	3.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	3.4		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	3.5		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	3.6		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	3.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	3.9		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	3.10		2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	3.11		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Phụ kiện:**

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95	Trình trạng hư hỏng
I	Lộ 2					
1	2.1			4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	2.1/1.1	6				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	2.1/1.2	6		4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	2.1/1.3	8				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95	Trình trạng hư hỏng
						lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	2.1/1.4	2	4	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	2.16		4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	2.17		10			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
II	Lộ 3					
8	Tủ 0,4kV				4	Bị ô xi hóa, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	3.1	2				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	3.2	2				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	3.3	6				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	3.5	8				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	3.6	4				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	3.7	2				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	3.8	4	8			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95	Trình trạng hư hỏng
16	3.9	8				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
17	3.10	4				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
18	3.11	2				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
19	3.12	10				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
20	3.13	6				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
I	Lộ 2			
1	2.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.1/1.1	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.1/1.2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.1/1.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.1/1.4	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.17	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
II	Lộ 3			
7	Tủ 0,4kV	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	3.1	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	3.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	3.3	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	3.4	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	3.5	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	3.6	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	3.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	3.8	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	3.9		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	3.10	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	3.11		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	3.12	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

STT	Vị trí	Khóa néo cấp ABC	Khóa đỡ cấp ABC	Tình trạng vận hành
20	3.13	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Cổ dề bắt kẹp bổ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp bổ trợ:**

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp bổ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp bổ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
I	Lộ 2			
1	2.1/1.1	1	7	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.1/1.2	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.1/1.3	3	12	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.1/1.4	2	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.17	4	17	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
II	Lộ 3			
6	3.1	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	3.2	1	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	3.3	4	11	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	3.5	2	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	3.6	2	8	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	3.7	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	3.8	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	3.9	3	8	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	3.10	3	7	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	3.11	2	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	3.12	4	14	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	3.13	2	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

2. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Kim 5

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2017. Đường dây có chiều dài 3.2km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơ sắt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	(1.2).6	2	Cột H7.5B	Rạn nứt ở thân cột, không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai), Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:**

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	(1.2).6	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	(1.2).6	16	4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	(1.2).6	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện, Kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	(1.2).6	3	17	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

3. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 2

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2017. Đường dây có chiều dài 3.2km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95, Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35, Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35, Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50, ; cột BTLT 8.5m, cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Dây dẫn: Sử dụng CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95, CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35, CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	(1.2).10	1.10/2.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	(1.2).10	1.10/1.3	108	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện, trơ nhôm

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Trình trạng hư hỏng
1	(1.2).10	4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.10/1.1	6	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Trình trạng hư hỏng
3	1.10/1.2	4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.10/1.3	8	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	(1.2).10	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.10/2.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.10/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.10/1.2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.10/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	(1.2).10	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.10/1.1	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.10/1.2	2	6	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.10/1.3	2	8	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

4. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 5

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2019. Đường dây có chiều dài 1.9km cấp điện phụ tải xã Lộc Hà sử dụng dây nhôm dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², cột H8.5B; Cột H7.5mB, và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột: Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, tro sắt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	1.7	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài

-Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.7	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.7	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

5. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 7

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2018. Đường dây có chiều dài 4.9km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột , cột H8.5B; Cột H7.5mB và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	1.17	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai), Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:**

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Tình trạng vận hành
1	1.17	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:**

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.7	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

6. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 12

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2020. Đường dây có chiều dài 3.5km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², cột H8.5B; Cột H7.5mB và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Dây dẫn:** Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	(1.2).3	1.6	120	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- **Phụ kiện:**

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulong	Trình trạng hư hỏng
1	(1.2).3		4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.4	2		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.6	4	4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	(1.2).3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.4		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.5	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.6	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cỗ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp đỡ trợ:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp đỡ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	1.6	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

7. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 19

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2021. Đường dây có chiều dài 3.4km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 mm², cột H8.5B; Cột H7.5mB và sử dụng cỗ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Dây dẫn: Sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95mm², dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
I	Lộ 1				
1	1.4	1.10	193	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.4	1.4/1.6	206	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện, trơ nhôm
3	1.6	1.6/1.4	142	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện, trơ nhôm
4	(1.2).3	2.3/1.2	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	(1.2).3	2.8	174	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	1.4	6		4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.5	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.6	10		4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.7	16	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.8	2	8		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	1.9	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	1.10	8			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	1.6/1.1	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	1.6/1.2	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	1.6/1.3	10			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	1.4/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	1.4/1.2	8	8		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	1.4/1.3	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	1.4/1.4	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	1.4/1.5	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
16	(1.2).3	2		4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
17	2.4	8			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
18	2.5	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
19	2.6	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
20	2.7	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
21	2.8	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
22	2.3/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
23	2.3/1.2	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.4	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.5		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.6	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.7	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.8	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.9		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.10	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.6/1.1	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.6/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.6/1.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.6/1.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.4/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.4/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.4/1.3	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.4/1.4		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	1.4/1.5		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	1.4/1.6	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	(1.2).3	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	2.4		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
20	2.5	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	2.6		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	2.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	2.8	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
24	2.3/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
25	2.3/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

Cổ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp đỡ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp đỡ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	1.4	1	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.5	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.6	2	10	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.7	2	6	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.8	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.9	1	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.10	2	7	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.6/1.1	2	9	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.6/1.2	2	8	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.6/1.3	3	11	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.4/1.1	1	6	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.4/1.2	2	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.4/1.3	2	8	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.4/1.4	1	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.4/1.5	1	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	(1.2).3	1	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	2.4	2	7	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	2.5	2	7	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	2.6	2	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	2.7	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	2.8	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	2.3/1.1	1	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	2.3/1.2	2	7	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

8. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 24

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2025. Đường dây có chiều dài 2.9km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; cột , cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	1.4	2	Cột BT tự đúc	Cột yếu, rạn nứt dọc thân cột không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.9/1.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu, vỡ thân cột không đảm bảo vận hành lâu dài
3	3.6	1	Cột BTLT 8.5m	Cột yếu, rạn nứt thân cột không đảm bảo vận hành lâu dài

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	1.4		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.9/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	3.6	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Trình trạng hư hỏng
1	1.4	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.9/1.1	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	3.6	4	8	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.4	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.9/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	3.6	4		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	1.4	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.9/1.1	2	6	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	3.6	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

9. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 1

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2007. Đường dây có chiều dài 4.2km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; dây nhôm AV 2x35mm², cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	2.9	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần thân cột không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; dây nhôm AV 2x35mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.11	2.11/1.2	77	Dây nhôm AV 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	2.11	2.11/2.2	62	Dây nhôm AV 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	2.14	2.14/1.3	89	Dây nhôm AV 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- **Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai), Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:**

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Tình trạng vận hành
1	2.9	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Phụ kiện:**

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Trình trạng hư hỏng
1	2.9	6		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	2.11	2	8	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	2.11/2.1	4		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

4	2.11/2.2	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	2.11/1.1	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	2.11/1.2	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	2.14	4	4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	2.14/1.1	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	2.14/1.2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	2.14/1.3	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa neo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ	Xà hạ thế 4 sứ + 4 sứ	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	2.9			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.11	2			Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.11/2.1	1			Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.11/2.2	2			Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.11/1.1	1			Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.11/1.2	2			Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.14		2		Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	2.14/1.1		1		Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.14/1.2		4		Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.14/1.3		2		Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cỗ dề bắt kẹp 보조 (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp 보조:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp 보조 (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp 보조 đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	2.9	2	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.11	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

3	2.11/2.1	2	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.11/2.2	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.11/1.1	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.11/1.2	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.14	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	2.14/1.1	2	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.14/1.2	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.14/1.3	2	7	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

10. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 4

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2018. Đường dây có chiều dài 3.4km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơ sắt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	1.8	1	Cột H7.5B	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.9/1.1	1	Cột H7.5B	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
3	1.20	1	Cột H7.5B	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.8	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.9/1.1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.20	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Trình trạng hư hỏng
1	1.8	4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.9/1.1	2	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.20	6	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.8		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.9/1.1	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

3	1.20	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
---	------	---	--	--------------------------------

- **Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp hỗ trợ:**

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	1.8	2	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.9/1.1	1	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

11. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 6

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2014. Đường dây có chiều dài 3.7km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; cột , cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	2.2/1.8	1	Cột H7.5B	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
2	2.9/1.2/1.3	1	Cột H7.5B	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Sử dụng dây nhôm bọc dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.2	2.14	472	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- **Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai), Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:**

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	2.2/1.8		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.9/1.2/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:**

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	2.2/1.8	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.9/1.2/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Phụ kiện:**

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	2.2	6	4	8	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	2.3	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	2.4	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	2.5	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	2.6	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	2.8	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	2.9		4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	2.11	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 4 sứ + 4 sứ	Tình trạng vận hành
1	2.2	4	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.3	1	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.4	1	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.5	1	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.6	1	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.7	4	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.8	1	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	2.9	1	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.10	1	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.11	1	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.12	1	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành

12	2.13	1	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	2.14	2	Xà cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Cổ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp đỡ trợ:**

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp đỡ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	2.2	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.3	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.4	1	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.5	2	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.6	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.8	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.11	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

12. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 8

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2019. Đường dây có chiều dài 3.5km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; dây nhôm AV 2x35mm², cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Dây dẫn:** Sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 mm², dây nhôm AV 2x35mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.7	1.7/2.3	109	Dây nhôm AV 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	2.3	2.3/1.2	95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện, trơ nhôm

- **Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:**

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	1.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.7/2.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.7/2.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.3/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.3/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Phụ kiện:**

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2	Ghíp bọc hạ thế (25-95) -	Kẹp cáp nhôm dây	Trình trạng hư hỏng
-----	--------	--------------------------------	------------------------------	---------------------	---------------------

		bulong đầu hộp	2 bulong đầu cung	25-150, 3 bulông	
1	1.7		4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.7/2.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.7/2.2	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.7/2.3	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	2.3			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	2.3/1.1	2	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	2.3/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.7		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.7/2.1	1		1	Xà bị cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.7/2.2	1		1	Xà bị cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.7/2.3	1	1		Xà bị cong vênh, rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.3/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.3/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
-----	--------	--	------------------------------	---------------------

1	1.7/2.1	2	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.7/2.2	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.7/2.3	2	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.3/1.1	2	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.3/1.2	2	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

13. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 12

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2021. Đường dây có chiều dài 3.9km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; dây nhôm AV 2x35mm², cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốc cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	3.9/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
2	3.12	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 mm², dây nhôm AV 2x35mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	3.5	3.5/1.10	298	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	3.9	3.9/1.2	82	Dây nhôm AV 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện, trơn trượt
3	3.11	3.11/1.3	105	Dây nhôm AV 2x35	Dây bị ô xi hóa, bong tróc cách điện.

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	3.5	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	3.5/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	3.5/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	3.5/1.5		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	3.5/1.8	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

6	3.9/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	3.9/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	3.11/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	3.11/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	3.11/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	3.12	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	3.5	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	3.5/1.1	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	3.5/1.2			2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	3.5/1.3	8			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	3.5/1.4	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	3.5/1.5	10			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	3.5/1.6	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	3.5/1.7	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	3.5/1.8	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	3.5/1.9	14	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	3.5/1.10	8			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

12	3.9	2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	3.11		4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	3.11/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	3.11/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
16	3.11/1.3	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
17	3.12	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa neo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, Xà hạ thế:

STT	Vị trí	Khóa neo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ	Tình trạng vận hành
1	3.5	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	3.5/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	3.5/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	3.5/1.3	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	3.5/1.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	3.5/1.5	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	3.5/1.6	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	3.5/1.7		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	3.5/1.8		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	3.5/1.9		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	3.5/1.10	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	3.9				Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	3.9/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	3.9/1.2	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	3.11	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

16	3.11/1.1	2		2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	3.11/1.2	2		2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	3.11/1.3	1		2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	3.12		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cỗ dè bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp đỡ trợ:

STT	Vị trí	Cỗ dè bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp đỡ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	3.5	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	3.5/1.1	2	7	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	3.5/1.3	2	6	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	3.5/1.4	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	3.5/1.5	2	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	3.5/1.6	2	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	3.5/1.7	2	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	3.5/1.8	3	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	3.5/1.9	3	5	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	3.5/1.10	2	6	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	3.9	2	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	3.9/1.1	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	3.9/1.2	2	6	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	3.11	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	3.11/1.1	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	3.11/1.2	2	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	3.11/1.3	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

14. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 13

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2025. Đường dây có chiều dài 2.5km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cỗ dè, đai ốp cột.

- Cột: Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơ sắt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	3.9/1.2	1	Cột H7.5B	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài

- Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Tình trạng vận hành
1	3.9/1.2	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	3.9/1.2	4			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	3.9/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

15. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 1

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2018. Đường dây có chiều dài 4.2km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	1.15	1	Cột H7.5B	Rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài

- Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Tình trạng vận hành
1	1.15	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	1.15	4			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.15		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp hỗ trợ:**

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp bổ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp bổ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	1.15	3	8	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

16. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 8

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2020. Đường dây có chiều dài 3.9km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơ sắt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	1.4/2.9/1.2	1	Cột H7.5B	Rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài

- Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Tình trạng vận hành
1	1.4/2.9/1.2	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Trình trạng hư hỏng
1	1.4/2.9/1.2	2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.4/2.9/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

17. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 9

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2017. Đường dây có chiều dài 3.9km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông, cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơ sắt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
-----	------------	-----------------	-------------------	---------------------

1	1.4/1.11	1	Cột H7.5B	Rạn nứt phần thân cột không đảm bảo vận hành lâu dài
---	----------	---	-----------	--

- Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.4/1.11	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulong	Trình trạng hư hỏng
1	1.4/1.11	2	2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ	Khóa néo cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.4/1.11	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

18. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 15

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2024. Đường dây có chiều dài 1.8km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông, cột H7.5mB, cột BT tự đúc đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.1	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.1/1.2	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần thân cột không đảm bảo vận hành lâu dài
3	1.1/1.3	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
4	1.1/1.4	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
5	1.1/1.5	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
6	1.1/1.6	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
7	1.1/1.7	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
8	1.1/1.8	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
9	1.1/1.9	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
10	1.1/1.10	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài

11	1.1/2.1	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
12	1.1/2.2	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài
13	1.1/2.3	1	Cột BT tự đúc	Cột nghiêng, rạn nứt phần gốc cột không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Sử dụng CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.1	1.1/1.10	251	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.9	1.9/1.2	133	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- **Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai), Cổ dè treo cáp CD1, Cổ dè treo cáp CD2:**

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.2	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.1/1.3	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.1/1.4	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.1/1.5	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.1/1.6	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.1/1.7	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.1/1.8	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.1/1.9	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.1/1.10	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.1/2.1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.1/2.2	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.1/2.3	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.1/2.4	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Phụ kiện:**

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	1.1		2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.1/1.3	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.1/1.6	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.1/1.7	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

5	1.1/1.8	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	1.1/1.9	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	1.1/2.1	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	1.1/2.3	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.1	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.1/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.1/1.3	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.1/1.4		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.1/1.5		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.1/1.6		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.1/1.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.1/1.8		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.1/1.9		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.1/1.10	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.1/2.1	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.1/2.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.1/2.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.1/2.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cột đỡ bắt kẹp bổ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp bổ trợ:

STT	Vị trí	Cột đỡ bắt kẹp bổ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp bổ trợ đơn 2x25	Trình trạng hư hỏng
1	1.1/1.3	2	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.6	1	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.1/1.7	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.1/1.8	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.1/1.9	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.1/2.1	1	4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.1/2.3	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

19. Đường dây 0,4kV sau TBA Mai Phụ 1

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2019. Đường dây có chiều dài 4.5km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phụ sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-

Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông, cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	2.5	1	Cột H7.5B	Rạn nứt phần thân cột không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)**

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Tình trạng vận hành
1	2.5	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Phụ kiện:**

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	2.5	8		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- **Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:**

STT	Vị trí	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	2.5	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

20. Đường dây 0,4kV sau TBA Mai Phụ 2

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2018. Đường dây có chiều dài 4.2km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phụ sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	2.4	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
2	2.5	1	Cột H8.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
3	2.5/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
4	2.5/1.7	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài

- Dây dẫn: Sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0,4kV	2.1	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	2.1	2.2	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	2.2	2.3	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	2.3	2.4	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	2.4	2.5	45	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	2.5	2.6	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	2.6	2.7	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	2.7	2.8	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	2.8	2.9	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	2.9	2.10	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	2.5	2.5/1.1	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
12	2.5/1.1	2.5/1.2	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
13	2.5/1.2	2.5/1.3	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
14	2.5/1.3	2.5/1.4	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
15	2.5/1.4	2.5/1.5	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
16	2.5/1.5	2.5/1.6	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
17	2.5/1.6	2.5/1.7	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
18	2.5/1.7	2.5/1.8	16	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0,4kV	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.1	1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

3	2.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.3		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.5		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.6		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	2.7		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.8			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.9				Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.10		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	2.5				Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	2.5/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	2.5/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	2.5/1.3		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	2.5/1.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	2.5/1.5		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	2.5/1.6		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	2.5/1.7		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	2.5/1.8		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	2.1	2		8	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	2.2	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	2.5		6		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

4	2.6	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	2.7	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	2.8	6	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	2.9	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	2.10	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	2.5/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	2.5/1.3	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	2.5/1.4	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	2.5/1.5	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	2.5/1.6	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	2.5/1.7	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

Đầu cột:

STT	Vị trí	Đầu cột đồng nhôm Cu-Al 95	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0.4kV	4	Bị ô xi hóa, không đảm bảo vận hành

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, Xà hạ thế:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0,4kV	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.1	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.4		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.5	4		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.6		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

8	2.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.8	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.9		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.10	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	2.5			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	2.5/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	2.5/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	2.5/1.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	2.5/1.4		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	2.5/1.5	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	2.5/1.6		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	2.5/1.7	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	2.5/1.8	1		

21. Đường dây 0,4kV sau TBA Mai Phụ 3

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2021. Đường dây có chiều dài 3.8km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phụ sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.6/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.6	1.1/1.6/1.1	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.1/1.6/1.1	1.1/1.6/1.2	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.6/1.1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.6/1.2	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Trình trạng hư hỏng
1	1.1/1.6		2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

2	1.1/1.6/1.1	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.1/1.6/1.2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, Xà hạ thế:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.6	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.6/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.1/1.6/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

22. Đường dây 0,4kV sau TBA Mai Phụ 4

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2018. Đường dây có chiều dài 3.8km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phụ sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, trơn trượt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	1.2/2.15	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.2/2.16	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
3	1.2/2.17	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
4	1.2/1.7	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
5	1.2/1.8	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
6	1.5	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
7	1.6	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
8	1.7	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
9	1.10	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
10	1.11	1	Cột H8.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
11	1.14	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài

12	1.15	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
13	1.16	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
14	1.17	1	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài

- Dây dẫn: Sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.2/2.8	1.2/2.9	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.2/2.9	1.2/2.10	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	1.2/2.10	1.2/2.11	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	1.2/2.11	1.2/2.12	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	1.2/2.12	1.2/2.13	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	1.2/2.13	1.2/2.14	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	1.2/2.14	1.2/2.15	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	1.2/2.15	1.2/2.16	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	1.2/2.16	1.2/2.17	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	Tủ 0,4kV	(1.2).1	10	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	(1.2).1	(1.2).2	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
12	(1.2).2	(1.2).3	22	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
13	(1.2).3	1.4	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
14	1.4	1.5	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
15	1.5	1.5/1.1	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
16	1.5/1.1	1.5/1.2	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
17	1.5/1.2	1.5/1.2/1.1	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
18	1.5/1.2	1.5/1.3	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
19	1.6	1.7	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
20	1.7	1.8	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

21	1.8	1.9	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
22	1.9	1.10	17	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
23	1.10	1.11	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
24	1.11	1.12	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
25	1.12	1.13	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
26	1.13	1.13/1.1	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
27	1.13	1.14	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
28	1.14	1.15	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
29	1.15	1.16	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
30	1.16	1.17	51	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
31	1.15	1.15/1.1	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
32	1.15/1.1	1.15/1.2	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
33	1.15/1.2	1.15/1.3	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Cỗ dè treo cáp CD1, Cỗ dè treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cỗ dè treo cáp CD1	Cỗ dè treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	1.2/2.9	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.2/2.10	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.2/2.11	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.2/2.12	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.2/2.13	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.2/2.14	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.2/2.15	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.2/2.16	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.2/2.17	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

10	1.2/1.7	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	(1.2).1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	(1.2).3	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.4	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.5	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.5/1.1	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	1.5/1.2	3			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	1.5/1.2/1.1	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	1.5/1.3			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	1.6	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	1.7	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	1.8		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	1.9		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	1.10	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
24	1.11	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
25	1.12	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
26	1.13	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
27	1.14	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
28	1.15	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
29	1.16	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
30	1.17	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
31	1.15/1.1	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
32	1.15/1.2	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
33	1.15/1.3	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) -	Ghíp bọc hạ thế (25-95) -	Kẹp cáp nhôm dây	Trình trạng hư hỏng
-----	--------	---------------------------	---------------------------	------------------	---------------------

		2 bulong đầu hộp	2 bulong đầu cung	25-150, 3 bulông	
1	1.2/2.8			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.2/2.9	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.2/2.15	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.2/2.17	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.2/1.7	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	1.2/1.8	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	(1.2).1	10			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	(1.2).2			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	(1.2).3			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	1.5/1.1	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	1.5/1.2	2	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	1.5/1.2/1.1	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	1.5/1.3	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất

					lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	1.6	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	1.7	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
16	1.8	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
17	1.12	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
18	1.13	2	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
19	1.13/1.1	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
20	1.14	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
21	1.15		4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
22	1.16	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
23	1.17	8			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, Xà hạ thế:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.2/2.8	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.2/2.9	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.2/2.10		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.2/2.11		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

5	1.2/2.12	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.2/2.13		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.2/2.14		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.2/2.15	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.2/2.16	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.2/2.17	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.2/1.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.2/1.8	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	(1.2).2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	(1.2).3	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.5/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	1.5/1.2	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	1.5/1.2/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	1.5/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	1.6		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	1.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	1.8	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	1.9		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	1.10		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
24	1.11	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
25	1.12	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
26	1.13	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
27	1.13/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
28	1.14		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
29	1.15	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
30	1.16		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

23. Đường dây 0,4kV sau TBA Thụ Lộc 2

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2019. Đường dây có chiều dài 4.6km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dè, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Cột:** Trên tuyến sử dụng các chủng loại cột bê tông cột, Cột H7.5mB, đến nay sau nhiều năm vận hành một số vị trí cột BTTĐ bị đã xuống cấp yếu, nứt vỡ, tro sắt. Chi tiết các vị trí cột cần sửa chữa theo bảng sau:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	Số lượng cột	Chủng loại cột	Tình trạng vận hành
1	1.1	2	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài
2	(2.3).1	2	Cột H7.5B	Cột yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài

- Dây dẫn: Sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 mm²:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
	Lộ 2				
1	(2.3).4	(2.3).5	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	(2.3).5	(2.3).6	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	(2.3).6	(2.3).7	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	(2.3).7	(2.3).8	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	(2.3).8	(2.3).9	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
	Lộ 3				
7	(2.3).4	(2.3).5	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	(2.3).5	(2.3).6	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	(2.3).6	(2.3).7	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	(2.3).7	(2.3).8	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	(2.3).8	(2.3).9	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	(2.3).1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	(2.3).5	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	(2.3).7	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Phụ kiện:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	1.1	18		4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	(2.3).1	8		4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	(2.3).4		10		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

4	(2.3).6	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	(2.3).7	6	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	(2.3).8	8			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	(2.3).9	2	8		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, Xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 4 sứ + 4 sứ	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.1	2	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	(2.3).1		4		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	(2.3).4		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	(2.3).5		4		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	(2.3).6			2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	(2.3).7		4		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	(2.3).8			2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	(2.3).9		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

24. Đường dây 0,4kV sau TBA Thụ Lộc 6

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2023. Đường dây có chiều dài 3.9km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phú sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cô dè, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lặp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tiếp địa lặp lại	Tình trạng vận hành
1	2.2	1	Cột H7.5B	1	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài. Tiếp địa lặp lại bị ô xi hóa, không đảm bảo

2	2.5	1	Cột H7.5B		Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
3	2.9	1	Cột H7.5B		Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
4	2.12	1	Cột H7.5B		Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
5	2.13	1	Cột H7.5B		Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
I	Lộ 2				
1	Tủ 0.4kV	2.1	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	2.1	2.2	18	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	2.2	2.3	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	2.3	2.4	40	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	2.4	2.5	53	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	2.5	2.6	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	2.6	2.7	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	2.7	2.8	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	2.8	2.9	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	2.9	2.10	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	2.10	2.11	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
12	2.11	2.12	19	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
13	2.12	2.13	40	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
14	2.13	2.14	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
15	2.14	2.15	46	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
16	2.15	2.16	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
17	2.16	2.17	17	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
18	2.17	2.18	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
19	2.18	2.19	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

20	2.19	2.20	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
21	2.3	2.3/1.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
22	2.5	2.5/1.1	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
23	2.6	2.6/1.1	54	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
24	2.8	2.8/1.1	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
25	2.8/1.1	2.8/1.2	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
26	2.10	2.10/1.1	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
27	2.10/1.1	2.10/1.2	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0.4kV	1			
2	2.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.3		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.3/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.5		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	2.5/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.6		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.6/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.7		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	2.8		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

13	2.8/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	2.8/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	2.9		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	2.10		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	2.10/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	2.10/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	2.11		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	2.12		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	2.13		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	2.14		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	2.15			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
24	2.16	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
25	2.17	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
26	2.18	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
27	2.19	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
28	2.20	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	2.2	10			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	2.3		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	2.3/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	2.5		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

5	2.5/1.1	2			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	2.6		2		Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	2.6/1.1	2			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	2.7	2			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	2.8		2		Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	2.8/1.1	2			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	2.8/1.2	2			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	2.9	2			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	2.10	4	2		Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	2.10/1.1	4			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	2.10/1.2	2			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
16	2.12	10			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
17	2.13	2			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
18	2.14	4		8	Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
19	2.15	4			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
20	2.16	8			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
21	2.17	6			Đình ri sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

22	2.18	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
23	2.19	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
24	2.20	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 70:

STT	Vị trí	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 70	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0.4kV	4	Bị ô xi hóa, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0,4kV	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.3	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.3/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.4		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.5	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	2.5/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.6	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.6/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.7	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	2.8	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	2.8/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	2.8/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	2.9	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	2.10	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	2.10/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	2.10/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	2.11		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	2.12	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	2.13	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	2.14	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	2.15		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
24	2.16		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
25	2.17		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
26	2.18	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
27	2.19		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
28	2.20	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

25. Đường dây 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 1

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2017. Đường dây có chiều dài 4.8km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-

Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cốt dẽ, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.12	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.14	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- Dây dẫn: Cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0,4kV	(1.2.3).1	15	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	(1.2.3).1	1.2	38	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	1.2	1.3	40	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	1.3	1.4	36	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	1.4	1.5	32	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	1.5	1.5/1.1	23	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	1.5/1.1	1.5/1.2	17	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	1.5/1.2	1.5/1.3	21	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	1.5	1.6	46	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	1.6	1.7	33	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	1.7	1.8	33	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

12	1.8	1.9	51	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
13	1.9	1.10	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
14	1.10	1.11	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
15	1.11	1.12	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
16	1.12	1.13	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
17	1.13	1.14	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	1.8	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.9	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.10	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.12		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.14		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghíp bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cột đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	(1.2.3).1			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.3	2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.5			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng,

					không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.5/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.5/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	1.5/1.3	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	1.7	4		4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	1.8	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	1.9	10			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	1.10	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	1.11			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	1.12	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	1.13	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	1.14	3			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95:

STT	Vị trí	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0.4kV	4	Bị ô xi hóa, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 4 sứ + 4 sứ	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	(1.2.3).1		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.3			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.4			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.5		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.5/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.5/1.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.5/1.3			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.6		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.7		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.8			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.9			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.10			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.11	2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.12			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	1.13			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	1.14			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

26. Đường dây 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 2

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2019. Đường dây có chiều dài 5.4km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cô dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.8/2.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.1/1.8/2.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.10	2.10/2.1	26	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	2.10/2.1	2.10/2.2	27	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	2.10/2.2	2.10/2.3	30	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	2.10/2.3	2.10/2.4	26	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.8/2.1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.8/2.2	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	1.1/1.8				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.1/1.8/2.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.1/1.8/2.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	2.10			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	2.10/2.1	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	2.10/2.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
	2.10/2.3	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	2.10/2.4		8		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
-----	--------	------------------	-----------------	---------------------

1	1.1/1.8			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.8/2.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.1/1.8/2.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.10	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.10/2.1	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.10/2.2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.10/2.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	2.10/2.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

27. Đường dây 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 3

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2020. Đường dây có chiều dài 4.0km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5B, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.7	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	3.9/2.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.10	1.10/1.1	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.10/1.1	1.10/1.2	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	3.11/1.3	3.11/1.3/2.1	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	3.11/1.3	3.11/1.3/1.1	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	3.11/1.3/1.1	3.11/1.3/1.2	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	3.11/1.3/1.2	3.11/1.3/1.3	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa neo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cỗ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	3.9/2.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	3.11/1.3	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	3.11/1.3/2.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	3.11/1.3/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	3.11/1.3/1.2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	3.11/1.3/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghíp bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Trình trạng hư hỏng
1	1.10		2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.10/1.1	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	3.9/2.2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	3.11/1.3/2.1	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	3.11/1.3/1.1	6		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	3.11/1.3/1.2	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	3.11/1.3/1.3	4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa neo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa neo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.7	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.10	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.10/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.10/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	3.9/2.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

6	3.11/1.3	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	3.11/1.3/2.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	3.11/1.3/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	3.11/1.3/1.2		2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	3.11/1.3/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

28. Đường dây 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 5

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2022. Đường dây có chiều dài 4.0km cấp điện phụ tải tại xã Lộc Hà sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.5/1.4	2	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.5/1.5	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
3	1.5/1.6	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
4	1.5/1.7	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
5	1.5/1.8	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
6	1.5/1.4	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
7	1.5/1.4/1.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
8	1.5/1.4/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Cấp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cấp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.5/1.4	1.5/1.5	39	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.5/1.5	1.5/1.6	25	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	1.5/1.6	1.5/1.7	20	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	1.5/1.7	1.5/1.8	45	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	1.5/1.4	1.5/1.4/1.1	30	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

6	1.5/1.4/1.1	1.5/1.4/1.2	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	1.5/1.4/1.2	1.5/1.4/1.3	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	2.10	2.10/1.1	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	2.10/1.1	2.10/1.2	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	2.14	2.14/1.1	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	2.14/1.1	2.14/1.2	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dè treo cáp CD1, Cổ dè treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dè treo cáp CD1	Cổ dè treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	1.5/1.4			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.5/1.5	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.5/1.6				Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.5/1.7	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.5/1.8	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.5/1.4/1.2	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.5/1.4/1.3	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.7		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.5/2.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.10/1.1	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.10/1.2	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	2.14/1.1	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	2.14/1.2	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghíp bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cột đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
-----	--------	---	---	--	---------------------

1	1.5/1.4	8	2	5	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.5/1.5	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.5/1.6	2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.5/1.7	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.5/1.8	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	1.5/1.4/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	1.5/1.4/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	1.5/1.4/1.3	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	1.7	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	1.5/2.4	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	2.10	8	5		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	2.10/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	2.10/1.2	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	2.14		5		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	2.14/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
16	2.14/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
-----	--------	------------------	-----------------	---------------------

1	1.5/1.4	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.5/1.5		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.5/1.6		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.5/1.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.5/1.8		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.5/1.4/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.5/1.4/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.5/1.4/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.5/2.4	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.10	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	2.10/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	2.10/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	2.14	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	2.14/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	2.14/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

29. Đường dây 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 7

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2022. Đường dây có chiều dài 4.3km cấp điện phụ tải tại xã Mai Phụ sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5B, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ố cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.8/1.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	2.8/1.2	2	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ố cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	2.8/1.1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.8/1.2	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Tình trạng vận hành
1	2.8/1.1	2	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Tình trạng vận hành
2	2.8/1.2	2	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	2.8/1.1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.8/1.2	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

30. Đường dây 0,4kV sau TBA Tân Lộc 1

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2015. Đường dây có chiều dài 4.2km cấp điện phụ tải tại xã Hồng Lộc sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lặp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.1/1.4/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	2.1/1.6	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
3	1.1/2.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
4	1.1/1.3/1.1	2	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
5	1.1/1.3/1.8/1.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
6	1.1/1.3/1.8/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
7	1.1/1.3/1.8/1.3	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- Dây dẫn: Cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35, cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.7	1.1/1.7/1.1	31	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.1/1.7/1.1	1.1/1.7/1.2	42	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	1.1/1.7/1.2	1.1/1.7/1.1/1.1	33	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

4	1.1/1.7/1.1/1.1	1.1/1.7/1.1/1.2	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	1.1/1.7/1.2	1.1/1.7/1.3	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	1.1/1.7/1.3	1.1/1.7/1.4	12	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	1.1/1.7/1.4	1.1/1.7/1.5	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	1.1/1.7/1.5	1.1/1.7/1.6	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	1.1/1.7/1.6	1.1/1.7/1.7	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	1.1/1.7/1.7	1.1/1.7/1.8	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	1.1/1.7/1.8	1.1/1.7/1.8/1.1	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
12	1.1/1.7/1.8/1.1	1.1/1.7/1.8/1.2	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
13	1.1/1.7/1.8	1.1/1.7/1.9	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
14	1.1/1.7/1.9	1.1/1.7/1.10	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
15	2.1/1.4	2.1/1.4/1.1	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
16	2.1/1.4/1.1	2.1/1.4/1.2	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
17	2.1/1.4/1.2	2.1/1.4/1.2/1.1	22	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
18	2.1/1.4/1.2/1.1	2.1/1.4/1.2/1.2	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
19	2.1/1.4/1.2/1.2	2.1/1.4/1.2/1.3	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
20	2.1/1.4/1.2/1.3	2.1/1.4/1.2/1.4	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

21	2.1/1.4/1.2	2.1/1.4/1.3	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
22	2.1/1.4/1.3	2.1/1.4/1.4	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
23	2.1/1.4/1.4	2.1/1.4/1.5	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
24	2.1/1.4/1.5	2.1/1.4/1.6	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
25	2.1/1.6	2.1/1.6/1.1	49	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
26	2.1/1.6/1.1	2.1/1.6/1.2	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
27	2.1/1.6/1.2	2.1/1.6/1.3	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
28	(1.2).1	1.1/2.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
29	1.1/2.1	1.1/2.2	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
30	1.1/2.2	1.1/2.3	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
31	1.1/2.3	1.1/2.4	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
32	1.1/2.4	1.1/2.5	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
33	1.6	1.6/1.1	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
34	1.6/1.1	1.6/1.2	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
35	1.1/1.3	1.1/1.3/1.1	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
36	1.1/1.3/1.1	1.1/1.3/1.2	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
37	1.1/1.3/1.8	1.1/1.3/1.8/1.1	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

38	1.1/1.3/1.8/1.1	1.1/1.3/1.8/1.2	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
39	1.1/1.3/1.8/1.2	1.1/1.3/1.8/1.3	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
40	1.1/1.3/1.8/1.3	1.1/1.3/1.8/1.4	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dè treo cáp CD1, Cổ dè treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dè treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.7/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.7/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.1/1.7/1.1/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.1/1.7/1.1/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.1/1.7/1.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.1/1.7/1.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.1/1.7/1.5		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.1/1.7/1.6		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.1/1.7/1.7	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.1/1.7/1.8	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.1/1.7/1.8/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.1/1.7/1.8/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.1/1.7/1.9	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.1/1.7/1.10	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	2.1/1.4/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	2.1/1.4/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	2.1/1.4/1.2/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	2.1/1.4/1.2/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	2.1/1.4/1.2/1.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	2.1/1.4/1.2/1.4		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	2.1/1.4/1.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	2.1/1.4/1.5	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	2.1/1.4/1.6	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
24	2.1/1.6		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
25	2.1/1.6/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
26	2.1/1.6/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
27	2.1/1.6/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
28	(1.2).1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
29	1.1/2.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
30	1.1/2.2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
31	1.1/2.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

32	1.1/2.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
33	1.1/2.5	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
34	1.6	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
35	1.6/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
36	1.6/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
37	1.1/1.3/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
38	1.1/1.3/1.8/1.1	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
39	1.1/1.3/1.8/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
40	1.1/1.3/1.8/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	1.1/1.7		4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.1/1.7/1.1	2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.1/1.7/1.2	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.1/1.7/1.1/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.1/1.7/1.1/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	1.1/1.7/1.3	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	1.1/1.7/1.5	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	1.1/1.7/1.6	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	1.1/1.7/1.7	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	1.1/1.7/1.8	2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	1.1/1.7/1.8/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

12	1.1/1.7/1.8/1.2	4			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	1.1/1.7/1.9	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	1.1/1.7/1.10	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	2.1/1.4			8	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
16	2.1/1.4/1.1	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
17	2.1/1.4/1.2	2	2		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
18	2.1/1.4/1.2/1.2	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
19	2.1/1.4/1.2/1.3	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
20	2.1/1.4/1.2/1.4	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
21	2.1/1.4/1.3	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
22	2.1/1.4/1.4	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
23	2.1/1.4/1.5	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
24	2.1/1.4/1.6	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
25	2.1/1.6		2		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
26	2.1/1.6/1.1	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
27	2.1/1.6/1.3	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
28	(1.2).1		2		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

29	1.1/2.1	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
30	1.1/2.2	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
31	1.1/2.3	4			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
32	1.1/2.5	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
33	1.6	2	4		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
34	1.6/1.1	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
35	1.6/1.2	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
36	1.1/1.3/1.1	8		4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
37	1.1/1.3/1.8			2	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
38	1.1/1.3/1.8/1.1	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
39	1.1/1.3/1.8/1.2	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
40	1.1/1.3/1.8/1.3	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
41	1.1/1.3/1.8/1.4	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.7	2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.7/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.1/1.7/1.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.1/1.7/1.1/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.1/1.7/1.1/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.1/1.7/1.3			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.1/1.7/1.4			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.1/1.7/1.5			2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

9	1.1/1.7/1.6			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.1/1.7/1.7			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.1/1.7/1.8		3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.1/1.7/1.8/1.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.1/1.7/1.9			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.1/1.7/1.10		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	2.1/1.4	2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	2.1/1.4/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	2.1/1.4/1.2		1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	2.1/1.4/1.2/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	2.1/1.4/1.2/1.2		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	2.1/1.4/1.2/1.3			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	2.1/1.4/1.2/1.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	2.1/1.4/1.3	2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	2.1/1.4/1.4			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
24	2.1/1.4/1.5			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
25	2.1/1.4/1.6		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
26	2.1/1.6		3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
27	2.1/1.6/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
28	2.1/1.6/1.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
29	2.1/1.6/1.3		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
30	(1.2).1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
31	1.1/2.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
32	1.1/2.2		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
33	1.1/2.3			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
34	1.1/2.4			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
35	1.1/2.5		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
36	1.6		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
37	1.6/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
38	1.6/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
39	1.1/1.3/1.1		3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
40	1.1/1.3/1.8		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
41	1.1/1.3/1.8/1.1		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
42	1.1/1.3/1.8/1.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
43	1.1/1.3/1.8/1.3		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
44	1.1/1.3/1.8/1.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp hỗ trợ đơn 2x25:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp hỗ trợ (1 hộ/ 1 cái)	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.3/1.8/1.1	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.3/1.8/1.2	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.1/1.3/1.8/1.3	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.1/1.3/1.8/1.4	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

31. Đường dây 0,4kV sau TBA Tân Lộc 2

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2018. Đường dây có chiều dài 4.6km cấp điện phụ tải tại xã Hồng Lộc sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.4/1.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.1/1.4/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
3	1.1/1.6	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
4	1.1/1.7	2	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
5	1.1/1.8	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
6	1.1/1.9	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
7	1.1/1.10	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
8	1.12/1.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
9	1.12/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
10	1.12/1.3	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
11	1.12/1.4	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
12	1.20/1.5	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
13	1.20/1.8	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
14	2.8/1.4	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
15	2.11	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
16	3.6	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- Dây dẫn: Cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35, cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.4	1.1/1.4/1.1	35	Dây nhôm AV 2x35mm ²	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.1/1.4/1.1	1.1/1.4/1.2	32	Dây nhôm AV 2x35mm ²	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	1.1/2.1	1.1/2.1/1.1	38	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

4	1.1/2.1/1.1	1.1/2.1/1.2	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	1.1/2.2	1.1/2.3	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	1.1/2.3	1.1/2.4	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	1.1/2.4	1.1/2.5	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	1.1/2.5	1.1/2.6	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	1.1/2.6	1.1/2.6/1.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	1.1/2.6/1.1	1.1/2.6/1.2	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	1.1/2.6/1.2	1.1/2.6/1.3	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
12	1.1/2.7	1.1/2.8	27	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
13	1.1/2.8	1.1/2.9	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
14	1.1/2.9	1.1/2.10	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
15	1.12	1.12/1.1	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
16	1.12/1.1	1.12/1.2	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
17	1.12/1.2	1.12/1.3	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
18	1.12/1.3	1.12/1.4	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
19	1.20/1.5	1.20/1.5/1.1	61	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
20	1.20/1.5/1.1	1.20/1.5/1.2	59	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

21	2.8	2.8/1.1	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
22	2.8/1.1	2.8/1.2	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
23	2.8/1.2	2.8/1.3	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
24	2.8/1.3	2.8/1.4	14	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
25	2.8/1.4	2.8/1.5	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
26	2.8	2.8/2.1	51	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
27	2.8/2.1	2.8/2.2	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
28	3.7	3.7/1.1	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
29	3.7/1.1	3.7/1.2	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
30	3.7/1.2	3.7/1.3	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE- 4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dè treo cáp CD1, Cổ dè treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dè treo cáp CD1	Cổ dè treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.4		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.4/1.2	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.1/1.6	4			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.1/1.7	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.1/1.9	10			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	(1.2.3).1			19	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.1/2.1	2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.1/2.1/1.1	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.1/2.1/1.2	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.1/2.2	4			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

11	1.1/2.3	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.1/2.5	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.1/2.6	2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.1/2.6/1.1	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.1/2.6/1.2	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	1.1/2.6/1.3	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	1.1/2.8	6	4		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	1.1/2.9	8			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	1.1/2.10	4			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	1.12	4		4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	1.12/1.1	6			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	1.12/1.2	6			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	1.12/1.3	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
24	1.12/1.4	4			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
25	1.20/1.5		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
26	1.20/1.5/1.2	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
27	2.8	6		8	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
28	2.8/1.1	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
29	2.8/1.2	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
30	2.8/1.4	4			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
31	2.8/1.5	2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
32	2.8/2.1	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
33	2.8/2.2	4			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
34	2.11	2		4	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
35	3.6	4			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
36	3.7		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
37	3.7/1.1	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
38	3.7/1.3	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	1.1/1.4		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.1/1.4/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.1/1.6	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.1/1.7	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.1/1.9	10			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

6	(1.2.3).1			19	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	1.1/2.1	2	2		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	1.1/2.1/1.1	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	1.1/2.1/1.2	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	1.1/2.2	4			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	1.1/2.3	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	1.1/2.5	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	1.1/2.6	2	2		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	1.1/2.6/1.1	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	1.1/2.6/1.2	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
16	1.1/2.6/1.3	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
17	1.1/2.8	6	4		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
18	1.1/2.9	8			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
19	1.1/2.10	4			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
20	1.12	4		4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
21	1.12/1.1	6			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
22	1.12/1.2	6			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

23	1.12/1.3	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
24	1.12/1.4	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
25	1.20/1.5		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
26	1.20/1.5/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
27	2.8	6		8	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
28	2.8/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
29	2.8/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
30	2.8/1.4	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
31	2.8/1.5	2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
32	2.8/2.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
33	2.8/2.2	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
34	2.11	2		4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
35	3.6	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
36	3.7		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
37	3.7/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
38	3.7/1.3	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Đầu cột:

STT	Vị trí	Đầu cột đồng nhôm Cu-Al 95	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0,4kV	12	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.1/1.4/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.1/1.4/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.1/1.6			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.1/1.7		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.1/1.8			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.1/1.9		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.1/1.10		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	Tủ 0,4kV		3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	(1.2.3).1		4		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.1/2.1		1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.1/2.1/1.1		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.1/2.1/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.1/2.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.1/2.3			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	1.1/2.4		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	1.1/2.5			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	1.1/2.6	2	3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	1.1/2.6/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	1.1/2.6/1.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	1.1/2.6/1.3		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	1.1/2.7			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	1.1/2.8		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
24	1.1/2.9			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
25	1.1/2.10		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
26	1.12		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
27	1.12/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
28	1.12/1.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
29	1.12/1.3			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
30	1.12/1.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
31	1.20/1.5		3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
32	1.20/1.5/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
33	1.20/1.5/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
34	1.20/1.8		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
35	2.8	2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
36	2.8/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
37	2.8/1.3			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
38	2.8/1.4			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
39	2.8/1.5	1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
40	2.8/2.1	2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
41	2.8/2.2	2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
42	2.11		4		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
43	3.6		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
44	3.7		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
45	3.7/1.1		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

46	3.7/1.2		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
47	3.7/1.3		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

32. Đường dây 0,4kV sau TBA Tân Lộc 7

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2024. Đường dây có chiều dài 3.8km cấp điện phụ tải tại xã Hồng Lộc sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.13	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	2.15	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.12	2.13	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	2.13	2.14	18	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	2.14	2.15	45	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- **Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):**

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	2.13	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- **Ghíp bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:**

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
-----	--------	--	---	-----------------------------------	---------------------

1	2.12			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	2.13	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	2.15			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	2.12	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.13	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.14	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.15	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

33. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 1

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2012. Đường dây có chiều dài 4.1km cấp điện phụ tải tại xã Hồng Lộc sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	3.29	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.3/1.3	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Tình trạng vận hành
1	3.29	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.3/1.3	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Trình trạng hư hỏng
-----	--------	--	---	---------------------

1	3.29	4	2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.3/1.3	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	3.29	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.3/1.3	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

34. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 2

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2015. Đường dây có chiều dài 4.2km cấp điện phụ tải tại xã Hồng Lộc sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.20	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.20/1.4	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
3	1.26	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
4	3.4/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
5	3.4/1.12	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- Dây dẫn: Cáp vận xoắn cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.20	1.20/1.1	15	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.20/1.1	1.20/1.2	35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	1.20/1.2	1.20/1.3	40	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	1.20/1.3	1.20/1.4	22	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

5	1.20/1.4	1.20/1.5	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	1.25	1.26	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	1.26	1.27	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	2.15	2.16	19	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	2.16	2.17	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	2.17	2.18	48	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	2.18	2.19	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
12	2.19	2.20	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
13	2.20	2.21	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dè treo cáp CD1, Cổ dè treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dè treo cáp CD1	Cổ dè treo cáp CD2	Tình trạng vận hành
1	1.20	3			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.20/1.1	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.20/1.2	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.20/1.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.25	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.26	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.27	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

8	2.16			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.21			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	3.4/1.12	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Trình trạng hư hỏng
1	1.20		2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.20/1.1	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.20/1.2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.20/1.3	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.20/1.4	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	1.20/1.5	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	1.25	2	2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	1.26			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	1.27		2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	2.15	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	2.16		2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	2.17	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	2.18	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

14	2.19	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	2.20	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
16	2.21		2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
17	3.4/1.1			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
18	3.4/1.2		2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
19	3.4/1.12	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.20		3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.20/1.1		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.20/1.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.20/1.3		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.20/1.4		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.20/1.5		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.25		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.26		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.27		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.15	2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.16		3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	2.17			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	2.18			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	2.19			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	2.20			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	2.21		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	3.4/1.2	2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	3.4/1.12		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

35. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 3

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2017. Đường dây có chiều dài 3.7km cấp điện phụ tải tại xã Hồng Lộc sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cô dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.4/1.6	1	Cột H8.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- Dây dẫn: Cáp vặn xoắn cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.4/1.6	2.4/1.7	50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	2.4/1.7	2.4/1.8	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	2.15/2.5	2.15/2.5/1.1	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	2.15/2.5/1.1	2.15/2.5/1.2	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dè treo cáp CD1, Cổ dè treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Tình trạng vận hành
1	2.4/1.6	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.4/1.7	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.4/1.8	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.15/2.5	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.15/2.5/1.1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.15/2.5/1.2	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Trình trạng hư hỏng
1	2.4/1.6	2	2	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	2.4/1.7	2		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

3	2.4/1.8	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	2.15/2.5		2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	2.15/2.5/1.1	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	2.15/2.5/1.2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	2.4/1.6	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.4/1.7		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.4/1.8	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.15/2.5	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.15/2.5/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.15/2.5/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cỗ dè bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp hỗ trợ đơn 2x25:

STT	Vị trí	Cỗ dè bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Tình trạng vận hành
1	2.4/1.6	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.4/1.8			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

36. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 7

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2019. Đường dây có chiều dài 2.9km cấp điện phụ tải tại xã Hồng Lộc sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cỗ dè, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- **Dây dẫn:** Cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35, cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.6/1.6	1.6/1.6/1.1	27	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.6/1.6/1.1	1.6/1.6/1.2	24	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

3	1.6/1.6/1.2	1.6/1.6/1.3	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	1.6/1.6/1.3	1.6/1.6/1.4	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	1.6/1.4	1.6/1.4/1.1	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	1.6/1.4/1.1	1.6/1.4/1.2	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	1.6/1.4/1.2	1.6/1.4/1.3	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	1.6/1.3	1.6/1.3/1.1	17	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	1.6/1.3/1.1	1.6/1.3/1.2	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cỗ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.6/1.6			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.6/1.6/1.1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.6/1.6/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.6/1.6/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.6/1.6/1.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.6/1.4			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.6/1.4/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.6/1.4/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.6/1.4/1.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.6/1.3			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.6/1.3/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.6/1.3/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.6/1.6			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.6/1.6/1.1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Trình trạng hư hỏng
1	1.6/1.6		2	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.6/1.6/1.1	2		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

3	1.6/1.6/1.3	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.6/1.6/1.4	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.6/1.4	2	2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	1.6/1.4/1.1	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	1.6/1.4/1.2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	1.6/1.3		2	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.6/1.6	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.6/1.6/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.6/1.6/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.6/1.6/1.3		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.6/1.6/1.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.6/1.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.6/1.4/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.6/1.4/1.2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.6/1.4/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.6/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.6/1.3/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.6/1.3/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

37. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 8

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2021. Đường dây có chiều dài 3.5km cấp điện phụ tải tại xã Hồng Lộc sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.10/1.1	1	Cột BT tự đúc	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	2.4/1.4	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

3	2.4/1.4/1.1	1	Cột BT tự đúc	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
4	2.4/1.4/1.2	1	Cột BT tự đúc	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
5	2.4/1.5	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
6	2.4/1.3/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
7	2.4/1.2/1.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- Dây dẫn: Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.8/1.3	1.8/1.4	13	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.8/1.4	1.8/1.5	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	1.8/1.3	1.8/1.3/1.1	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	2.4/1.4	2.4/1.4/1.1	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	2.4/1.4/1.1	2.4/1.4/1.2	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	2.4/1.3	2.4/1.3/1.1	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	2.4/1.3/1.1	2.4/1.3/1.2	22	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	2.4/1.2	2.4/1.2/1.1	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	2.4	2.5	45	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm ²	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	2.5	2.6	35	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm ²	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	2.6	2.7	49	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm ²	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
12	2.7	2.8	42	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm ²	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
13	2.8	2.9	43	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm ²	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
14	2.9	2.10	45	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm ²	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dè treo cáp CD1, Cổ dè treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.8/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.8/1.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.8/1.5			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.8/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.8/1.3/1.1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.10		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.10/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	2.4/1.4	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.4/1.4/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.4/1.4/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.4/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	2.4/1.3/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	2.4/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	2.10	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	1.8/1.3		4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.8/1.4	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.8/1.5	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.8/1.3/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.10/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	2.4/1.4	4	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	2.4/1.5	10	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	2.4/1.3		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	2.4/1.3/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

10	2.4/1.3/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	2.4/1.2		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	2.4/1.2/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
13	2.4			4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	2.5	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	2.6	2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
16	2.7	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
17	2.8	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
18	2.9	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 4 sứ + 4 sứ	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.8/1.3		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.8/1.4			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.8/1.5		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.8/1.3				Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.8/1.3/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.4/1.4		1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.4/1.4/1.1		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	2.4/1.4/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.4/1.5		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.4/1.3		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.4/1.3/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	2.4/1.3/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	2.4/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	2.4/1.2/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	2.4	2			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	2.5	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	2.6	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	2.7	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	2.8	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	2.9	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

21	2.10	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
----	------	---	--	--	--------------------------------

- Cỗ dè bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp hỗ trợ đơn 2x25:

STT	Vị trí	Cỗ dè bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Tình trạng vận hành
1	1.10/1.1	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	2.4/1.4	2	7	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	2.4/1.4/1.2	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	2.4/1.5	2	10	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	2.4/1.3/1.1	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	2.4/1.2/1.1	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.5	2	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	2.6	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	2.7	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	2.8	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	2.9	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

38. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 10

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2013. Đường dây có chiều dài 3.7km cấp điện phụ tải tại xã Hồng Lộc sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cỗ dè, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.6/1.4/1.2 /1.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
2	1.9/1.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
3	1.9/1.2	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
4	1.9/1.3	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
5	1.9/1.2/1.1	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
6	1.14/1.4	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
7	1.17	1	Cột H8.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
8	1.18	1	Cột H8.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

9	1.19	1	Cột H8.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài
---	------	---	-----------	--

- Dây dẫn: Cáp vặn xoắn cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.6/1.4/1.2	1.6/1.4/1.2/1.1	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.9	1.9/1.1	53	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	1.9/1.1	1.9/1.2	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	1.9/1.2	1.9/1.3	17	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	1.9/1.2	1.9/1.2/1.1	16	Dây nhôm AV 2x35mm ²	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	1.13	1.13/1.1	40	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	1.13/1.1	1.13/1.2	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
8	1.13/1.2	1.13/1.3	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	1.13/1.3	1.13/1.4	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	1.14	1.14/1.1	13	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	1.14/1.1	1.14/1.2	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
12	1.14/1.2	1.14/1.3	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
13	1.14/1.3	1.14/1.4	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
14	1.14/1.4	1.14/1.5	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
15	1.14/1.5	1.14/1.6	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

16	1.14/1.6	1.14/1.7	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
17	1.14/1.7	1.14/1.8	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
18	1.14/1.8	1.14/1.9	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
19	1.17	1.18	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
20	1.18	1.19	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
21	1.19	1.20	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dè treo cáp CD1, Cổ dè treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dè treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.6/1.4/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.6/1.4/1.2/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.9/1.1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.9/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.13/1.1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.13/1.2	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.13/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.13/1.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.14/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.14/1.3	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.14/1.4	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.14/1.5	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.14/1.6	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.14/1.7	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.14/1.8	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	1.14/1.9	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	1.17		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	1.18	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	1.19	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cột đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Trình trạng hư hỏng
1	1.6/1.4/1.2		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.6/1.4/1.2/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.9		4		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.9/1.1	6			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.9/1.2	4	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
6	1.9/1.3	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	1.9/1.2				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	1.9/1.2/1.1	4			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	1.13		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	1.13/1.1		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	1.13/1.2		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	1.13/1.3		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

13	1.13/1.4		2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
14	1.14	2		4	Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
15	1.14/1.1	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
16	1.14/1.2	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
17	1.14/1.3	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
18	1.14/1.4	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
19	1.14/1.5	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
20	1.14/1.6				Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
21	1.14/1.7	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
22	1.14/1.8	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
23	1.14/1.9	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
24	1.17	2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
25	1.18	2			Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

26	1.19				Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
27	1.20	2			Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.6/1.4/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.6/1.4/1.2/1.1		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.9		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.9/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.9/1.2	1		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.9/1.3	1	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.9/1.2				Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.9/1.2/1.1	1			Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.13		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.13/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.13/1.2		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.13/1.3			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.13/1.4		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.14		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.14/1.1		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
16	1.14/1.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
17	1.14/1.3		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
18	1.14/1.4			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
19	1.14/1.5			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
20	1.14/1.6			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
21	1.14/1.7			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
22	1.14/1.8			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
23	1.14/1.9		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
24	1.17		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
25	1.18			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
26	1.19			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
27	1.20		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Cỗ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), Kẹp đỡ trợ đơn 2x25:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	Kẹp đỡ trợ đơn 2x25	Tình trạng vận hành
1	1.9/1.1	2	9	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.13/1.1	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.13/1.2	2	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.13/1.3	2	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.13/1.4	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

6	1.14/1.1	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.14/1.2	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.14/1.3	2	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.14/1.4	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.14/1.5	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.14/1.7	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.14/1.8	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.14/1.9	1	1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	1.17	1	3	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
15	1.18	1	2	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

39. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 11

Lưới điện hạ thế được xây dựng và vận hành năm 2023. Đường dây có chiều dài 3.9km cấp điện phụ tải tại xã Hồng Lộc sử dụng dây nhôm bọc CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm², CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm²; cột H8.5B; Cột H7.5mB, cột BT tự đúc 7.5m và sử dụng cổ dề, đai ốp cột.

Tuy nhiên, sau thời gian vận hành lâu năm, một số vật tư, thiết bị có hiện tượng han rỉ, xuống cấp, cụ thể như sau:

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.8/1.5	1	Cột H7.5B	Cột yếu không đảm bảo vận hành lâu dài

- **Dây dẫn:** Cấp vận xoắn cấp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.6	1.6/1.1	28	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
2	1.6/1.1	1.6/1.2	21	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
3	1.23	1.23/2.1	6	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
4	1.23/2.1	1.23/2.2	30	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
5	1.23	1.23/1.1	38	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
6	1.23/1.1	1.23/1.2	23	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
7	1.23/1.2	1.23/1.3	18	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

8	1.23/1.3	1.23/1.4	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
9	1.23/1.4	1.23/1.5	14	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
10	1.23/1.5	1.23/1.6	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện
11	1.23/1.2	1.23/1.2/1.1	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện

- Phụ kiện:

Các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành, khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2, ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai):

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Cổ dề treo cáp CD1	Tình trạng vận hành
1	1.6/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.23	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.23/2.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.23/1.2		1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.23/1.6	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.23/1.2	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	2.8/1.6	1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Trình trạng hư hỏng
1	1.6		4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
2	1.6/1.1	2		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
3	1.6/1.2	6		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
4	1.23		4	Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
5	1.23/2.2	4		Đinh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

6	1.23/1.1	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
7	1.23/1.2	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
8	1.23/1.3	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
9	1.23/1.4	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
10	1.23/1.6	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
11	1.23/1.2/1.1	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.
12	2.8/1.5	2		Đỉnh rỉ sét, tiếp xúc kém, suy giảm chất lượng, không đảm bảo vận hành lâu dài.

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, xà hạ thế:

STT	Vị trí	Xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.6		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
2	1.6/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
3	1.6/1.2		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
4	1.23	1	2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
5	1.23/2.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
6	1.23/2.2			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
7	1.23				Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
8	1.23/1.1			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
9	1.23/1.2		3		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
10	1.23/1.3		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
11	1.23/1.4		2		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
12	1.23/1.5			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
13	1.23/1.6		1		Rỉ sét, không đảm bảo vận hành
14	2.8/1.5			1	Rỉ sét, không đảm bảo vận hành

IV. Phương án sửa chữa:

1. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Kim 4

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương án thi công móng	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
-----	------------	--------	---------------------------	-------------------------	-----------	-------------------------	-----------------------------	---------

1	3.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT 7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	Máy	Máy	
2	3.5	1	Cột H7.5B	Cột BTLT 7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	2
2	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		M	12

- Dây dẫn: Thay thế Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95, Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế
I	Lộ 2				
1	2.1	2.1/1.4	107	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95
2	2.16	2.17	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95
II	Lộ 3				
4	Từ 0,4kV	3.1	50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95
5	3.1	3.3	84	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70
6	3.3	3.13	297	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

STT	Vị trí	Cổ đỡ treo cáp CDI	Ghi chú
I	Lộ 2		
1	2.17	1	Thay mới
II	Lộ 3		
2	3.1	2	Thay mới
3	3.2	1	Thay mới
4	3.3	1	Thay mới
5	3.4	1	Thay mới

6	3.5	1	Thay mới
7	3.6	1	Thay mới
8	3.7	1	Thay mới
9	3.9	1	Thay mới
10	3.1	2	Thay mới
11	3.11	1	Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95	Ghi chú
I	Lộ 2					
1	2.1			4		Thay mới
2	2.1/1.1	6				Thay mới
3	2.1/1.2	6		4		Thay mới
4	2.1/1.3	8				Thay mới
5	2.1/1.4	2		8		Thay mới, đầu cung nhánh rẽ
6	2.16			4		Thay mới
7	2.17		10			Thay mới
II	Lộ 3					
8	Tủ 0,4kV				4	Thay mới
9	3.1	2				Thay mới
10	3.2	2				Thay mới
11	3.3	6				Thay mới
12	3.4					Thay mới
13	3.5	8				Thay mới
14	3.6	4				Thay mới
15	3.7	2				Thay mới
16	3.8	4	8			Thay mới
17	3.9	8				Thay mới
18	3.10	4				Thay mới
19	3.11	2				Thay mới
20	3.12	10				Thay mới
21	3.13	6				Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
I	Lộ 2			
1	2.1	1		Thay mới
2	2.1/1.1	2		Thay mới
3	2.1/1.2	2		Thay mới
4	2.1/1.3		1	Thay mới
5	2.1/1.4	3		Thay mới

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
6	2.17	1		Thay mới
II	Lộ 3			
7	Tủ 0,4kV	1		Thay mới
8	3.1	2		Thay mới
9	3.2		1	Thay mới
10	3.3	2		Thay mới
11	3.4	2		Thay mới
12	3.5	2		Thay mới
13	3.6	2		Thay mới
14	3.7		1	Thay mới
15	3.8	3		Thay mới
16	3.9		1	Thay mới
17	3.10	2		Thay mới
18	3.11		1	Thay mới
19	3.12	2		Thay mới
20	3.13	1		Thay mới

- Cổ dề bắt kẹp bổ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp bổ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp bổ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp bổ trợ đơn 2x25	Ghi chú
I	Lộ 2			
1	2.1/1.1	1	7	Thay mới
2	2.1/1.2	1	3	Thay mới
3	2.1/1.3	3	12	Thay mới
4	2.1/1.4	2	3	Thay mới
5	2.17	4	17	Thay mới
II	Lộ 3			
6	3.1	1	3	Thay mới
7	3.2	1	4	Thay mới
8	3.3	4	11	Thay mới
9	3.5	2	4	Thay mới
10	3.6	2	8	Thay mới
11	3.7	1	1	Thay mới
12	3.8	1	2	Thay mới
13	3.9	3	8	Thay mới
14	3.10	3	7	Thay mới
15	3.11	2	4	Thay mới
16	3.12	4	14	Thay mới
17	3.13	2	4	Thay mới

2. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Kim 5
- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

Bảng hiện trạng cột cần sửa chữa

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương án thi công móng	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	(1.2).6	2	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12 (1 cột)	Móng M1-ĐB-7,5	Máy	Máy	Thay thế 02 cột H7.5B bằng 01 Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Vị trí cột	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	(1.2).5	Cột néo		
2	(1.2).6	Cột đỡ	38	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm2
3	(1.2).7	Cột néo	42	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm2

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	(1.2).6		2	Thay mới

Ghíp bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	(1.2).6	16	4	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Ghi chú
1	(1.2).6	4	Thay mới

- Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện, Kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	(1.2).6	3	17	Thay mới

3. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 2

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	(1.2).10	1.10/2.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
2	(1.2).10	1.10/1.1	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
3	1.10/1.1	1.10/1.2	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
4	1.10/1.2	1.10/1.3	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cột đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghi chú
1	(1.2).10	4	Thay mới
2	1.10/1.1	6	Thay mới
3	1.10/1.2	4	Thay mới
4	1.10/1.3	8	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	(1.2).10	2		Thay mới
2	1.10/2.1	1		Thay mới
3	1.10/1.1		1	Thay mới
4	1.10/1.2	2		Thay mới
5	1.10/1.3	1		Thay mới

- Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	(1.2).10	1	2	Thay mới
2	1.10/1.1	1	3	Thay mới
3	1.10/1.2	2	6	Thay mới
4	1.10/1.3	2	8	Thay mới

4. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 5

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.7	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Thi công bằng máy	Thi công bằng máy	

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Vị trí cột	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	1.6	Cột néo		
2	1.7	Cột đỡ	30	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2
3	1.8	Cột néo	32	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

STT	Vị trí	Cổ đế treo cáp CD1	Ghi chú
1	1.7	1	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.7		1	Thay mới

5. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 7

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công
1	1.17	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	Thi công bằng máy

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Vị trí cột	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	1.16	Cột néo		
2	1.17	Cột đỡ	38	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm2
3	1.18	Cột néo	35	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm2

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận

hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

STT	Vị trí	Cổ đề treo cáp CD1	Ghi chú
1	1.17	1	Thay thế vật tư phù hợp

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.7	2		Thay mới

6. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 12

- Dây dẫn: Thay thế Cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế
1	(1.2).3	1.4	18	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95
2	1.4	1.5	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95
3	1.5	1.6	65	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	(1.2).3		4	Thay mới
2	1.4	2		Thay mới
3	1.6	4	4	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	(1.2).3	1		Thay mới
2	1.4		1	Thay mới
3	1.5	2		Thay mới
4	1.6	1		Thay mới

- Cổ đề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cổ đề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	1.6	1	2	Thay mới

7. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 19

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
I	Lộ 1					
1	1.4	1.5	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
2	1.5	1.6	22	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
3	1.6	1.7	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
4	1.7	1.8	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
5	1.8	1.9	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
6	1.9	1.10	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
7	1.4	1.4/1.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
8	1.4/1.1	1.4/1.2	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
9	1.4/1.2	1.4/1.3	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
10	1.4/1.3	1.4/1.4	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
11	1.4/1.4	1.4/1.5	27	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
12	1.4/1.5	1.4/1.6	45	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
13	1.6	1.6/1.1	40	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
14	1.6/1.1	1.6/1.2	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
15	1.6/1.2	1.6/1.3	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công

16	1.6/1.3	1.6/1.4	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
II	Lộ 2					
1	(1.2).3	2.4	53	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
2	2.4	2.5	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
3	2.5	2.6	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
4	2.6	2.7	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
5	2.7	2.8	22	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
6	(1.2).3	2.3/1.1	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
7	2.3/1.1	2.3/1.2	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.5	1		Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cột đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.4	6	4	Thay mới
2	1.5	6	4	Thay mới
3	1.6	10		Thay mới
4	1.7	16	4	Thay mới
5	1.8	2	4	Thay mới
6	1.9	2	8	Thay mới
7	1.10	8		Thay mới
8	1.4			
9	1.4/1.1	2		Thay mới
10	1.4/1.2	8	8	Thay mới
11	1.4/1.3	6		Thay mới

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
12	1.4/1.4	2		Thay mới
13	1.4/1.5	6		Thay mới
14	1.6			Thay mới
15	1.6/1.1	6		Thay mới
16	1.6/1.2	4		Thay mới
17	1.6/1.3	10		Thay mới
18	(1.2).3	2	4	Thay mới
19	2.4	8		Thay mới
20	2.5	4		Thay mới
21	2.6	2		Thay mới
22	2.7	2		Thay mới
23	2.8	6		Thay mới
24	(1.2).3			Thay mới
25	2.3/1.1	2		Thay mới
26	2.3/1.2	4		Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.4	2		Thay mới
2	1.5		1	Thay mới
3	1.6	3		Thay mới
4	1.7	1		Thay mới
5	1.8	2		Thay mới
6	1.9		1	Thay mới
7	1.10	1		Thay mới
8	1.4			Thay mới
9	1.4/1.1		1	Thay mới
10	1.4/1.2		1	Thay mới
11	1.4/1.3	2		Thay mới
12	1.4/1.4		1	Thay mới
13	1.4/1.5		1	Thay mới
14	1.4/1.6	1		Thay mới
15	1.6			Thay mới
16	1.6/1.1	3		Thay mới
17	1.6/1.2		1	Thay mới
18	1.6/1.3		1	Thay mới
19	(1.2).3	1		Thay mới
20	2.4	2		Thay mới
21	2.5		1	Thay mới
22	2.6	2		Thay mới
23	2.7		1	Thay mới
24	2.8		1	Thay mới
25	(1.2).3	1		Thay mới
26	2.3/1.1			Thay mới
27	2.3/1.2		1	Thay mới

- Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	1.4	1	5	Thay mới
2	1.5	1	3	Thay mới
3	1.6	2	10	Thay mới
4	1.7	2	6	Thay mới
5	1.8	1	3	Thay mới
6	1.9	1	5	Thay mới
7	1.10	2	7	Thay mới
8	1.4/1.1	1	6	Thay mới
9	1.4/1.2	2	5	Thay mới
10	1.4/1.3	2	8	Thay mới
11	1.4/1.4	1	5	Thay mới
12	1.4/1.5	1	5	Thay mới
13	1.6/1.1	2	9	Thay mới
14	1.6/1.2	2	8	Thay mới
15	1.6/1.3	3	11	Thay mới
16	2.4	1	4	Thay mới
17	2.5	2	7	Thay mới
18	2.6	2	7	Thay mới
19	2.7	2	5	Thay mới
20	2.8	1	3	Thay mới
21	(1.2).3	1	3	Thay mới
22	2.3/1.2	1	4	Thay mới

8. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Bằng 24

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương án thi công móng	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.9/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	Máy	Máy	
2	1.4	2	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3 (1 cột)	Móng M1-BT-7,5	TC	TC	Thay 02 cột H7.5B bằng 01 cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3

3	3.6	1	Cột BTLT 8.5m	Cột BTLT 8.5m	Móng M1- BT-7,5	Máy	Máy	
---	-----	---	---------------------	---------------------	-----------------------	-----	-----	--

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Vị trí cột	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
	Khoảng lấy độ võng			
1	1.9	Cột néo		
2	1.9/1.1	Cột đỡ	32	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2
3	1.9/1.2	Cột néo	35	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2
	Khoảng lấy độ võng			
4	1.3	Cột néo		
5	1.4	Cột đỡ	36	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm2
6	1.5	Cột néo	40	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm2
	Khoảng lấy độ võng			
7	3.5	Cột néo		
8	3.6	Cột đỡ	34	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm2
9	3.7	Cột néo	37	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm2

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.4	1		Thay thế vật tư phù hợp
2	1.9/1.1	1		Thay mới
3	3.6	2		Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Ghi chú
1	1.9/1.1	4		Thay mới
2	1.4	2		Thay mới
3	3.6	4	8	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.9/1.1		1	Thay mới
2	1.4	2		Thay mới
3	3.6	4		Thay mới

- Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp bổ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp bổ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	1.9/1.1	2	6	Thay mới
2	1.4	1	2	Thay mới
3	3.6	1	3	Thay mới

9. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 1

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương án thi công móng	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	2.9	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC-I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-BR-7,5	Thủ công	Thủ công	Vướng tường rào

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Vị trí cột	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	2.8	Cột néo		
2	2.9	Cột đỡ	37	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm2
3	2.10	Cột néo	35	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm2

- **Dây dẫn:** Thay thế cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	2.11	2.11/2.1	39	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
2	2.11/2.1	2.11/2.2	23	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
3	2.11	2.11/1.1	37	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
4	2.11/1.1	2.11/1.2	40	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
5	2.14	2.14/1.1	28	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
6	2.14/1.1	2.14/1.2	35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
7	2.14/1.2	2.14/1.3	26	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới, một số vị trí thực hiện thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế với khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	2.9	1	Thay thế vật tư phù hợp
2	2.11	2	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
3	2.11/2.1	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
4	2.11/2.2	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
5	2.11/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
6	2.11/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
7	2.14	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
8	2.14/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
9	2.14/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
10	2.14/1.3	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulông, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulông đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulông đầu cung	Ghi chú
1	2.9	6		Thay mới
2	2.11	2	8	Thay mới
3	2.11/2.1	4		Thay mới
4	2.11/2.2	4		Thay mới
5	2.11/1.1	2		Thay mới
6	2.11/1.2	4		Thay mới
7	2.14	4	4	Thay mới
8	2.14/1.1	4		Thay mới
9	2.14/1.2	2		Thay mới
10	2.14/1.3	4		Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	2.9		1	Thay mới

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
2	2.11	2	1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
3	2.11/2.1		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
4	2.11/2.2	1		Thay mới
5	2.11/1.1		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
6	2.11/1.2	1		Thay mới
7	2.14	1	1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
8	2.14/1.1		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
9	2.14/1.2	2		Thay mới
10	2.14/1.3	1		Thay mới

- Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	2.9	2	5	Thay mới
2	2.11	1	3	Thay mới
3	2.11/2.1	2	3	Thay mới
4	2.11/2.2	1	1	Thay mới
5	2.11/1.1	1	3	Thay mới
6	2.11/1.2	1	2	Thay mới
7	2.14	1	1	Thay mới
8	2.14/1.1	2	4	Thay mới
9	2.14/1.2	1	2	Thay mới
10	2.14/1.3	2	7	Thay mới

10. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 4

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.8	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

2	1.9/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
3	1.20	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Từ vị trí	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
	Khoảng lấy độ võng			
1	1.7	Cột néo		CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm2
2	1.8	Cột đỡ	31	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm2
3	1.9	Cột néo	34	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm2
	Khoảng lấy độ võng			
4	1.9	Cột néo		
5	1.9/1.1	Cột đỡ	37	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm2
6	1.9/1.2	Cột néo	33	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm2
	Khoảng lấy độ võng			
7	1.19	Cột đỡ		CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2
8	1.20	Cột néo	38	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) ri sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	1.8	1	Thay mới
2	1.9/1.1	1	Thay mới
3	1.20	1	Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghi chú
1	1.8	4	Thay mới
2	1.9/1.1	2	Thay mới
3	1.20	6	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Dây nguồn 2x25mm2	Tình trạng vận hành
1	1.8		1		Thay mới

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Dây nguồn 2x25mm2	Tình trạng vận hành
2	1.9/1.1	2			Thay mới
3	1.20	1		18	Thay mới

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ:

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	01
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	01

11. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 6

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	2.2/1.8	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
2	2.9/1.2/1.3	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào

- Căng dây lấy lại độ võng:

STT	Từ vị trí	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
	Khoảng lấy độ võng			
1	2.2/1.7	Cột néo		CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2
2	2.2/1.8	Cột đỡ	31	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2
	Khoảng lấy độ võng			
3	2.9/1.2/1.1	Cột néo		CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2
4	2.9/1.2/1.2	Cột đỡ	34	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2
5	2.9/1.2/1.3	Cột néo	37	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 mm2

- Dây dẫn: Thay thế cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Ghi chú
1	2.2	2.3	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
2	2.3	2.4	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
3	2.4	2.5	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
4	2.5	2.6	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
5	2.6	2.7	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
6	2.7	2.8	45	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
7	2.8	2.9	45	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
8	2.9	2.10	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
9	2.10	2.11	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
10	2.11	2.12	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
11	2.12	2.13	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
12	2.13	2.14	40	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	2.2		2	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
2	2.3	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
3	2.4	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế

4	2.5	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
5	2.6	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
6	2.7		2	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
7	2.8	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
8	2.9	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
9	2.1	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
10	2.11	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
11	2.12	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
12	2.13	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
13	2.14		2	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
14	2.2/1.8	1		Thay mới
15	2.9/1.2/1.3	1		Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	2.2	6	4	8	Thay mới
2	2.3	6			Thay mới
3	2.4	4			Thay mới
4	2.5	6			Thay mới
5	2.6	2			Thay mới
6	2.8	2			Thay mới
7	2.9		4		Thay mới
8	2.10			4	Thay mới
9	2.11	2			Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	2.2	4		Thay mới
2	2.3		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
3	2.4		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
4	2.5		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
5	2.6		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
6	2.7	2		Thay mới
7	2.8		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
8	2.9	3		Thay mới
9	2.10		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
10	2.11		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
11	2.12		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
12	2.13		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
13	2.14	4		Thay mới
14	2.2/1.8	1		
15	2.9/1.2/1.3	1		

- Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ (1 hộ/1 cái)	Ghi chú
1	2.2	1	2	
2	2.3	1	1	Thay mới
3	2.4	1	5	Thay mới
4	2.5	2	3	Thay mới
5	2.6	1	2	Thay mới
6	2.8	1	1	Thay mới
7	2.11	1	3	Thay mới
8	2.12	1	2	Thay mới

12. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 8

- Dây dẫn: Thay thế cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Ghi chú
1	1.7	1.7/2.1	28	Dây nhôm AV 2x35mm ²	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công

2	1.7/2.1	1.7/2.2	39	Dây nhôm AV 2x35mm ²	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
3	1.7/2.2	1.7/2.3	42	Dây nhôm AV 2x35mm ²	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
4	2.3	2.3/1.1	52	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
5	2.3/1.1	2.3/1.2	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới, một số vị trí thực hiện thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế với khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.7		1	Thay mới
2	1.7/2.1	1		Thay mới
3	1.7/2.2	1		Thay mới
4	1.7/2.3	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
5	2.3		1	Thay mới
6	2.3/1.1	1		Thay mới
7	2.3/1.2	1		Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.7		4		Thay mới
2	1.7/2.1	2			Thay mới
3	1.7/2.2	4			Thay mới
4	1.7/2.3	4			Thay mới
5	2.3			4	Thay mới
6	2.3/1.1	2	4		Thay mới
7	2.3/1.2	2			Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.7	1		Thay mới
2	1.7/2.1		1	Thay mới
3	1.7/2.2		1	Thay mới

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
4	1.7/2.3	1		Thay mới
5	2.3/1.1		1	Thay mới
6	2.3/1.2	1		Thay mới

- **Cổ dè bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:**

STT	Vị trí	Cổ dè bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	1.7/2.1	2	4	Thay mới
2	1.7/2.2	1	3	Thay mới
3	1.7/2.3	2	5	Thay mới
4	2.3/1.1	2	4	Thay mới
5	2.3/1.2	2	3	Thay mới

13. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 12

- **Cột, móng cột**

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7.5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	3.9/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
1	3.12	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào

- **Căng dây lấy lại độ võng**

STT	Vị trí cột	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	3.11	Cột néo		
2	3.12	Cột đỡ	41	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm2
3	3.13	Cột néo	38	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 mm2

- **Dây dẫn:** Thay thế cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế
1	3.5	3.5/1.1	47	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70
2	3.5/1.1	3.5/1.2	45	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70
3	3.5/1.2	3.5/1.3	13	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70

4	3.5/1.3	3.5/1.4	22	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70
5	3.5/1.4	3.5/1.5	19	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70
6	3.5/1.5	3.5/1.6	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70
7	3.5/1.6	3.5/1.7	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70
8	3.5/1.7	3.5/1.8	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70
9	3.5/1.8	3.5/1.9	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70
10	3.5/1.9	3.5/1.10	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70
11	3.9	3.9/1.1	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35
12	3.9/1.1	3.9/1.2	46	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35
13	3.11	3.11/1.1	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35
14	3.11/1.1	3.11/1.2	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35
15	3.11/1.2	3.11/1.3	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	3.5	1		Thay mới
2	3.5/1.2	1		Thay mới
3	3.5/1.3	1		Thay mới
4	3.5/1.5		1	Thay mới
5	3.5/1.8	1		Thay mới
6	3.9/1.1	1		Thay mới
7	3.9/1.2	1		Thay mới
8	3.11/1.1	1		Thay mới
9	3.11/1.2	1		Thay mới
10	3.11/1.3	1		Thay mới
11	3.12	1		Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25- 150, 3 bulông	Ghi chú
1	3.5/1.1	2		8	Thay mới

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25- 150, 3 bulông	Ghi chú
2	3.5/1.2	4			Thay mới
3	3.5/1.3			2	Thay mới
4	3.5/1.4	8			Thay mới
5	3.5/1.5	2			Thay mới
6	3.5/1.6	10			Thay mới
7	3.5/1.7	2			Thay mới
8	3.5/1.8	4			Thay mới
9	3.5/1.9	6			Thay mới
10	3.5/1.10	14	4		Thay mới
11	3.9	8			Thay mới
12	3.9/1.1	2	2		Thay mới
13	3.11/1.1		4		Thay mới
14	3.11/1.2	2			Thay mới
15	3.11/1.3	2			Thay mới
16	3.11	2			Thay mới
17	3.13	6			Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Dây nguồn 2x25mm ²	Tình trạng vận hành
1	3.5	1		2	Thay mới
2	3.5/1.1		1		Thay mới
3	3.5/1.2		1		Thay mới
4	3.5/1.3	2			Thay mới
5	3.5/1.4		1		Thay mới
6	3.5/1.5	2			Thay mới
7	3.5/1.6	2			Thay mới
8	3.5/1.7		1		Thay mới
9	3.5/1.8		1		Thay mới
10	3.5/1.9	2			Thay mới
11	3.5/1.10	1			Thay mới
12	3.9/1.1		1		Thay mới
13	3.9/1.2	1		2	Thay mới
14	3.11	1			Thay mới
15	3.11/1.1	2			Thay mới
16	3.11/1.2	2			Thay mới
17	3.11/1.3	1			Thay mới
18	3.12		1		Thay mới

- Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	3.5	1	3	Thay mới

STT	Vị trí	Cổ đèn bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp đỡ trợ đơn 2x25	Ghi chú
2	3.5/1.1	2	7	Thay mới
3	3.5/1.3	2	6	Thay mới
4	3.5/1.4	1	1	Thay mới
5	3.5/1.5	2	3	Thay mới
6	3.5/1.6	2	3	Thay mới
7	3.5/1.7	2	5	Thay mới
8	3.5/1.8	3	4	Thay mới
9	3.5/1.9	3	5	Thay mới, tạo cung
10	3.5/1.10	2	6	Thay mới
11	3.9	2	4	Thay mới
12	3.9/1.1	1	2	Thay mới
13	3.9/1.2	2	6	Thay mới
14	3.11	1	3	Thay mới
15	3.11/1.1	1	2	Thay mới
16	3.11/1.2	2	4	Thay mới
17	3.11/1.3	1	2	Thay mới

14. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Châu 13

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương án thi công móng	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	3.9/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	01
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	01
3	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	12

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Vị trí cột	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	3.9/1.1	Cột đỡ		
2	3.9/1.2	Cột néo	34	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35mm ²

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	3.9/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghi chú
1	3.9/1.2	4	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	3.9/1.2	1	Thay mới

15. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 1

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi móng	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.15	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	TC	TC	Vướng tường rào

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Vị trí cột	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	1.14	Cột néo		
2	1.15	Cột đỡ	35	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70mm ²
3	1.16	Cột néo	38	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70mm ²

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	1.15	1	Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghi chú
1	1.15	4	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.15	1	Thay mới

- Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	1.15	3	8	Thay mới

17. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 9

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi móng	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.4/1.11	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
2	1.4/2.9/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	01
2	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	06

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Vị trí cột	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	1.4/1.10	Cột đỡ		
2	1.4/1.11	Cột néo	35	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 mm2

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	1.4/1.11	2	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
2	1.4/2.9/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.4/1.11	2	2	Thay mới
2	1.4/2.9/1.2	2		Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.4/1.11	3	Thay mới
2	1.4/2.9/1.2	1	Thay mới

18. Đường dây 0,4kV sau TBA Thạch Mỹ 15

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7.5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.1/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
2	1.1/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
3	1.1/1.3	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
4	1.1/1.4	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-BR-7,5	TC	TC	Vướng tường rào

5	1.1/1.5	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m- 190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
6	1.1/1.6	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m- 190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
7	1.1/1.7	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m- 190-4,3	Móng M1-BT- 7,5	TC	TC	Vướng tường rào
8	1.1/1.8	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m- 190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
9	1.1/1.9	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m- 190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
10	1.1/1.10	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m- 190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
11	1.1/2.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m- 190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
12	1.1/2.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m- 190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
13	1.1/2.3	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m- 190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào

- Dây dẫn: Thay thế cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế
1	1.1	1.1/1.1	14	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50

2	1.1/1.1	1.1/1.2	18	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
3	1.1/1.2	1.1/1.3	27	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
4	1.1/1.3	1.1/1.4	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
5	1.1/1.4	1.1/1.5	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
6	1.1/1.5	1.1/1.6	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
7	1.1/1.6	1.1/1.7	27	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
8	1.1/1.7	1.1/1.8	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
9	1.1/1.8	1.1/1.9	17	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
10	1.1/1.9	1.1/1.10	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
11	1.1	1.1/2.1	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
12	1.1/2.1	1.1/2.2	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
13	1.1/2.2	1.1/2.3	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
14	1.1/2.3	1.1/2.4	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) ri sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, Cỗ dề mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.1/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
2	1.1/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
3	1.1/1.3	1		Thay thế vật tư phù hợp
4	1.1/1.4	1		Thay thế vật tư phù hợp
5	1.1/1.5	1		Thay thế vật tư phù hợp
6	1.1/1.6	1		Thay thế vật tư phù hợp
7	1.1/1.7	1		Thay thế vật tư phù hợp
8	1.1/1.8	1		Thay thế vật tư phù hợp
9	1.1/1.9	1		Thay thế vật tư phù hợp

10	1.1/1.10	1		Thay thế vật tư phù hợp
11	1.1/2.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
12	1.1/2.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
13	1.1/2.3	1		Thay thế vật tư phù hợp
14	1.1/2.4	1		Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.1			2	Thay mới
2	1.1/1.3	2			Thay mới
3	1.1/1.6	2			Thay mới
4	1.1/1.7	2			Thay mới
5	1.1/1.8	2			Thay mới
6	1.1/1.9	2			Thay mới
7	1.1/2.1	2			Thay mới
8	1.1/2.3	2			Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	1.1	1		Thay mới
2	1.1/1.1	2		Thay mới
3	1.1/1.2		1	Thay mới
4	1.1/1.3	2		Thay mới
5	1.1/1.4		1	Thay mới
6	1.1/1.5		1	Thay mới
7	1.1/1.6		1	Thay mới
8	1.1/1.7		1	Thay mới
9	1.1/1.8		1	Thay mới
10	1.1/1.9		1	Thay mới
11	1.1/1.10	1		Thay mới
12	1.1			Thay mới
13	1.1/2.1	2		Thay mới
14	1.1/2.2		1	Thay mới
15	1.1/2.3		1	Thay mới
16	1.1/2.4	1		Thay mới

- Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp đỡ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	1.1/1.3	1	4	Thay mới
2	1.1/1.6	1	4	Thay mới
3	1.1/1.7	1	3	Thay mới
4	1.1/1.8	1	1	Thay mới
5	1.1/1.9	1	3	Thay mới
6	1.1/2.1	1	4	Thay mới
7	1.1/2.3	1	1	Thay mới

19. Đường dây 0,4kV sau TBA Mai Phú 1

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công	Phương án thi công dựng cột	Ghi chú
1	2.5	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, :

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	02
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ 3 pha	TL-H3F	Hộp	01
3	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	12
4	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 4x25 (m)		m	6

- Căng dây lấy lại độ võng:

STT	Vị trí cột	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	2.4	Cột néo		
2	2.5	Cột đỡ	38	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm2
3	2.6	Cột néo	35	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 mm2

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	2.5	1	Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghi chú
1	2.5	8	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	2.5	3	Thay mới

20. Đường dây 0,4kV sau TBA Mai Phụ 2

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	2.4	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
2	2.5	1	Cột H8.5B	Cột BTLT NPC.I-8,5m-190-4,3	Móng M1-8,5	Máy	Máy	
3	2.5/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
4	2.5/1.7	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ:

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	01
2	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	06

- **Dây dẫn:** Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Ghi chú
1	Tủ 0,4kV	2.1	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
2	2.1	2.2	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
3	2.2	2.3	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
4	2.3	2.4	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
5	2.4	2.5	45	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
6	2.5	2.6	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
7	2.6	2.7	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
8	2.7	2.8	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
9	2.8	2.9	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Thủ công
10	2.9	2.10	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Thủ công
11	2.5	2.5/1.1	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
12	2.5/1.1	2.5/1.2	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
13	2.5/1.2	2.5/1.3	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
14	2.5/1.3	2.5/1.4	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công

15	2.5/1.4	2.5/1.5	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
16	2.5/1.5	2.5/1.6	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
17	2.5/1.6	2.5/1.7	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
18	2.5/1.7	2.5/1.8	16	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) ri sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	Tủ 0.4kV	1		Thay thế vật tư phù hợp
2	2.1	2		Thay thế vật tư phù hợp
3	2.2	1		Thay mới
4	2.3	1		Thay mới
5	2.4	1		Thay mới
6	2.5	2		Thay mới
7	2.6	1		Thay mới
8	2.7	1		Thay mới
9	2.8		1	Thay mới
10	2.10	1		Thay mới
11	2.5/1.1	1		Thay mới
12	2.5/1.2	1		Thay mới
13	2.5/1.3	1		Thay mới
14	2.5/1.4	1		Thay mới
15	2.5/1.5	2		Thay mới
16	2.5/1.6	1		Thay mới
17	2.5/1.7	1		Thay mới
18	2.5/1.8	1		Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cột đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	Tủ 0,4kV				Thay mới
2	2.1	2		8	Thay mới
3	2.2	6			Thay mới
4	2.5		6		Thay mới
5	2.6	4			Thay mới

6	2.7	4			Thay mới
7	2.8	6	2		Thay mới
8	2.9	2			Thay mới
9	2.10	6			Thay mới
10	2.5/1.2	2			Thay mới
11	2.5/1.3	4			Thay mới
12	2.5/1.4	2			Thay mới
13	2.5/1.5	2			Thay mới
14	2.5/1.6	2			Thay mới
15	2.5/1.7	2			Thay mới

- Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95:

STT	Vị trí	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95	Ghi chú
1	Tủ 0.4kV	4	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	Tủ 0,4kV	1		Thay mới
2	2.1	3		Thay mới
3	2.2		1	Thay mới
4	2.3		1	Thay mới
5	2.4		1	Thay mới
6	2.5	4		Thay mới
7	2.6		1	Thay mới
8	2.7		1	Thay mới
9	2.8	2		Thay mới
10	2.9		1	Thay mới
11	2.10	1		Thay mới
12	2.5/1.1		1	Thay mới
13	2.5/1.2		1	Thay mới
14	2.5/1.3		1	Thay mới
15	2.5/1.4		1	Thay mới
16	2.5/1.5	3		Thay mới
17	2.5/1.6		1	Thay mới
18	2.5/1.7	3		Thay mới, tao cung

21. Đường dây 0,4kV sau TBA Mai Phụ 3

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.1/1.6/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

- Dây dẫn: Thay thế cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Ghi chú
1	1.1/1.6	1.1/1.6/1.1	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
2	1.1/1.6/1.1	1.1/1.6/1.2	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.1/1.6/1.1	1		Thay mới
2	1.1/1.6/1.2	2		Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Ghi chú
1	1.1/1.6		2	Thay mới
2	1.1/1.6/1.1	2		Thay mới
3	1.1/1.6/1.2	2		Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.1/1.6	1		Thay mới
2	1.1/1.6/1.1		1	Thay mới
3	1.1/1.6/1.2	1		Thay mới

22. Đường dây 0,4kV sau TBA Mai Phụ 4

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.2/2.15	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190-4,3	Móng M1- 7,5	TC	TC	
2	1.2/2.16	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190-4,3	Móng M1- 7,5	TC	TC	

3	1.2/2.17	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- BT-7,5	TC	TC	
4	1.2/1.7	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	TC	TC	
5	1.2/1.8	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	TC	TC	
6	1.5	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- BT-7,5	TC	TC	
7	1.6	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- BT-7,5	TC	TC	
8	1.7	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	TC	TC	
9	1.10	1	Cột H8.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 8,5	Máy	Máy	
10	1.11	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	Máy	Máy	
11	1.14	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	Máy	Máy	
12	1.15	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	TC	TC	
13	1.16	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	Máy	Máy	
14	1.17	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m), tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 4x25 (m):

Chuyển hộp công cơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	06
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	06
3	Tháo, lắp lại hộp công tơ 3 pha	TL-H3F	Hộp	01
4	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	72
5	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 4x25 (m)		m	06

- **Dây dẫn:** Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Ghi chú
1	1.2/2.8	1.2/2.9	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
2	1.2/2.9	1.2/2.10	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
3	1.2/2.10	1.2/2.11	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
4	1.2/2.11	1.2/2.12	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
5	1.2/2.12	1.2/2.13	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
6	1.2/2.13	1.2/2.14	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
7	1.2/2.14	1.2/2.15	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
8	1.2/2.15	1.2/2.16	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
9	1.2/2.16	1.2/2.17	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công

10	Tủ 0,4kV	(1.2).1	10	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
11	(1.2).1	(1.2).2	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
12	(1.2).2	(1.2).3	22	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
13	(1.2).3	1.4	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
14	1.4	1.5	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
15	1.5	1.5/1.1	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
16	1.5/1.1	1.5/1.2	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
17	1.5/1.2	1.5/1.2/1.1	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
18	1.5/1.2	1.5/1.3	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
19	1.6	1.7	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
20	1.7	1.8	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
21	1.8	1.9	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
22	1.9	1.10	17	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
23	1.10	1.11	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
24	1.11	1.12	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
25	1.12	1.13	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
26	1.13	1.13/1.1	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công

27	1.13	1.14	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
28	1.14	1.15	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
29	1.15	1.16	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
30	1.16	1.17	51	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
31	1.15	1.15/1.1	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công
32	1.15/1.1	1.15/1.2	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công
33	1.15/1.2	1.15/1.3	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.2/2.9	1		Thay thế vật tư phù hợp
2	1.2/2.10	1		Thay thế vật tư phù hợp
3	1.2/2.11	1		Thay thế vật tư phù hợp
4	1.2/2.12	1		Thay thế vật tư phù hợp
5	1.2/2.13	1		Thay thế vật tư phù hợp
6	1.2/2.14	1		Thay thế vật tư phù hợp
7	1.2/2.15	1		Thay thế vật tư phù hợp
8	1.2/2.16	1		Thay thế vật tư phù hợp
9	1.2/2.17	1		Thay thế vật tư phù hợp
10	1.2/1.7	1		Thay thế vật tư phù hợp

11	1.2/1.8	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
12	(1.2).1		1	Thay mới
13	(1.2).3	1		Thay thế vật tư phù hợp
14	1.4	1		Thay thế vật tư phù hợp
15	1.5	2		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
16	1.5/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
17	1.5/1.2	3		Thay thế vật tư phù hợp
18	1.5/1.2/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
19	1.5/1.3		1	Thay mới
20	1.6	1		Thay thế vật tư phù hợp
21	1.7	1		Thay thế vật tư phù hợp
22	1.8	1		Thay mới
23	1.9	1		Thay mới
24	1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
25	1.11	2		Thay thế vật tư phù hợp
26	1.12	2		Thay thế vật tư phù hợp
27	1.13	2		Thay thế vật tư phù hợp
28	1.14	1		Thay thế vật tư phù hợp
29	1.15	2		Thay thế vật tư phù hợp
30	1.16	1		Thay thế vật tư phù hợp
31	1.17	1		Thay thế vật tư phù hợp
32	1.15/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
33	1.15/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
34	1.15/1.3	1		Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
-----	--------	--	---	-----------------------------------	---------

1	1.2/2.8			4	Thay mới
2	1.2/2.9	2			Thay mới
3	1.2/2.15	6			Thay mới
4	1.2/2.17	2			Thay mới
5	1.2/1.7	4			Thay mới
6	1.2/1.8	4			Thay mới
7	(1.2).2			4	Thay mới
8	(1.2).3			4	Thay mới
9	1.5/1.1	6			Thay mới
10	1.5/1.2	2	4		Thay mới
11	1.5/1.2/1.1	4			Thay mới
12	1.5/1.3	2			Thay mới
13	1.6	2			Thay mới
14	1.7	2			Thay mới
15	1.8	2			Thay mới
16	1.12	2			Thay mới
17	1.13	2	4		Thay mới
18	1.13/1.1	4			Thay mới
19	1.14	2			Thay mới
20	1.15		4		Thay mới
21	1.16	2			Thay mới
22	1.17	8			Thay mới

- Khóa neo cấp ABC, Khóa đỡ cấp ABC:

STT	Vị trí	Khóa neo cấp ABC	Khóa đỡ cấp ABC	Ghi chú
1	1.2/2.8	2		Thay mới
2	1.2/2.9	2		Thay mới
3	1.2/2.10		1	Thay mới
4	1.2/2.11		1	Thay mới
5	1.2/2.12	2		Thay mới, tạo cung
6	1.2/2.13		1	Thay mới
7	1.2/2.14		1	Thay mới
8	1.2/2.15	2		Thay mới
9	1.2/2.16	2		Thay mới, tạo cung
10	1.2/2.17	1		Thay mới
11	1.2/1.7		1	Thay mới
12	1.2/1.8	1		Thay mới
13	(1.2).2	2		Thay mới
14	(1.2).3	2		Thay mới
15	1.5/1.1		1	Thay mới
16	1.5/1.2	3		Thay mới
17	1.5/1.2/1.1	1		Thay mới
18	1.5/1.3	1		Thay mới
19	1.6		1	Thay mới
20	1.7		1	Thay mới
21	1.8	2		Thay mới
22	1.9		1	Thay mới
23	1.10		1	Thay mới
24	1.11	2		Thay mới

25	1.12	2		Thay mới
26	1.13	3		Thay mới
27	1.13/1.1	1		Thay mới
28	1.14		1	Thay mới
29	1.15	3		Thay mới, tạo cung
30	1.16		1	Thay mới
31	1.17	1		

23. Đường dây 0,4kV sau TBA Thụ Lộc 2

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.1	2	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12 (1 cột)	Móng M1-ĐB-7,5	Máy	Máy	Thay thế 02 cột H7.5B bằng 01 cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12
2	(2.3).1	2	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12 (1 cột)	Móng M1-ĐB-7,5	Máy	Máy	Thay thế 02 cột H7.5B bằng 01 cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ:

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại tủ tụ bù	TB	Tủ	01
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	01
3	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	02
4	Tháo, lắp lại hộp công tơ H3F	TL-H3F	Hộp	05
5	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	18
6	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 4x25 (m)		m	30

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Ghi chú
I	Lộ 2					
1	(2.3).4	(2.3).5	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
2	(2.3).5	(2.3).6	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
3	(2.3).6	(2.3).7	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
4	(2.3).7	(2.3).8	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
5	(2.3).8	(2.3).9	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
II	Lộ 3					
6	(2.3).4	(2.3).5	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
7	(2.3).5	(2.3).6	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
8	(2.3).6	(2.3).7	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
9	(2.3).7	(2.3).8	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
10	(2.3).8	(2.3).9	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.1	2		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
2	(2.3).1	1		Thay thế vật tư phù hợp
3	(2.3).5	2		Thay mới

4	(2.3).7	1		Thay mới
---	---------	---	--	----------

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cột đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.1	18	4	Thay mới
2	(2.3).1	8	4	Thay mới
3	(2.3).4		10	Thay mới, cấp cáp đầu nối dây trực chính bằng cấp cáp
4	(2.3).6	2		Thay mới
5	(2.3).7	6	4	Thay mới, cấp cáp đầu nối nhánh rẽ
6	(2.3).8	8		Thay mới
7	(2.3).9	2	8	Thay mới, cấp cáp đầu nối nhánh rẽ

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.1	3		Thay mới
2	(2.3).1	4		Thay mới
3	(2.3).4	2		Thay mới
4	(2.3).5	4		Thay mới
5	(2.3).6		2	Thay mới
6	(2.3).7	4		Thay mới
7	(2.3).8		2	Thay mới
8	(2.3).9	2		

24. Đường dây 0,4kV sau TBA Thụ Lộc 6

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Tiếp địa lắp lại	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	2.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	1	Máy	Máy	
2	2.5	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5		Máy	Máy	
3	2.9	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5		TC	Máy	Vướng tường rào
4	2.12	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-	Móng M1-BT-BR-7,5		TC	TC	Vướng tường rào

				7,5m-190-4,3					
5	2.13	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5		Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ:

Chuyển hộp công cơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	04
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H3F	TL-H3F	Hộp	02
3	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	24
4	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 4x25 (m)		m	12

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Ghi chú
I	Lộ 2					
1	Tủ 0.4kV	2.1	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
2	2.1	2.2	18	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
3	2.2	2.3	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
4	2.3	2.4	40	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
5	2.4	2.5	53	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
6	2.5	2.6	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
7	2.6	2.7	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công

8	2.7	2.8	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
9	2.8	2.9	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
10	2.9	2.10	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
11	2.10	2.11	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
12	2.11	2.12	19	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
13	2.12	2.13	40	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
14	2.13	2.14	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
15	2.14	2.15	46	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
16	2.15	2.16	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
17	2.16	2.17	17	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
18	2.17	2.18	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
19	2.18	2.19	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
20	2.19	2.20	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
21	2.3	2.3/1.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
22	2.5	2.5/1.1	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
23	2.6	2.6/1.1	54	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
24	2.8	2.8/1.1	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công

25	2.8/1.1	2.8/1.2	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
26	2.10	2.10/1.1	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
27	2.10/1.1	2.10/1.2	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	Tủ 0.4kV	1		Thay thế vật tư phù hợp
2	2.1	1		Thay mới
3	2.2	1		Thay mới
4	2.3	1		Thay mới
5	2.3/1.1	1		Thay mới
6	2.4	1		Thay mới
7	2.5	1		Thay mới
8	2.5/1.1	1		Thay mới
9	2.6	1		Thay mới
10	2.6/1.1	1		Thay mới
11	2.7	1		Thay mới
12	2.8	1		Thay mới
13	2.8/1.1	1		Thay mới
14	2.8/1.2	1		Thay mới
15	2.9	1		Thay mới
16	2.1	1		Thay mới
17	2.10/1.1	1		Thay mới
18	2.10/1.2	1		Thay mới
19	2.11	1		Thay mới
20	2.12	1		Thay mới
21	2.13	1		Thay mới
22	2.14		1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
23	2.15	1		Thay thế vật tư phù hợp
24	2.16	1		Thay thế vật tư phù hợp
25	2.17	1		Thay thế vật tư phù hợp
26	2.18		1	Thay thế vật tư phù hợp

27	2.19	1		Thay thế vật tư phù hợp
----	------	---	--	-------------------------

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	2.2	10			Thay mới
2	2.3		2		Thay mới
3	2.3/1.1	2			Thay mới
4	2.5		2		Thay mới
5	2.5/1.1	2			Thay mới
6	2.6		2		Thay mới
7	2.6/1.1	2			Thay mới
8	2.7	2			Thay mới
9	2.8		2		Thay mới
10	2.8/1.1	2			Thay mới
11	2.8/1.2	2			Thay mới
12	2.9	2			Thay mới
13	2.10	4	2		Thay mới
14	2.10/1.1	4			Thay mới
15	2.10/1.2	2			Thay mới
16	2.12	10			Thay mới
17	2.13	2			Thay mới
18	2.14	4		8	Thay mới, cấp cáp đầu cung nhánh rẽ
19	2.15	4			Thay mới
20	2.16	8			Thay mới
21	2.17	6			Thay mới
22	2.18	4			Thay mới
23	2.19	2			Thay mới
24	2.20	2			Thay mới

- Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 70:

STT	Vị trí	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 70	Ghi chú
1	Tủ 0.4kV	4	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	Tủ 0,4kV	1		Thay mới
2	2.1		1	Thay mới
3	2.2	2		Thay mới
4	2.3	1	1	Thay mới
5	2.3/1.1	1		Thay mới
6	2.4		1	Thay mới
7	2.5	1	1	Thay mới
8	2.5/1.1	1		Thay mới
9	2.6	1	1	Thay mới
10	2.6/1.1	1		Thay mới
11	2.7	2		Thay mới
12	2.8	3		Thay mới

13	2.8/1.1		1	Thay mới
14	2.8/1.2	1		Thay mới
15	2.9	2		Thay mới
16	2.10	1	1	Thay mới
17	2.10/1.1		1	Thay mới
18	2.10/1.2	1		Thay mới
19	2.11		1	Thay mới
20	2.12	2		Thay mới
21	2.13	2		Thay mới
22	2.14	3		Thay mới
23	2.15		1	Thay mới
24	2.16		1	Thay mới
25	2.17		1	Thay mới
26	2.18	2		Thay mới
27	2.19		1	Thay mới
28	2.20	1		Thay mới

25. Đường dây 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 1

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.12	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
2	1.14	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	02
2	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	12

- **Dây dẫn:** Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
-----	--------	---------	---------------	---------------------------	-------------------------	----------------------------

1	Tủ 0,4kV	(1.2.3).1	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
2	(1.2.3).1	1.2	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
3	1.2	1.3	40	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
4	1.3	1.4	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
5	1.4	1.5	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
6	1.5	1.5/1.1	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công
7	1.5/1.1	1.5/1.2	17	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công
8	1.5/1.2	1.5/1.3	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công
9	1.5	1.6	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
10	1.6	1.7	46	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thủ công
11	1.7	1.8	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
12	1.8	1.9	51	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
13	1.9	1.10	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
14	1.10	1.11	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
15	1.11	1.12	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công
16	1.12	1.13	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công
17	1.13	1.14	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.8	1		Thay thế vật tư phù hợp
2	1.9	1		Thay thế vật tư phù hợp
3	1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
4	1.11		1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
5	1.12	1		Thay mới
6	1.14	1		Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	Tủ 0,4kV				Thay mới
2	(1.2.3).1			4	Thay mới
3	1.3	2	2		Thay mới
4	1.5			4	Thay mới
5	1.5/1.1	2			Thay mới
6	1.5/1.2	2			Thay mới
7	1.5/1.3	2			Thay mới
8	1.7	4		4	Thay mới
9	1.8	6			Thay mới
10	1.9	10			Thay mới
11	1.10	6			Thay mới
12	1.11			4	Thay mới
13	1.12	2			Thay mới
14	1.13	4			Thay mới
15	1.14	2		1	Thay mới

- Đầu cốt:

STT	Vị trí	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95	Ghi chú
1	Tủ 0.4kV	4	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	(1.2.3).1	2		Thay mới
2	1.2		1	Thay mới

3	1.3		1	Thay mới
4	1.4		1	Thay mới
5	1.5	3		Thay mới
6	1.5/1.1		1	Thay mới
7	1.5/1.2		1	Thay mới
8	1.5/1.3		1	Thay mới
9	1.6	2		Thay mới
10	1.7	2		Thay mới
11	1.8		1	Thay mới
12	1.9		1	Thay mới
13	1.10		1	Thay mới
14	1.11	2		Thay mới
15	1.12		1	Thay mới
16	1.13		1	Thay mới
17	1.14		1	Thay mới

26. Đường dây 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 2

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.1/1.8/2.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
2	1.1/1.8/2.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ:

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	02
2	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	12

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Từ vị trí	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	1.1/1.8	Cột néo		
2	1.1/1.8/2.1	Cột đỡ	39	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95mm2

3	1.1/1.8/2.2	Cột neo	40	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95mm2
---	-------------	---------	----	-----------------------------

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	2.10	2.10/2.1	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
2	2.10/2.1	2.10/2.2	27	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
3	2.10/2.2	2.10/2.3	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
4	2.10/2.3	2.10/2.4	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa neo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa neo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dẻ treo cáp CD1, Cổ dẻ treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dẻ treo cáp CD1	Ghi chú
1	1.1/1.8/2.1	1	Thay mới
2	1.1/1.8/2.2	1	Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.1/1.8	2		Thay mới
2	1.1/1.8/2.1	2		Thay mới
3	1.1/1.8/2.2		4	Thay mới
4	2.10	4		Thay mới
5	2.10/2.1	2		Thay mới
6	2.10/2.2	2		Thay mới
7	2.10/2.3		8	Thay mới
8	2.10/2.4	2		Thay mới

- Khóa neo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa neo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.1/1.8			Thay mới
2	1.1/1.8/2.1		1	Thay mới
3	1.1/1.8/2.2		1	Thay mới
4	2.10	1		Thay mới
5	2.10/2.1	2		Thay mới
6	2.10/2.2	2		Thay mới
7	2.10/2.3		1	Thay mới
8	2.10/2.4	1		Thay mới

27. Đường dây 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 3

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7.5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.7	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
2	3.9/2.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	TC	TC	Vướng tường rào

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	01
2	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	06

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế
1	1.10	1.10/1.1	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
2	1.10/1.1	1.10/1.2	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
3	3.11/1.3	3.11/1.3/2.1	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
4	3.11/1.3	3.11/1.3/1.1	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
5	3.11/1.3/1.1	3.11/1.3/1.2	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50
6	3.11/1.3/1.2	3.11/1.3/1.3	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) ri sét, không đảm bảo vận

hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.7	1		Thay mới
2	3.9/2.2	1		Thay mới
3	3.11/1.3	2		Thay thế vật tư phù hợp
4	3.11/1.3/2.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
5	3.11/1.3/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
6	3.11/1.3/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
7	3.11/1.3/1.3	1		Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.10		2		Thay mới
2	1.10/1.1	2			Thay mới
3	3.9/2.2	2			Thay mới
4	3.11/1.3/2.1	2			Thay mới
5	3.11/1.3/1.1	6			Thay mới
6	3.11/1.3/1.2	4			Thay mới
7	3.11/1.3/1.3	4			Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.7	2		Thay mới
2	1.10	1		Thay mới
3	1.10/1.1		1	Thay mới
4	1.10/1.2	1		Thay mới
5	3.9/2.2		1	Thay mới
6	3.11/1.3	2		Thay mới
7	3.11/1.3/2.1	1		Thay mới
8	3.11/1.3/1.1		1	Thay mới
9	3.11/1.3/1.2		2	Thay mới
10	3.11/1.3/1.3	1		Thay mới

28. Đường dây 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 5

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.5/1.4	2	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12 (1 cột)	Móng M1-ĐB-7,5	TC	Máy	Thay thế 02 cột H7.5B bằng 01 cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12
2	1.5/1.5	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
3	1.5/1.7	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
4	1.5/1.8	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	Máy	Máy	
5	1.7	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
6	1.5/2.4	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
7	2.14/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
8	2.14/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ:

Chuyển hộp công cơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	03
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	07
3	Tháo, lắp lại hộp công tơ 3 pha	TL-H3F	Hộp	02
4	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	60
5	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 4x25 (m)		m	12

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Từ vị trí	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
	Khoảng lấy độ võng			
1	1.6	Cột néo		
2	1.7	Cột đỡ	38	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95mm2
3	1.8	Cột néo	41	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95mm2
	Khoảng lấy độ võng			
4	1.5/2.3	Cột néo		
5	1.5/2.4	Cột đỡ	36	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70mm2
6	1.5/2.5	Cột néo	34	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70mm2

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	1.5/1.4	1.5/1.5	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
2	1.5/1.5	1.5/1.6	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
3	1.5/1.6	1.5/1.7	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
4	1.5/1.7	1.5/1.8	45	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
5	1.5/1.4	1.5/1.4/1.1	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công
6	1.5/1.4/1.1	1.5/1.4/1.2	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công
7	1.5/1.4/1.2	1.5/1.4/1.3	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công

8	2.10	2.10/1.1	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
9	2.10/1.1	2.10/1.2	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
10	2.14	2.14/1.1	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
11	2.14/1.1	2.14/1.2	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.5/1.4	1		Thay thế vật tư phù hợp
2	1.5/1.5	1		Thay thế vật tư phù hợp
3	1.5/1.7	1		Thay thế vật tư phù hợp
4	1.5/1.8	1		Thay thế vật tư phù hợp
5	1.5/1.4/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
6	1.5/1.4/1.3	1		Thay thế vật tư phù hợp
7	1.7	1		Thay mới
8	1.5/2.4	1		Thay mới
9	2.10/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
10	2.10/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
11	2.14/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
12	2.14/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25- 150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.5/1.4	8	2	5	Thay mới
2	1.5/1.5	2			Thay mới
3	1.5/1.6	2	2		Thay mới
4	1.5/1.7	2			Thay mới

5	1.5/1.8	6			Thay mới
6	1.5/1.4/1.1	2			Thay mới
7	1.5/1.4/1.2	2			Thay mới
8	1.5/1.4/1.3	2			Thay mới
9	1.7	2			Thay mới
10	1.5/2.4	4			Thay mới
11	2.10	8	5		Thay mới
12	2.10/1.1	2			Thay mới
13	2.10/1.2	4			Thay mới
14	2.14			4	Thay mới
15	2.14/1.1	2			Thay mới
16	2.14/1.2	2			Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.5/1.4	3		Thay mới
2	1.5/1.5		1	Thay mới
3	1.5/1.6		1	Thay mới
4	1.5/1.7		1	Thay mới
5	1.5/1.8		1	Thay mới
6	1.5/1.4			Thay mới
7	1.5/1.4/1.1		1	Thay mới
8	1.5/1.4/1.2		1	Thay mới
9	1.5/1.4/1.3	1		Thay mới
10	1.6			Thay mới
11	1.7		1	Thay mới
12	1.8			Thay mới
13	1.5/2.3			Thay mới
14	1.5/2.4	2		Thay mới
15	1.5/2.5			Thay mới
16	2.10	1		Thay mới
17	2.10/1.1		1	Thay mới
18	2.10/1.2	1		Thay mới
19	2.14	1		Thay mới
20	2.14/1.1		1	Thay mới
21	2.14/1.2	1		Thay mới

29. Đường dây 0,4kV sau TBA Thịnh Lộc 7

- Cột, móng cột

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	2.8/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	Máy	

2	2.8/1.2	2	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m- 190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
---	---------	---	--------------	---	----------------	----	----	-----------------------

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ:

Chuyển hộp công cơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	01
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	01
3	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	12

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Từ vị trí	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	2.8	Cột néo		
2	2.8/1.1	Cột đỡ	35	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50mm ²
3	2.8/1.2	Cột đỡ	38	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50mm ²
4	2.8/1.3	Cột néo	34	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50mm ²

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	2.8/1.1	1	Thay mới
2	2.8/1.2	1	Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulông đầu hộp	Ghi chú
1	2.8/1.1	2	Thay mới
2	2.8/1.2	2	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa đỡ cáp ABC	Tình trạng vận hành
1	2.8/1.1	1	Thay mới
2	2.8/1.2	1	Thay mới

30. Đường dây 0,4kV sau TBA Tân Lộc 1

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7.5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	2.1/1.4/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
2	2.1/1.6	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
3	1.1/2.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
4	1.1/1.3/1.1	2	cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12 (1 cột)	Móng M1-ĐB-7,5	Máy	Máy	Thay thế 02 cột H7.5B bằng 01 cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12
5	1.1/1.3/1.8/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
6	1.1/1.3/1.8/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
7	1.1/1.3/1.8/1.3	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	Máy	Vướng tường rào

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
----	-------------------	---------	--------	----------

1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	03
2	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	18

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công
1	1.1/1.7	1.1/1.7/1.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
2	1.1/1.7/1.1	1.1/1.7/1.2	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
3	1.1/1.7/1.2	1.1/1.7/1.1/1.1	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
4	1.1/1.7/1.1/1.1	1.1/1.7/1.1/1.2	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
5	1.1/1.7/1.2	1.1/1.7/1.3	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
6	1.1/1.7/1.3	1.1/1.7/1.4	12	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
7	1.1/1.7/1.4	1.1/1.7/1.5	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
8	1.1/1.7/1.5	1.1/1.7/1.6	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
9	1.1/1.7/1.6	1.1/1.7/1.7	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
10	1.1/1.7/1.7	1.1/1.7/1.8	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
11	1.1/1.7/1.8	1.1/1.7/1.8/1.1	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
12	1.1/1.7/1.8/1.1	1.1/1.7/1.8/1.2	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
13	1.1/1.7/1.8	1.1/1.7/1.9	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
14	1.1/1.7/1.9	1.1/1.7/1.10	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
15	2.1/1.4	2.1/1.4/1.1	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công

16	2.1/1.4/1.1	2.1/1.4/1.2	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
17	2.1/1.4/1.2	2.1/1.4/1.2/1.1	22	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
18	2.1/1.4/1.2/1.1	2.1/1.4/1.2/1.2	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
19	2.1/1.4/1.2/1.2	2.1/1.4/1.2/1.3	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
20	2.1/1.4/1.2/1.3	2.1/1.4/1.2/1.4	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
21	2.1/1.4/1.2	2.1/1.4/1.3	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
22	2.1/1.4/1.3	2.1/1.4/1.4	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
23	2.1/1.4/1.4	2.1/1.4/1.5	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
24	2.1/1.4/1.5	2.1/1.4/1.6	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
25	2.1/1.6	2.1/1.6/1.1	49	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
26	2.1/1.6/1.1	2.1/1.6/1.2	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
27	2.1/1.6/1.2	2.1/1.6/1.3	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
28	(1.2).1	1.1/2.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
29	1.1/2.1	1.1/2.2	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
30	1.1/2.2	1.1/2.3	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
31	1.1/2.3	1.1/2.4	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
32	1.1/2.4	1.1/2.5	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
33	1.6	1.6/1.1	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công

34	1.6/1.1	1.6/1.2	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
35	1.1/1.3/1.8	1.1/1.3/1.8/1.1	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
36	1.1/1.3/1.8/1.1	1.1/1.3/1.8/1.2	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
37	1.1/1.3/1.8/1.2	1.1/1.3/1.8/1.3	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
38	1.1/1.3/1.8/1.3	1.1/1.3/1.8/1.4	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dè treo cáp CD1, Cổ dè treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dè treo cáp CD1	Cổ dè treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.1/1.7	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
2	1.1/1.7/1.1	1		Thay mới
3	1.1/1.7/1.2	1		Thay mới
4	1.1/1.7/1.1/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
5	1.1/1.7/1.1/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
6	1.1/1.7/1.3	1		Thay mới
7	1.1/1.7/1.4	1		Thay thế vật tư phù hợp
8	1.1/1.7/1.5	1		Thay mới
9	1.1/1.7/1.6	1		Thay mới
10	1.1/1.7/1.7	1		Thay thế vật tư phù hợp
11	1.1/1.7/1.8	2		Thay thế vật tư phù hợp
12	1.1/1.7/1.8/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
13	1.1/1.7/1.8/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
14	1.1/1.7/1.9	1		Thay thế vật tư phù hợp
15	1.1/1.7/1.10	1		Thay thế vật tư phù hợp
16	2.1/1.4	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế

17	2.1/1.4/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
18	2.1/1.4/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
19	2.1/1.4/1.2/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
20	2.1/1.4/1.2/1.2	1		Thay mới
21	2.1/1.4/1.2/1.3	1		Thay mới
22	2.1/1.4/1.2/1.4	1		Thay mới
23	2.1/1.4/1.3	1		Thay mới
24	2.1/1.4/1.4	1		Thay thế vật tư phù hợp
25	2.1/1.4/1.5	1		Thay thế vật tư phù hợp
26	2.1/1.4/1.6	1		Thay thế vật tư phù hợp
27	2.1/1.6	1		Thay mới
28	2.1/1.6/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
29	2.1/1.6/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
30	2.1/1.6/1.3	1		Thay thế vật tư phù hợp
31	(1.2).1	1		Thay mới
32	1.1/2.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
33	1.1/2.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
34	1.1/2.3	1		Thay thế vật tư phù hợp
35	1.1/2.4	1		Thay thế vật tư phù hợp
36	1.1/2.5	1		Thay thế vật tư phù hợp
37	1.6	1		Thay thế vật tư phù hợp
38	1.6/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
39	1.6/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
40	1.1/1.3/1.1	1		Thay mới
41	1.1/1.3/1.8/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
42	1.1/1.3/1.8/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
43	1.1/1.3/1.8/1.3	1		Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghip bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.1/1.7		4		Thay mới
2	1.1/1.7/1.1	2	2		Thay mới
3	1.1/1.7/1.2	6			Thay mới
4	1.1/1.7/1.1/1.1	2			Thay mới
5	1.1/1.7/1.1/1.2	2			Thay mới
6	1.1/1.7/1.3	4			Thay mới
7	1.1/1.7/1.5	4			Thay mới
8	1.1/1.7/1.6	2			Thay mới
9	1.1/1.7/1.7	2			Thay mới
10	1.1/1.7/1.8	2	2		Thay mới
11	1.1/1.7/1.8/1.1	2			Thay mới
12	1.1/1.7/1.8/1.2	4			Thay mới
13	1.1/1.7/1.9	2			Thay mới
14	1.1/1.7/1.10	2			Thay mới
15	2.1/1.4			8	Thay mới, cặp cáp đầu cung nhánh rẽ
16	2.1/1.4/1.1	2			Thay mới
17	2.1/1.4/1.2	2	2		Thay mới
18	2.1/1.4/1.2/1.2	2			Thay mới
19	2.1/1.4/1.2/1.3	2			Thay mới
20	2.1/1.4/1.2/1.4	2			Thay mới
21	2.1/1.4/1.3	4			Thay mới
22	2.1/1.4/1.4	2			Thay mới
23	2.1/1.4/1.5	2			Thay mới
24	2.1/1.4/1.6	2			Thay mới
25	2.1/1.6		2		Thay mới
26	2.1/1.6/1.1	2			Thay mới
27	2.1/1.6/1.2				Thay mới
28	2.1/1.6/1.3	2			Thay mới
29	(1.2).1		2		Thay mới
30	1.1/2.1	2			Thay mới
31	1.1/2.2	2			Thay mới
32	1.1/2.3	4			Thay mới
33	1.1/2.5	2			Thay mới
34	1.6	2	4		Thay mới
35	1.6/1.1	2			Thay mới
36	1.6/1.2	2			Thay mới
37	1.1/1.3/1.1	8		4	Thay mới
38	1.1/1.3/1.8			2	Thay mới
39	1.1/1.3/1.8/1.1	2			Thay mới
40	1.1/1.3/1.8/1.2	2			Thay mới
41	1.1/1.3/1.8/1.3	2			Thay mới
42	1.1/1.3/1.8/1.4	2			Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cấp ABC	Khóa đỡ cấp ABC	Ghi chú
1	1.1/1.7	1		Thay mới
2	1.1/1.7/1.1		1	Thay mới
3	1.1/1.7/1.2	2		Thay mới, tạo cung
4	1.1/1.7/1.1/1.1		1	Thay mới
5	1.1/1.7/1.1/1.2	1		Thay mới
6	1.1/1.7/1.3		1	Thay mới
7	1.1/1.7/1.4		1	Thay mới
8	1.1/1.7/1.5		2	Thay mới
9	1.1/1.7/1.6		1	Thay mới
10	1.1/1.7/1.7		1	Thay mới
11	1.1/1.7/1.8	3		Thay mới
12	1.1/1.7/1.8/1.2		1	Thay mới
13	1.1/1.7/1.9		1	Thay mới
14	1.1/1.7/1.10	1		Thay mới
15	2.1/1.4	1		Thay mới
16	2.1/1.4/1.1		1	Thay mới
17	2.1/1.4/1.2	1	1	Thay mới
18	2.1/1.4/1.2/1.1	2		Thay mới, tạo cung
19	2.1/1.4/1.2/1.2	2		Thay mới
20	2.1/1.4/1.2/1.3		1	Thay mới
21	2.1/1.4/1.2/1.4	1		Thay mới
22	2.1/1.4/1.3	2		Thay mới
23	2.1/1.4/1.4		1	Thay mới
24	2.1/1.4/1.5		1	Thay mới
25	2.1/1.4/1.6	1		Thay mới
26	2.1/1.6	3		Thay mới
27	2.1/1.6/1.1		1	Thay mới
28	2.1/1.6/1.2		1	Thay mới
29	2.1/1.6/1.3	1		Thay mới
30	(1.2).1	1		Thay mới
31	1.1/2.1		1	Thay mới
32	1.1/2.2	2		Thay mới
33	1.1/2.3		1	Thay mới
34	1.1/2.4		1	Thay mới
35	1.1/2.5	1		Thay mới
36	1.6	1		Thay mới
37	1.6/1.1	2		Thay mới, tạo cung
38	1.6/1.2	1		Thay mới
39	1.1/1.3/1.1	3		Thay mới
40	1.1/1.3/1.8	1		Thay mới
41	1.1/1.3/1.8/1.1	2		Thay mới
42	1.1/1.3/1.8/1.2		1	Thay mới
43	1.1/1.3/1.8/1.3	2		Thay mới
44	1.1/1.3/1.8/1.4	1		Thay mới

- Cổ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp đỡ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp đỡ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	1.1/1.3/1.8/1.1	1	1	Thay mới
2	1.1/1.3/1.8/1.2	1	2	Thay mới
3	1.1/1.3/1.8/1.3	1	1	Thay mới
4	1.1/1.3/1.8/1.4	1	1	Thay mới

31. Đường dây 0,4kV sau TBA Tân Lộc 2

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7.5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.1/1.4/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
2	1.1/1.4/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
3	1.1/1.6	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	Máy	Máy	
4	1.1/1.7	2	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12 (1 cột)	Móng M1-ĐB-7,5	Máy	Máy	Thay 02 cột H7.5B bằng 01 cột BTLT NPC.I-7,5m-190-12
5	1.1/1.8	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-BR-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
6	1.1/1.9	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-BR-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
7	1.1/1.10	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào

8	1.12/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	TC	TC	Vướng tường rào
9	1.12/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	TC	TC	Vướng tường rào
10	1.12/1.3	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- BT-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
11	1.12/1.4	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- BT-BR- 7,5	TC	TC	Vướng tường rào
12	1.20/1.5	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	Máy	Máy	
13	1.20/1.8	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	Máy	Máy	
14	2.8/1.4	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	Máy	Máy	
15	2.11	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	TC	Máy	Vướng tường rào
16	3.6	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I- 7,5m-190- 4,3	Móng M1- 7,5	TC	Máy	Vướng tường rào

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m) :

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	09
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	03
3	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	72

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Từ vị trí	Đến vị trí	Chiều dài	Chủng loại dây
	Khoảng lấy độ võng			
1	1.1/1.5	Cột néo		
2	1.1/1.6	Cột đỡ	38	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50mm2
3	1.1/1.7	Cột đỡ	36	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50mm2
4	1.1/1.8	Cột đỡ	41	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50mm2
5	1.1/1.9	Cột đỡ	35	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50mm2
6	1.1/1.10	Cột néo	30	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50mm2
	Khoảng lấy độ võng			
7	2.10	Cột néo		
8	2.11	Cột đỡ	39	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95mm2
9	2.12	Cột néo	35	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95mm2
	Khoảng lấy độ võng			
10	3.5	Cột néo		
11	3.6	Cột đỡ	32	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95mm2
12	3.7	Cột néo	34	CVX 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95mm2

- Dây dẫn: Thay thế cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95, cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70, cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50, cáp vận xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	1.1/1.4	1.1/1.4/1.1	35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
2	1.1/1.4/1.1	1.1/1.4/1.2	32	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
3	Tủ 0,4kV	(1.2.3).1	60	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thủ công
4	1.1/2.1	1.1/2.1/1.1	38	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
5	1.1/2.1/1.1	1.1/2.1/1.2	35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
6	1.1/2.2	1.1/2.3	42	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Thủ công
7	1.1/2.3	1.1/2.4	37	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Thủ công

8	1.1/2.4	1.1/2.5	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công
9	1.1/2.5	1.1/2.6	37	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thủ công
10	1.1/2.6	1.1/2.6/1.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
11	1.1/2.6/1.1	1.1/2.6/1.2	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
12	1.1/2.6/1.2	1.1/2.6/1.3	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
13	1.1/2.6	1.1/2.7	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
14	1.1/2.7	1.1/2.8	27	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
15	1.1/2.8	1.1/2.9	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
16	1.1/2.9	1.1/2.10	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
17	1.12	1.12/1.1	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
18	1.12/1.1	1.12/1.2	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
19	1.12/1.2	1.12/1.3	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
20	1.12/1.3	1.12/1.4	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
21	1.20/1.5	1.20/1.5/1.1	61	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
22	1.20/1.5/1.1	1.20/1.5/1.2	59	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
23	2.8	2.8/1.1	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
24	2.8/1.1	2.8/1.2	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công

25	2.8/1.2	2.8/1.3	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
26	2.8/1.3	2.8/1.4	14	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
27	2.8/1.4	2.8/1.5	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
28	2.8	2.8/2.1	51	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
29	2.8/2.1	2.8/2.2	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
30	3.7	3.7/1.1	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
31	3.7/1.1	3.7/1.2	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
32	3.7/1.2	3.7/1.3	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Cổ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.1/1.4/1.1	1		Thay mới
2	1.1/1.4/1.2	1		Thay mới
3	1.1/1.6	1		Thay mới
4	1.1/1.7	1		Thay thế vật tư phù hợp
5	1.1/1.8	1		Thay mới
6	1.1/1.9	1		Thay mới
7	1.1/1.10	1		Thay mới
8	Tủ 0.4kV	1		Thay mới
9	1.1/2.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
10	1.1/2.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
11	1.1/2.3	1		Thay thế vật tư phù hợp
12	1.1/2.4		1	Thay mới

13	1.1/2.6	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
14	1.1/2.9	1		Thay thế vật tư phù hợp
15	1.1/2.10	1		Thay thế vật tư phù hợp
16	1.12/1.1	1		Thay mới
17	1.12/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
18	1.12/1.3	1		Thay thế vật tư phù hợp
19	1.12/1.4	1		Thay mới
20	1.20/1.5	2		Thay mới
21	1.20/1.5/1.1	1		Thay mới
22	1.20/1.5/1.2	1		Thay mới
23	1.20/1.8	1		Thay mới
24	2.8	1		Thay mới
25	2.8/1.1	1		Thay thế vật tư phù hợp
26	2.8/1.3	1		Thay thế vật tư phù hợp
27	2.8/1.4	1		Thay mới
28	2.8/1.5	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
29	2.8	1		Thay thế vật tư phù hợp
30	2.8/2.1	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
31	2.8/2.2	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
32	2.11	2		Thay mới
33	3.6	1		Thay mới
34	3.7/1.1	1		Thay mới
35	3.7/1.2	1		Thay mới
36	3.7/1.3	1		Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.1/1.4		2		Thay mới
2	1.1/1.4/1.1				Thay mới
3	1.1/1.4/1.2	2			Thay mới
4	1.1/1.6	4			Thay mới
5	1.1/1.7	2			Thay mới
6	1.1/1.9	10			Thay mới

7	(1.2.3).1			19	Thay mới
8	1.1/2.1	2	2		Thay mới
9	1.1/2.1/1.1	2			Thay mới
10	1.1/2.1/1.2	2			Thay mới
11	1.1/2.2	4			Thay mới
12	1.1/2.3	2			Thay mới
13	1.1/2.5	2			Thay mới
14	1.1/2.6	2	2		Thay mới
15	1.1/2.6/1.1	2			Thay mới
16	1.1/2.6/1.2	2			Thay mới
17	1.1/2.6/1.3	2			Thay mới
18	1.1/2.8	6	4		Thay mới
19	1.1/2.9	8			Thay mới
20	1.1/2.10	4			Thay mới
21	1.12	4		4	Thay mới
22	1.12/1.1	6			Thay mới
23	1.12/1.2	6			Thay mới
24	1.12/1.3	2			Thay mới
25	1.12/1.4	4			Thay mới
26	1.20/1.5		2		Thay mới
27	1.20/1.5/1.2	2			Thay mới
28	2.8	6		8	Thay mới
29	2.8/1.1	2			Thay mới
30	2.8/1.2	2			Thay mới
31	2.8/1.4	4			Thay mới
32	2.8/1.5	2	2		Thay mới
33	2.8/2.1	2			Thay mới
34	2.8/2.2	4			Thay mới
35	2.11	2		4	Thay mới
36	3.6	4			Thay mới
37	3.7		2		Thay mới
38	3.7/1.1	2			Thay mới
39	3.7/1.3	2			Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.1/1.4	1		Thay mới
2	1.1/1.4/1.1		1	Thay mới
3	1.1/1.4/1.2	1		Thay mới
4	1.1/1.6		1	Thay mới
5	1.1/1.7	2		Thay mới
6	1.1/1.8		1	Thay mới
7	1.1/1.9	2		Thay mới
8	1.1/1.10	1		Thay mới
9	Tủ 0,4kV	3		Thay mới
10	(1.2.3).1	4		Thay mới
11	1.1/2.1	1	1	Thay mới
12	1.1/2.1/1.1	2		Thay mới
13	1.1/2.1/1.2	1		Thay mới
14	1.1/2.2		1	Thay mới

15	1.1/2.3		1	Thay mới
16	1.1/2.4	2		Thay mới
17	1.1/2.5		1	Thay mới
18	1.1/2.6	3		Thay mới
19	1.1/2.6/1.1		1	Thay mới
20	1.1/2.6/1.2		1	Thay mới
21	1.1/2.6/1.3	1		Thay mới
22	1.1/2.7		1	Thay mới
23	1.1/2.8	2		Thay mới
24	1.1/2.9		1	Thay mới
25	1.1/2.10	1		Thay mới
26	1.12	1		Thay mới
27	1.12/1.1		1	Thay mới
28	1.12/1.2		1	Thay mới
29	1.12/1.3		1	Thay mới
30	1.12/1.4	1		Thay mới
31	1.20/1.5	3		Thay mới
32	1.20/1.5/1.1		1	Thay mới
33	1.20/1.5/1.2	1		Thay mới
34	1.20/1.8	2		Thay mới
35	2.8	2		Thay mới
36	2.8/1.1		1	Thay mới
37	2.8/1.3		1	Thay mới
38	2.8/1.4		1	Thay mới
39	2.8/1.5	1		Thay mới
40	2.8/2.1	2		Thay mới
41	2.8/2.2	1		Thay mới
42	2.11	4		Thay mới
43	3.6	2		Thay mới
44	3.7	1		Thay mới
45	3.7/1.1	2		Thay mới
46	3.7/1.2	2		Thay mới
47	3.7/1.3	1		Thay mới

32. Đường dây 0,4kV sau TBA Tân Lộc 7

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	2.13	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	Máy	Máy	
2	2.15	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-BR-7,5	TC	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn

xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	06
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	03
3	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	54

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế
1	2.12	2.13	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95
2	2.13	2.14	18	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95
3	2.14	2.15	45	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	2.13	1		Thay mới

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	2.12			4	Thay mới
2	2.13	4			Thay mới
3	2.15			4	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	2.12	1		Thay mới
2	2.13	2		Thay mới
3	2.14	2		Thay mới
4	2.15	1		Thay mới

33. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 1

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7.5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	3.29	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
2	1.3/1.3	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ:

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	02
2	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	12

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Từ vị trí	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
	Khoảng lấy độ võng			
1	3.28	Cột néo		
2	3.29	Cột đỡ	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50
3	3.30	Cột néo	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50
	Khoảng lấy độ võng			
4	1.3/1.2	Cột néo		
5	1.3/1.3	Cột đỡ	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35
6	1.3/1.4	Cột néo	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	Ghi chú
1	3.29	2	Thay thế vật tư phù hợp
2	1.3/1.3	1	Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cột đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Ghi chú
1	3.29		4	Thay mới
2	1.3/1.3	2		Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Ghi chú
1	3.29	3	Thay mới
2	1.3/1.3	2	Thay mới

34. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 2

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7.5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.20	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
2	1.20/1.4	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
3	1.26	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
4	3.4/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
5	3.4/1.12	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H1	TL-H1	Hộp	01
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	02
3	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	18

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	1.20	1.20/1.1	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
2	1.20/1.1	1.20/1.2	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
3	1.20/1.2	1.20/1.3	40	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
4	1.20/1.3	1.20/1.4	22	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
5	1.20/1.4	1.20/1.5	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
6	1.25	1.26	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
7	1.26	1.27	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
8	2.15	2.16	19	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
9	2.16	2.17	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
10	2.17	2.18	48	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
11	2.18	2.19	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công

12	2.19	2.20	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
13	2.20	2.21	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm khóa néo cáp ABC, khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Cỗ dề treo cáp CD2	Ghi chú
1	1.2	2		Thay thế vật tư phù hợp
2	1.20/1.1	2		Thay thế vật tư phù hợp
3	1.20/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp
4	1.20/1.4	1		Thay mới
5	1.25	1		Thay thế vật tư phù hợp
6	1.26	2		Thay thế vật tư phù hợp
7	1.27	1		Thay thế vật tư phù hợp
8	2.15		1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
9	2.16		1	Thay mới
10	2.21		1	Thay mới
11	3.4/1.2	1		Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
12	3.4/1.12	1		Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25- 95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Ghi chú
1	1.20		2	Thay mới
2	1.20/1.1	2		Thay mới
3	1.20/1.2	2		Thay mới
4	1.20/1.3	2		Thay mới
5	1.20/1.4	2		Thay mới
6	1.20/1.5	2		Thay mới
7	1.25	2	2	Thay mới
8	1.26			Thay mới
9	1.27		2	Thay mới

10	2.15	2		Thay mới
11	2.16		2	Thay mới
12	2.17	2		Thay mới
13	2.18	2		Thay mới
14	2.19	2		Thay mới
15	2.20	2		Thay mới
16	2.21		2	Thay mới
17	3.4/1.2		2	Thay mới
18	3.4/1.12	2		Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.20	3		Thay mới
2	1.20/1.1	2		Thay mới
3	1.20/1.2		1	Thay mới
4	1.20/1.3	2		Thay mới
5	1.20/1.4	2		Thay mới
6	1.20/1.5	1		Thay mới
7	1.25	1		Thay mới
8	1.26	2		Thay mới
9	1.27	1		Thay mới
10	2.15	2		Thay mới
11	2.16	3		Thay mới
12	2.17		1	Thay mới
13	2.18		1	Thay mới
14	2.19		1	Thay mới
15	2.20		1	Thay mới
16	2.21	1		Thay mới
17	3.4/1.1			Thay mới
18	3.4/1.2	2		Thay mới
19	3.4/1.3			Thay mới
20	3.4/1.11			Thay mới
21	3.4/1.12	1		Thay mới

- Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	1.9/1.1	2	9	Thay mới
2	1.13/1.1	1	2	Thay mới
3	1.13/1.2	2	3	Thay mới
4	1.13/1.3	2	2	Thay mới
5	1.13/1.4	1	1	Thay mới
6	1.14/1.1	1	1	Thay mới
7	1.14/1.2	1	1	Thay mới
8	1.14/1.3	2	3	Thay mới
9	1.14/1.4	1	1	Thay mới
10	1.14/1.5	1	1	Thay mới
11	1.14/1.7	1	1	Thay mới
12	1.14/1.8	1	2	Thay mới

13	1.14/1.9	1	1	Thay mới
14	1.17	1	3	Thay mới
15	1.18	1	2	Thay mới

35. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 3

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	2.4/1.6	1	Cột H8.5B	Cột BTLT NPC.I-8,5m-190-4,3	Móng M1-8,5	Máy	Máy	

- **Dây dẫn:** Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	2.4/1.6	2.4/1.7	50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
2	2.4/1.7	2.4/1.8	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
3	2.15/2.5	2.15/2.5/1.1	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công
4	2.15/2.5/1.1	2.15/2.5/1.2	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cổ dề treo cáp CD1, Cổ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cổ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	2.4/1.6	2	Thay thế vật tư phù hợp
2	2.4/1.7	1	Thay thế vật tư phù hợp
3	2.4/1.8	1	Thay thế vật tư phù hợp
4	2.15/2.5	1	Thay thế vật tư phù hợp
5	2.15/2.5/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp
6	2.15/2.5/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Ghi chú
1	2.4/1.6	2	2	Thay mới
2	2.4/1.7	2		Thay mới
3	2.4/1.8	2		Thay mới
4	2.15/2.5		2	Thay mới
5	2.15/2.5/1.1	2		Thay mới
6	2.15/2.5/1.2	2		Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	2.4/1.6	2		Thay mới
2	2.4/1.7		1	Thay mới
3	2.4/1.8	1		Thay mới
4	2.15/2.5	1		Thay mới
5	2.15/2.5/1.1		1	Thay mới
6	2.15/2.5/1.2		1	Thay mới

- Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	2.4/1.6	1	2	Thay mới
2	2.4/1.8	1	2	Thay mới

36. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 7

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	1.6/1.6	1.6/1.6/1.1	27	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công
2	1.6/1.6/1.1	1.6/1.6/1.2	24	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công
3	1.6/1.6/1.2	1.6/1.6/1.3	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công
4	1.6/1.6/1.3	1.6/1.6/1.4	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
5	1.6/1.4	1.6/1.4/1.1	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công

6	1.6/1.4/1.1	1.6/1.4/1.2	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
7	1.6/1.4/1.2	1.6/1.4/1.3	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
8	1.6/1.3	1.6/1.3/1.1	17	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
9	1.6/1.3/1.1	1.6/1.3/1.2	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) ri sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	1.6/1.6/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp
2	1.6/1.6/1.3	1	Thay thế vật tư phù hợp
3	1.6/1.6/1.4	1	Thay thế vật tư phù hợp
4	1.6/1.4/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp
5	1.6/1.4/1.2	1	Thay mới
6	1.6/1.4/1.3	1	Thay mới
7	1.6/1.3	1	Thay thế vật tư phù hợp
8	1.6/1.3/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp
9	1.6/1.3/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Ghi chú
1	1.6/1.6		2	Thay mới
2	1.6/1.6/1.1	2		Thay mới
3	1.6/1.6/1.2		2	Thay mới
4	1.6/1.6/1.3	2		Thay mới
5	1.6/1.6/1.4	2		Thay mới
6	1.6/1.4	2	2	Thay mới
7	1.6/1.4/1.1	2		Thay mới
8	1.6/1.4/1.2	2		Thay mới
9	1.6/1.3		2	Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.6/1.6	1		Thay mới
2	1.6/1.6/1.1		1	Thay mới
3	1.6/1.6/1.2	2		Thay mới
4	1.6/1.6/1.3		1	Thay mới

5	1.6/1.6/1.4	1		Thay mới
6	1.6/1.4	1		Thay mới
7	1.6/1.4/1.1		1	Thay mới
8	1.6/1.4/1.2	2		Thay mới
9	1.6/1.4/1.3	1		Thay mới
10	1.6/1.3	1		Thay mới
11	1.6/1.3/1.1		1	Thay mới
12	1.6/1.3/1.2	1		Thay mới

37. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 8

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7.5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.10/1.1	1	Cột tự đúc	Cột BTLT NPC.I-8,5m-190-4,3	Móng M1-BT-BR-8,5	TC	TC	Vướng tường rào
2	2.4/1.4	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
3	2.4/1.4/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-BR-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
4	2.4/1.4/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
5	2.4/1.5	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-BR-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
6	2.4/1.3/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
7	2.4/1.2/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 4x25 (m), tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	03
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	05

3	Tháo, lắp lại hộp công tơ 3 pha	TL-H3F	Hộp	01
4	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	48
5	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 4x25 (m)		m	06

- Căng dây lấy lại độ võng

STT	Từ vị trí	Loại cột	Chiều dài	Chủng loại dây
1	1.10	Cột néo		
2	1.10/1.1	Cột đỡ	34	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50
3	1.10/1.2	Cột néo	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	1.8/1.3	1.8/1.4	13	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công
2	1.8/1.4	1.8/1.5	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công
3	1.8/1.3	1.8/1.3/1.1	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công
4	2.4/1.4	2.4/1.4/1.1	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
5	2.4/1.4/1.1	2.4/1.4/1.2	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
6	2.4/1.3	2.4/1.3/1.1	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
7	2.4/1.3/1.1	2.4/1.3/1.2	22	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
8	2.4/1.2	2.4/1.2/1.1	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thủ công
9	2.4	2.5	45	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công
10	2.5	2.6	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thủ công

11	2.6	2.7	49	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
12	2.7	2.8	42	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
13	2.8	2.9	43	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công
14	2.9	2.10	45	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) ri sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	1.8/1.4	1	Thay thế vật tư phù hợp
2	1.8/1.5	1	Thay thế vật tư phù hợp
3	1.8/1.3/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp
4	1.10/1.1	1	Thay mới
5	2.4/1.4	1	Thay thế vật tư phù hợp
6	2.4/1.4/1.1	2	Thay thế vật tư phù hợp
7	2.4/1.4/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp
8	2.4/1.5	1	Thay mới
9	2.4/1.3/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp
10	2.4/1.3/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp
11	2.4/1.2/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp
12	2.5	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
13	2.6	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
14	2.7	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
15	2.8	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
16	2.9	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
17	2.10	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.8/1.3		4		Thay mới
2	1.8/1.4	2			Thay mới

3	1.8/1.5	2			Thay mới
4	1.8/1.3/1.1	2			Thay mới
5	1.10/1.1	2	2		Thay mới
6	2.4/1.4	4	2		Thay mới
7	2.4/1.4/1.2	2			Thay mới
8	2.4/1.5	10	2		Thay mới
9	2.4/1.3		2		Thay mới
10	2.4/1.3/1.1	2			Thay mới
11	2.4/1.3/1.2	2			Thay mới
12	2.4/1.2			2	Thay mới
13	2.4/1.2/1.1	2			Thay mới
14	2.4			4	Thay mới
15	2.5	2			Thay mới
16	2.6	2	2		Thay mới
17	2.7	2			Thay mới
18	2.8	2			Thay mới
19	2.9	2			Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.8/1.3	2		Thay mới
2	1.8/1.4		1	Thay mới
3	1.8/1.5	1		Thay mới
4	1.8/1.3			Thay mới
5	1.8/1.3/1.1	1		Thay mới
6	2.4/1.4	1	1	Thay mới
7	2.4/1.4/1.1	2		Thay mới
8	2.4/1.4/1.2	1		Thay mới
9	2.4/1.5	1		Thay mới
10	2.4/1.3	1		Thay mới
11	2.4/1.3/1.1		1	Thay mới
12	2.4/1.3/1.2	1		Thay mới
13	2.4/1.2	1		Thay mới
14	2.4/1.2/1.1	1		Thay mới
15	2.5	2		Thay mới
16	2.6	2		Thay mới
17	2.7		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
18	2.8		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
19	2.9		1	thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
20	2.10	1		Thay mới

- Cỗ dề bắt kẹp bổ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp bổ trợ:

STT	Vị trí	Cổ dề bắt kẹp đỡ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp đỡ trợ (1 hộ/1 cái)	Ghi chú
1	1.10/1.1	1	2	Thay mới
2	2.4/1.4	2	7	Thay mới
3	2.4/1.4/1.2	1	2	Thay mới
4	2.4/1.5	2	10	Thay mới
5	2.4/1.3/1.1	1	1	Thay mới
6	2.4/1.2/1.1	1	2	Thay mới
7	2.5	2	3	Thay mới
8	2.6	1	2	Thay mới
9	2.7	1	1	Thay mới
10	2.8	1	2	Thay mới
11	2.9	1	1	Thay mới

38. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 10

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H8.5B, H7.5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	1.6/1.4/1.2/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	Máy	Máy	
2	1.9/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
3	1.9/1.2	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
4	1.9/1.3	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-BR-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
5	1.9/1.2/1.1	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-7,5	TC	TC	Vướng tường rào
6	1.14/1.4	1	Cột H7.5B	Cột BTLT NPC.I-7,5m-190-4,3	Móng M1-BT-7,5	Máy	Máy	
7	1.17	1	Cột H8.5B	Cột BTLT NPC.I-8,5m-190-4,3	Móng M1-8,5	Máy	Máy	
8	1.18	1	Cột H8.5B	Cột BTLT NPC.I-8,5m-190-4,3	Móng M1-8,5	Máy	Máy	

9	1.19	1	Cột H8.5B	Cột BTLT NPC.I-8,5m- 190-4,3	Móng M1-8,5	Máy	Máy	
---	------	---	-----------	------------------------------------	----------------	-----	-----	--

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H2	TL-H2	Hộp	03
2	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	09
3	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	72

- Dây dẫn: Thay thế cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35, cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	1.6/1.4/1.2	1.6/1.4/1.2/1.1	32	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 2x35	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 2x35	Thủ công
2	1.9	1.9/1.1	53	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
3	1.9/1.1	1.9/1.2	20	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
4	1.9/1.2	1.9/1.3	17	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
5	1.9/1.2	1.9/1.2/1.1	16	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 2x35	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 2x35	Thủ công
6	1.13	1.13/1.1	40	Cáp vắn xoắn	Cáp vắn xoắn	Thủ công

				0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	
7	1.13/1.1	1.13/1.2	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
8	1.13/1.2	1.13/1.3	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
9	1.13/1.3	1.13/1.4	39	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
10	1.14	1.14/1.1	13	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
11	1.14/1.1	1.14/1.2	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
12	1.14/1.2	1.14/1.3	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
13	1.14/1.3	1.14/1.4	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
14	1.14/1.4	1.14/1.5	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
15	1.14/1.5	1.14/1.6	33	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE- 4x50	Thủ công
16	1.14/1.6	1.14/1.7	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-	Thủ công

				Al/XLPE-4x50	Al/XLPE-4x50	
17	1.14/1.7	1.14/1.8	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
18	1.14/1.8	1.14/1.9	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thủ công
19	1.17	1.18	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
20	1.18	1.19	25	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công
21	1.19	1.20	14	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	1.6/1.4/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp
2	1.6/1.4/1.2/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp
3	1.9/1.1	1	Thay mới
4	1.9/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
5	1.9/1.3	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
6	1.9/1.2/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
7	1.13/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp
8	1.13/1.2	2	Thay thế vật tư phù hợp
9	1.13/1.3	1	Thay thế vật tư phù hợp
10	1.13/1.4	1	Thay thế vật tư phù hợp
11	1.14/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp
12	1.14/1.3	1	Thay thế vật tư phù hợp
13	1.14/1.4	1	Thay thế vật tư phù hợp

14	1.14/1.5	1	Thay thế vật tư phù hợp
15	1.14/1.6	1	Thay thế vật tư phù hợp
16	1.14/1.7	1	Thay thế vật tư phù hợp
17	1.14/1.8	1	Thay thế vật tư phù hợp
18	1.14/1.9	1	Thay thế vật tư phù hợp
19	1.17	1	Thay mới
20	1.18	1	Thay thế vật tư phù hợp
21	1.19	1	Thay thế vật tư phù hợp

- Ghíp bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	Ghi chú
1	1.6/1.4/1.2		2		Thay mới
2	1.6/1.4/1.2/1.1	2			Thay mới
3	1.9		4		Thay mới
4	1.9/1.1	6			Thay mới
5	1.9/1.2	4	2		Thay mới
6	1.9/1.3	4			Thay mới
7	1.9/1.2/1.1	4			Thay mới
8	1.13		2		Thay mới
9	1.13/1.1		2		Thay mới
10	1.13/1.2		2		Thay mới
11	1.13/1.3		2		Thay mới
12	1.13/1.4		2		Thay mới
13	1.14	2		4	Thay mới
14	1.14/1.1	2			Thay mới
15	1.14/1.2	2			Thay mới
16	1.14/1.3	2			Thay mới
17	1.14/1.4	2			Thay mới
18	1.14/1.5	2			Thay mới
19	1.14/1.7	2			Thay mới
20	1.14/1.8	2			Thay mới
21	1.14/1.9	2			Thay mới
22	1.17	2	2		Thay mới
23	1.18	2			Thay mới
24	1.20	2			Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.6/1.4/1.2	1		Thay mới
2	1.6/1.4/1.2/1.1	1		Thay mới
3	1.9	1		Thay mới
4	1.9/1.1		1	Thay mới
5	1.9/1.2	3		thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
6	1.9/1.3	1		Thay mới
7	1.9/1.2/1.1	1		Thay mới

8	1.13	1		Thay mới
9	1.13/1.1		1	Thay mới
10	1.13/1.2	2		Thay mới
11	1.13/1.3		1	Thay mới
12	1.13/1.4	1		Thay mới
13	1.14	1		Thay mới
14	1.14/1.1	2		Thay mới
15	1.14/1.2		1	Thay mới
16	1.14/1.3	2		Thay mới
17	1.14/1.4		1	Thay mới
18	1.14/1.5		1	Thay mới
19	1.14/1.6		1	Thay mới
20	1.14/1.7		1	Thay mới
21	1.14/1.8		1	Thay mới
22	1.14/1.9	1		Thay mới
23	1.17	2		Thay mới
24	1.18		1	Thay mới
25	1.19		1	Thay mới
26	1.20	1		Thay mới

- Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa), kẹp hỗ trợ:

STT	Vị trí	Cỗ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) + phụ kiện	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	Ghi chú
1	1.9/1.1	2	9	Thay mới
2	1.13/1.1	1	2	Thay mới
3	1.13/1.2	2	3	Thay mới
4	1.13/1.3	2	2	Thay mới
5	1.13/1.4	1	1	Thay mới
6	1.14/1.1	1	1	Thay mới
7	1.14/1.2	1	1	Thay mới
8	1.14/1.3	2	3	Thay mới
9	1.14/1.4	1	1	Thay mới
10	1.14/1.5	1	1	Thay mới
11	1.14/1.7	1	1	Thay mới
12	1.14/1.8	1	2	Thay mới
13	1.14/1.9	1	1	Thay mới
14	1.17	1	3	Thay mới
15	1.18	1	2	Thay mới

39. Đường dây 0,4kV sau TBA Hồng Lộc 11

- Cột, móng cột, Tiếp địa lắp lại

Thay thế các vị trí cột H7,5B bị yếu, rạn nứt không đảm bảo vận hành lâu dài bằng cột mới kèm theo móng, vị trí cụ thể:

STT	Vị trí cột	SL cột	Chủng loại cột hiện trạng	Chủng loại cột thay thế	Loại móng	Phương pháp thi công móng	Phương pháp thi công dựng cột	Ghi chú
1	2.8/1.5	1	Cột H7.5B	Cột H7.5m	M1	Máy	Máy	

- Tháo lắp Công tơ và hộp công tơ, tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m):

Chuyển hộp công tơ từ cột cũ sang cột mới thay thế để phù hợp với lưới mới cải tạo:

TT	Tên gọi, quy cách	Mã hiệu	Đơn vị	Số lượng
1	Tháo, lắp lại hộp công tơ H4	TL-H4	Hộp	01
2	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)		m	06

-Căng dây lấy lại độ võng:

STT	Từ cột	Loại cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây
1	2.8/1.4	Cột néo		
2	2.8/1.5	Cột đỡ	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50
3	2.8/1.6	Cột néo	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50

- Dây dẫn: Thay thế cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35, cáp vặn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 dây kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện:

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Chủng loại dây thay thế	Phương án thi công kéo dây
1	1.6	1.6/1.1	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
2	1.6/1.1	1.6/1.2	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thủ công
3	1.23	1.23/2.1	6	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
4	1.23/2.1	1.23/2.2	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
5	1.23	1.23/1.1	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
6	1.23/1.1	1.23/1.2	23	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
7	1.23/1.2	1.23/1.3	18	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công
8	1.23/1.3	1.23/1.4	20	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thủ công

9	1.23/1.4	1.23/1.5	14	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
10	1.23/1.5	1.23/1.6	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công
11	1.23/1.2	1.23/1.2/1.1	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thủ công

- Phụ kiện:

Thay thế các phụ kiện gồm Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) rỉ sét, không đảm bảo vận hành bằng Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC, ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) mới khối lượng cụ thể:

- Cỗ dề treo cáp CD1, Cỗ dề treo cáp CD2:

STT	Vị trí	Cỗ dề treo cáp CD1	Ghi chú
1	1.6/1.1	1	Thay thế vật tư phù hợp
2	1.6/1.2	1	Thay thế vật tư phù hợp
3	1.23	1	Thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
4	1.23/2.1	1	Thay thế vật tư phù hợp
5	1.23/1.1	1	Thay mới
6	1.23/1.5	1	Thay thế vật tư phù hợp
7	1.23/1.6	1	Thay thế vật tư phù hợp
8	2.8/1.5	1	Thay thế vật tư phù hợp

- Ghép bọc hạ thế (25-95) 2 bulong, Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông đầu cốt đồng nhôm Cu-Al-95:

STT	Vị trí	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	Ghép bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	Ghi chú
1	1.6		4	Thay mới
2	1.6/1.1	2		Thay mới
3	1.6/1.2	6		Thay mới
4	1.23		4	Thay mới
5	1.23/2.2	4		Thay mới
6	1.23/1.1	2		Thay mới
7	1.23/1.2	2		Thay mới
8	1.23/1.3	2		Thay mới
9	1.23/1.4	2		Thay mới
10	1.23/1.6	2		Thay mới
11	1.23/1.2/1.1	2		Thay mới
12	2.8/1.5	2		Thay mới

- Khóa néo cáp ABC, Khóa đỡ cáp ABC:

STT	Vị trí	Khóa néo cáp ABC	Khóa đỡ cáp ABC	Ghi chú
1	1.6	1		Thay mới
2	1.6/1.1		1	Thay mới
3	1.6/1.2	1		Thay mới
4	1.23	2		Thay mới
5	1.23/2.1		1	Thay mới
6	1.23/2.2		1	Thay mới

7	1.23/1.1	2		thay thế vật tư phù hợp do thay thế xà hạ thế
8	1.23/1.2	3		Thay mới
9	1.23/1.3	2		Thay mới
10	1.23/1.4	2		Thay mới
11	1.23/1.5		1	Thay mới
12	1.23/1.6	1		Thay mới
13	2.8/1.5		1	Thay mới

V. Thu hồi:

1. Cột điện:

- Thu hồi, chặt gốc 22 cột bê tông tự đúc bị rạn nứt, suy giảm khả năng chịu lực, không đảm bảo điều kiện vận hành (khối lượng thu hồi tương đương khoảng 10kg/cột).

- Thu hồi chặt cột 105 cột H7.5B bị rạn nứt, yếu không đảm bảo vận hành (khối lượng thu hồi tương đương khoảng 25kg/cột)

- Thu hồi chặt cột 06 cột H8.5B bị rạn nứt, yếu không đảm bảo vận hành (khối lượng thu hồi tương đương khoảng 30kg/cột)

- Thu hồi chặt cột 01 cột BTLT 8.5m bị rạn nứt, yếu không đảm bảo vận hành (khối lượng thu hồi tương đương khoảng 30kg/cột)

2. Dây dẫn: Nguyên tắc thu hồi: khi thu hồi dây dẫn, yêu cầu không được cắt dây dẫn, thực hiện thu hồi nguyên trạng (chi tiết dây dẫn trên phần hiện trạng), cụ thể:

- Thu hồi 607m dây nhôm AV 2x35mm² kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện, tiềm ẩn nguy cơ gây mất an toàn.

- Thu hồi 731m dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm² kém chất lượng, bong tróc lớp cách điện, tiềm ẩn nguy cơ gây mất an toàn.

- Thu hồi 1717m cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x35 bị o xi hóa, bong tróc lớp cách điện, tiềm ẩn nguy cơ gây mất an toàn.

- Thu hồi 1483m cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-2x50 bị o xi hóa, bong tróc lớp cách điện, tiềm ẩn nguy cơ gây mất an toàn.

- Thu hồi 606m cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x35 bị o xi hóa, bong tróc lớp cách điện, tiềm ẩn nguy cơ gây mất an toàn.

- Thu hồi 3262m cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x50 bị o xi hóa, bong tróc lớp cách điện, tiềm ẩn nguy cơ gây mất an toàn.

- Thu hồi 1452m cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x70 bị o xi hóa, bong tróc lớp cách điện, tiềm ẩn nguy cơ gây mất an toàn.

- Thu hồi 2193m cáp vắn xoắn 0,6/1kV-Al/XLPE-4x95 bị o xi hóa, bong tróc lớp cách điện, tiềm ẩn nguy cơ gây mất an toàn

2.1 TBA Thạch Kim 4

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài (m)	Chủng loại dây hiện trạng	Ghi chú
I	Lộ 2				
1	2.1	2.1/1.4	107	Cáp vắn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2	2.16	2.17	35	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
II	Lộ 3				
3	Tủ 0,4kV	3.1	50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	3.1	3.3	84	Cáp vặn xoắn 0,6/1kV- Al/XLPE-4x70	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
5	3.3	3.13	297	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.2 TBA Thạch Bằng 2

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Ghi chú
1	(1.2).10	1.10/2.1	31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	(1.2).10	1.10/1.3	108	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.3 TBA Thạch Bằng 12

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Ghi chú
1	(1.2).3	1.6	120	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.4 TBA Thạch Bằng 19

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Ghi chú
I	Lộ 1				
1	1.4	1.10	193	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.4	1.4/1.6	206	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	1.6	1.6/1.4	142	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	(1.2).3	2.3/1.2	44	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
5	(1.2).3	2.8	174	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.5 TBA Thạch Châu 1

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Ghi chú
1	2.11	2.11/1.2	77	Dây nhôm AV 2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	2.11	2.11/2.2	62	Dây nhôm AV 2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	2.14	2.14/1.3	89	Dây nhôm AV 2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.6 TBA Thạch Châu 6

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Ghi chú
1	2.2	2.9	277	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50	Tháo ghép nối dây, thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	2.9	2.14	195	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.8 TBA Thạch Châu 8

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Ghi chú
1	1.7	1.7/2.3	109	Dây nhôm AV 2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	2.3	2.3/1.2	95	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.9 TBA Thạch Châu 12

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Ghi chú
1	3.5	3.5/1.10	298	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	3.9	3.9/1.2	82	Dây nhôm AV 2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	3.11	3.11/1.3	105	Dây nhôm AV 2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.10 TBA Thạch Mỹ 15

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Ghi chú
1	1.1	1.1/1.10	251	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.9	1.9/1.2	133	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.11 TBA Mai Phụ 2

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0,4kV	2.1	15	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Tháo ghép nối dây, thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	2.2	2.8	28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Tháo ghép nối dây, thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	2.8	2.10	41	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Tháo ghép nối dây, thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	2.5	2.5/1.8	234	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.12 TBA Mai Phụ 3

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.6	1.1/1.6/1.2	71	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.14 TBA Mai Phụ 4

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.2/2.8	1.2/2.16	334	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	Tủ 0.4kkV	(1.2).5	137	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	1.5	1.5/1.3	103	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	1.5/1.2	1.5/1.2/1.1	21	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
5	1.5	1.13	234	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
6	1.13	1.17	168	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
7	1.13	1.13/1.1	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
8	1.15	1.15/1.3	85	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.15 TBA Thụ Lộc 2

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	(2.3).5	(2.3).7	78	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	(2.3).7	(2.3).9	56	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	(2.3).5	(2.3).9	134	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.15 TBA Thụ Lộc 6

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0.4kV	2.6	207	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Tháo ghép đầu dây, thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	2.6	2.13	219	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	Tháo ghép đầu dây, thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	2.13	2.20	198	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.16 TBA Thịnh Lộc 1

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	Tủ 0.4kV	1.7	227	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	Tháo ghép đầu dây, thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.7	1.11	156	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Tháo ghép đầu dây, thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	1.11	1.14	87	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

4	1.5	1.5/1.3	61	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
---	-----	---------	----	-----------------------------------	-------------------------------------

2.17 TBA Thịnh Lộc 2

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.10	2.10/2.4	109	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.18 TBA Thịnh Lộc 3

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.10	1.10/1.2	58	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	3.11/1.3	3.11/1.3/2.1	30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	3.11/1.3	3.11/1.3/1.3	86	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.19 TBA Thịnh Lộc 5

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.5/1.4	1.5/1.8	129	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.5/1.4	1.5/1.4/1.3	94	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	2.10	2.10/1.2	77	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	2.14	2.14/1.2	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.20 TBA Thịnh Lộc 7

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.5/1.4	1.5/1.8	129	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.5/1.4	1.5/1.4/1.3	94	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	2.10	2.10/1.2	77	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	2.14	2.14/1.2	38	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.21 TBA Tân Lộc 1

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.7	1.1/1.7/1.8	254	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.1/1.7/1.8	1.1/1.7/1.10	85	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	1.1/1.7/1.1	1.1/1.7/1.1/1.1	85	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	2.1/1.4	2.1/1.4/1.2	68	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

5	2.1/1.4/1.2	2.1/1.4/1.2 /1.4	97	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
6	2.1/1.6	2.1/1.6/1.3	116	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
7	(1.2).1	1.1/2.5	190	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
8	1.6	1.6/1.3	67	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
9	1.1/1.3/1.8	1.1/1.3/1.8 /1.4	89	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.22 TBA Tân Lộc 2

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.1/1.4	1.1/1.4/1.2	67	Dây nhôm AV 2x35mm ²	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.1/2.1	1.1/2.6	201	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	1.1/2.6	1.1/2.6/1.3	91	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	1.1/2.6	1.1/2.10	123	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
5	1.12	1.12/1.4	115	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
6	1.20/1.5	1.20/1.5/1.2	120	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
7	2.8	2.8/1.5	117	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
8	2.8	2.8/2.2	87	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
9	3.7	3.7/1.3	96	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.20 TBA Hồng Lộc 2

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.20	1.20/1.5	145	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.25	1.27	77	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	2.15	2.21	220	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.21 TBA Hồng Lộc 3

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	2.4/1.6	2.4/1.8	86	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	2.15/2.5	2.15/2.5/1.2	65	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV- Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.22 TBA Hồng Lộc 7

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
-----	--------	---------	-----------	---------------------------	---------------------

1	1.6/1.6	1.6/1.6/1.4	86	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.6/1.4	1.6/1.4/1.3	89	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	1.6/1.3	1.6/1.3/1.2	59	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.23 TBA Hồng Lộc 8

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.8/1.3	1.8/1.5	46	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.8/1.3	1.8/1.3/1.1	26	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	2.4/1.4	2.4/1.4/1.2	48	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	2.4/1.3	2.4/1.3/1.2	50	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
5	2.4	2.10	259	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm ²	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.24 TBA Hồng Lộc 10

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.6/1.4/1.2	1.6/1.4/1.2 /1.1	32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.9	1.9/1.3	90	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	1.9/1.2	1.9/1.2/1.1	16	Dây nhôm AV 2x35mm ²	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	1.13	1.13/1.4	124	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
5	1.14	1.14/1.9	257	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
6	1.17	1.19	108	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

2.25 TBA Hồng Lộc 11

STT	Từ cột	Đến cột	Chiều dài	Chủng loại dây hiện trạng	Tình trạng vận hành
1	1.6	1.6/1.2	49	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
2	1.23	1.23/2.2	36	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
3	1.23	1.23/1.6	16	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây
4	1.23/1.2	1.23/1.2/1.1	29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	Thu hồi nguyên trạng, không cắt dây

3. Tiếp địa lắp lại

- Thu hồi 01 bộ Tiếp địa lắp lại trạm bị rỉ sét

4. Phụ kiện:

- Thu hồi 194 ốp cột 1 móc treo kèm dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai) bị rỉ sét không đảm bảo vận hành.

- Thu hồi 135 Cổ dề treo cáp CD1 bị rỉ sét không đảm bảo vận hành.
- Thu hồi 15 cổ dề treo cáp CD2 bị rỉ sét không đảm bảo vận hành.
- Thu hồi 1486 ghíp 2 bu lông bị rỉ sét không đảm bảo vận hành.
- Thu hồi 189 kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông bị rỉ sét không đảm bảo vận hành.
- Thu hồi 04 cái đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 70 Đầu cốt ô xi hóa, tiếp xúc kém, phát nhiệt không đảm bảo vận hành.
- Thu hồi 24 cái đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95 Đầu cốt ô xi hóa, tiếp xúc kém, phát nhiệt không đảm bảo vận hành.
- Thu hồi 01 xà rế bị rỉ sét không đảm bảo vận hành (khối lượng thu hồi tương đương khoảng 5kg/xà).
- Thu hồi 43 xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ bị rỉ sét không đảm bảo vận hành (khối lượng thu hồi tương đương khoảng 3kg/xà).
- Thu hồi 43 xà hạ thế 4 sứ + 4 sứ bị rỉ sét không đảm bảo vận hành (khối lượng thu hồi tương đương khoảng 3kg/xà).
- Thu hồi 449 khóa néo cáp ABC bị rỉ sét không đảm bảo vận hành.
- Thu hồi 200 khóa đỡ cáp ABC bị rỉ sét không đảm bảo vận hành.
- Thu hồi 201 cổ dề bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa) bị rỉ sét không đảm bảo vận hành.
- Thu hồi 542 Kẹp hỗ trợ đơn 2x25 bị rỉ sét không đảm bảo vận hành.

VI. Bảng tổng hợp khối lượng vật tư:

TT	Khối lượng vật tư	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
I	Phần làm mới			
1	Lấy lại độ võng cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	m	771	
2	Lấy lại độ võng cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	m	588	
3	Lấy lại độ võng cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	m	1105	
4	Lấy lại độ võng cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	m	34	
5	Lấy lại độ võng cáp vận xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	m	178	
6	Cột BTLT NPC.I 8,5-190-4,3 (M)	Cột	7,0	
7	Cột BTLT NPC.I 8,5-190-4,3 (TC)	Cột	1,0	
8	Cột BTLT NPC.I 7,5-190-12 (M)	Cột	6,0	
9	Cột BTLT NPC.I 7,5-190-4,3 (M)	Cột	68,0	
10	Cột BTLT NPC.I 7,5-190-4,3 (TC)	Cột	45,0	
11	Móng cột đơn M1-ĐB-7.5 (M)	Móng	5,0	
12	Móng cột đơn M1-ĐB-7.5 (TC)	Móng	1,0	
13	Móng cột đơn M1-7.5 (M)	Móng	51,0	
14	Móng cột đơn M1-7.5 (TC)	Móng	31,0	
15	Móng cột đơn M1-8.5 (M)	Móng	6,0	
16	Móng cột đơn M1-BT-7,5 (M)	Móng	10,0	
17	Móng cột đơn M1-BT-7,5 (TC)	Móng	10,0	
18	Móng cột đơn M1-BT-BR-7,5 (TC)	Móng	11,0	

TT	Khối lượng vật tư	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
19	Móng cột đơn M1-BT-BR-8,5 (M)	Móng	1,0	
20	Móng cột đơn M1-BT-BR-8,5 (TC)	Móng	1,0	
26	Tiếp địa lắp lại (M)	Bộ	1	
27	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	m	2347	Đã bao gồm hao hụt + cung lèo
28	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	m	1498	Đã bao gồm hao hụt + cung lèo
29	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	m	612	Đã bao gồm hao hụt + cung lèo
30	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	m	3295	Đã bao gồm hao hụt + cung lèo
31	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	m	2205	Đã bao gồm hao hụt + cung lèo
32	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	m	2215	Đã bao gồm hao hụt + cung lèo
33	Cổ dè treo cáp CD1	cái	363	
34	Cổ dè treo cáp CD2	cái	21	
35	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	cái	1206	
36	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	cái	207	
37	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	cái	262	
38	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 70	cái	4	
39	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95	cái	24	
40	Khóa néo cáp ABC	cái	454	
41	Khóa đỡ cáp ABC	cái	214	
42	Cổ dè bắt kẹp hỗ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	cái	201	
43	Kẹp hỗ trợ đơn 2x25	cái	542	
44	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 2x25 (m)	m	546	
45	Tháo lắp lại dây nguồn xuống hộp công tơ 4x25 (m)	m	72	
46	Tháo lắp lại tụ bù	Tủ	1	
47	Chuyển hộp công tơ H1	hộp	1	
48	Chuyển hộp công tơ H2	hộp	36	
49	Chuyển hộp công tơ H4	hộp	54	
50	Chuyển hộp công tơ 3 pha	hộp	12	
II	Phần thu hồi			
1	Cột BT tự đúc	cột	22	khối lượng sắt thu hồi khoảng 10kg/cột
2	Cột H7.5B	cột	105	khối lượng sắt thu hồi khoảng 25kg/cột
3	Cột H8.5B	cột	6	khối lượng sắt thu hồi khoảng 30kg/cột
4	Cột BTLT 8.5m	cột	1	khối lượng sắt thu hồi

TT	Khối lượng vật tư	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
				khoảng 30kg/cột
5	Dây nhôm AV 2x35mm ²	m	607	
6	Dây nhôm AV 3x70 + 1x50mm ²	m	731	
7	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x35	m	1717	
8	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-2x50	m	1483	
9	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x35	m	606	
10	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x50	m	3262	
11	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x70	m	1452	
12	Cáp vặn xoắn 0.6/1kV-Al/XLPE-4x95	m	2193	
13	Tiếp địa lặp lại	bộ	1	
14	Ốp cột 1 móc treo kèm Dây đai + khóa đai (gồm 2 dây đai + 2 khóa đai)	cái	194	
15	Cổ dè treo cáp CD1	cái	135	
16	Cổ dè treo cáp CD2	cái	15	
17	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu hộp	cái	1206	
18	Ghíp bọc hạ thế (25-95) - 2 bulong đầu cung	cái	280	
19	Kẹp cáp nhôm dây 25-150, 3 bulông	cái	189	
20	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 70	cái	4	
21	Đầu cốt đồng nhôm Cu-Al 95	cái	24	
22	Xà rẽ	bộ	1	khối lượng sắt thu hồi 5kg/xà
23	Xà hạ thế 2 sứ + 2 sứ	bộ	43	khối lượng sắt thu hồi 3kg/xà
24	Xà hạ thế 4 sứ + 4 sứ	bộ	43	khối lượng sắt thu hồi 6kg/xà
25	Khóa néo cáp ABC	cái	449	
26	Khóa đỡ cáp ABC	cái	200	
27	Cổ dè bắt kẹp bổ trợ (Tấm ốp vòng treo + 2 đai Inox 0,7x20x1200mm + 2 khóa)	cái	201	
28	Kẹp bổ trợ đơn 2x25	cái	542	

Tổng giá trị công trình: VNĐ (Bằng chữ: Hai bốn trăm bảy mươi ba triệu một trăm năm mươi ba nghìn bốn trăm mười bốn đồng).

VII. Tiêu chuẩn kỹ thuật:

7.1. Cột bê tông các loại:

- Cột điện ly tâm: chế tạo theo TCVN 5847:2016.

* Kiểm tra và thử nghiệm đối với cột điện các loại

Trước 07 ngày kể từ ngày dự kiến giao hàng, bên bán phải thông báo cho bên mua đến cơ sở sản xuất cột điện bê tông ly tâm để chứng kiến thử nghiệm các

lô sản phẩm chuẩn bị giao cho bên mua, nếu kết quả thử nghiệm đạt yêu cầu thì bên mua chấp nhận hàng hóa đủ điều kiện xuất xưởng. Quy định về chứng kiến thử nghiệm xuất xưởng như sau:

1. Kiểm tra các lô cột:

- Các lô cột khi mời chứng kiến thử nghiệm, bê tông cột phải đủ ngày đạt cường độ theo thiết kế.

- Lô cột cho đợt thử nghiệm của hợp đồng phải được sắp xếp riêng.

2. Phân lô: Số lượng cột điện bê tông được sản xuất liên tục theo cùng một thiết kế, vật liệu và quy trình công nghệ được qui định khi lấy mẫu thử đối với các chỉ tiêu kỹ thuật khác nhau.

3. Lấy mẫu thử nghiệm:

Mẫu thử được lấy theo lô, cỡ lô kiểm tra là 100 sản phẩm. Nếu số lượng của lô sản xuất lớn hơn 100 sản phẩm thì sẽ chia thành các lô nhỏ không quá 100 sản phẩm. Nếu số lượng không đủ 100 sản phẩm cũng được tính là một lô.

Kiểm tra các chỉ tiêu về ngoại quan, hình dạng và kích thước được thực hiện cho từng lô. Từ lô kiểm tra lấy ngẫu nhiên không ít hơn 5 % sản phẩm đại diện cho lô để thử. Với lô nhỏ dưới 100 sản phẩm, lấy ngẫu nhiên không ít hơn 5 % sản phẩm nhưng không ít hơn 3 sản phẩm để thử.

Xác định khả năng chịu tải được thực hiện cho từng lô. Từ mỗi lô kiểm tra lấy ngẫu nhiên không ít hơn 2 sản phẩm đã đạt yêu cầu về ngoại quan, hình dạng kích thước và cường độ bê tông để thử. Trường hợp lô nhỏ hơn 50 sản phẩm, lấy ngẫu nhiên không ít hơn 1 sản phẩm để thử. Các sản phẩm sau khi thử uốn nứt tại tải trọng thiết kế hoặc mô men uốn thiết kế, sẽ thử tiếp uốn gãy tới tải trọng gãy tới hạn hoặc mô men uốn gãy tới hạn nếu có yêu cầu.

4. Thử nghiệm xác định khả năng chịu tải:

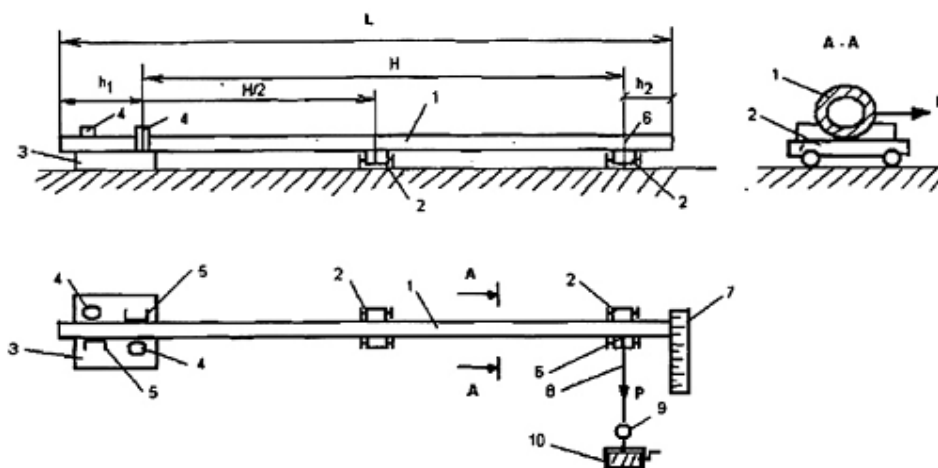
a. Nguyên tắc:

Khả năng chịu tải của cột điện bê tông ly tâm được xác định bằng phương pháp kéo ngang tại đầu cột theo qui trình qui định. Thử uốn nứt ở tải trọng thiết kế Thử uốn gãy ở tải trọng gãy tới hạn.

b. Kiểm tra khả năng chịu tải:

- Thử uốn nứt.

- + Đặt cột nằm ngang lên các gối di động một cách chắc chắn, ổn định theo sơ đồ tại hình



CHÚ
DẪN:

1 - cột thử; 2 - gối tựa di động; 3 - bệ ngàm bê tông; 4 - cữ chặn (định vị tại điểm đỡ uốn); 5 - chốt định vị; 6 - điểm đặt lực thử; 7 - thước đo; 8 - dây cáp; 9 - lực kế; 10 - tời

L - chiều dài cột;
 h_1 - chiều sâu chôn đất;
 h_2 - khoảng cách từ điểm đặt lực đến đầu cột bằng 0,25 m;
 H - chiều cao điểm chất tải, $H = L - (h_1 + h_2)$.

- + Định vị phần chân cột lên bệ ngàm bê tông.
- + Kiểm tra độ ổn định của toàn bộ hệ thống và các gối tựa di động.
- + Tác dụng lực lên điểm đặt lực theo phương ngang bằng tời kéo, tải trọng kéo ngang theo qui định của TCVN 5847-2016.

- + Lần đầu đặt 25% tải trọng, các lần tiếp theo mỗi lần tăng thêm 25% cho tới khi đạt tải trọng thiết kế. Sau mỗi lần tăng tải dừng lại 5 phút để kiểm tra tình trạng cột. Tổng thời gian thử tải là 20 phút. Sau mỗi lần dừng tải phải ghi lại tình trạng biến dạng của Cột, sự phát triển các vết nứt sẵn có và vết nứt mới phát sinh.

- Thử uốn gãy.

Sau khi hoàn thành bước thử uốn nứt, tiếp tục cấp tải cho đến khi đạt giá trị tải trọng gãy tới hạn (gấp k lần tải trọng thiết kế ($k \geq 2$)). Quan sát và ghi lại tình trạng cột.

c. Đánh giá kết quả.

- Thử uốn nứt:

Khi thử ở tải trọng thiết kế sản phẩm thử được coi là đạt yêu cầu chất lượng nếu thỏa mãn các yêu cầu của TCVN 5847-2016. Nếu cả 2 sản phẩm lấy ra thử đều đạt yêu cầu thì lô đó đạt yêu cầu. Nếu có 1 sản phẩm không đạt thì lấy tiếp 2 sản phẩm khác cùng lô để thử lần hai. Nếu toàn bộ số sản phẩm thử lại đều đạt thì lô đó đạt yêu cầu, trừ sản phẩm không đạt trong lần 1. Nếu lại có một sản phẩm không đạt yêu cầu chất lượng thì lô sản phẩm đó không đạt yêu cầu về khả năng

chịu tải và phải tiến hành phân loại lại.

- Thử uốn gãy.

Khi thử uốn gãy, nếu sản phẩm thử bị gãy ở tải trọng bằng hoặc lớn hơn giá trị tải trọng gãy tới hạn thì lô sản phẩm đạt yêu cầu. Nếu sản phẩm thử bị gãy ở tải trọng nhỏ hơn giá trị tải trọng gãy tới hạn thì lô sản phẩm không đạt yêu cầu.

Lực ở các mức thử tải tham khảo theo phụ lục 2.

Chú thích: Cột điện bê tông được coi là bị gãy khi mất khả năng chịu lực (có sự sụt giảm của lực chỉ thị trên lực kế trong quá trình thử).

6. Dán tem lên cột sau khi thử nghiệm đạt:

- Sau khi thử nghiệm xuất xưởng đạt yêu cầu, đơn vị kiểm tra thực hiện dán tem lên tất cả các cột thuộc lô sản phẩm đã được thử nghiệm xuất xưởng.

7. Lập biên bản kiểm tra, thử nghiệm cột bê tông ly tâm.

7.2 Cáp vặn xoắn các loại:

A. Yêu cầu kỹ thuật:

- Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 6447:1998; TCVN 5935-1:2013

- Cấu trúc cáp:

+ Lõi nhôm bên cấp 2 đồng tâm, ép tròn chặt. Có thể dùng cáp 2 lõi, 3 lõi, hoặc 4 lõi tiết diện bằng nhau. Không dùng lõi hợp kim nhôm.

+ Cách điện XLPE chịu tia cực tím, hàm lượng cacbon $\geq 2\%$ (Đặc điểm nhận biết: Màu đen, nổi trên nước, rất dai)

+ Các pha được xoắn đều và chặt, bội số bước xoắn theo tiêu chuẩn.

+ Phân biệt các pha: Sử dụng quy ước gân nổi

- Các thông số in trên vỏ cáp, bao gói, ghi nhãn theo tiêu chuẩn.

B. Yêu cầu về thử nghiệm:

- Một số chỉ tiêu quan trọng khi thử nghiệm mẫu đối với cáp vặn xoắn hạ thế:

+ Tiết diện các sợi lõi

+ Điện trở 1 chiều ruột dẫn ở 200C.

+ Độ giãn dài của sợi dẫn điện

+ Số lần bẻ cong của sợi dẫn điện

+ Chiều dày và cơ tính của lớp cách điện XLPE

+ Thử nghiệm cao áp xoay chiều

+ Thử xung điện áp

+ Các chỉ tiêu về lão hóa cách điện

+ Hàm lượng cacbon trong XLPE

- Các hạng mục cần kiểm tra khi giao nhận hàng hóa, trước khi lắp đặt:

+ Tiết diện các sợi lõi (Bằng panme, thước kẹp chuyên dùng, ...)

+ Điện trở 1 chiều ruột dẫn (Bằng cầu đo, đo 1m và/hoặc cả cuộn)

+ Chiều dày cách điện (Bằng thước kẹp)

+ Bội số bước xoắn các pha

+ Kiểm tra độ mới của sợi lõi (Bằng mắt, yêu cầu sáng đều, không han rỉ hay lẫn tạp chất)

C. Yêu cầu về thử nghiệm, nghiệm thu:

*Tất cả các chủng loại cáp điện được trải qua 3 bước kiểm tra thử nghiệm sau đây:

Bước 1: Thử nghiệm xuất xưởng:

Tất cả các cáp điện đều được thử nghiệm xuất xưởng tại nơi sản xuất. Các chỉ tiêu theo tiêu chuẩn chế tạo (Chi tiết xem mục A, B).

Bước 2: Thử nghiệm mẫu đối với hàng hóa trong hợp đồng:

Sau khi bên bán tập kết xong hàng hóa, tiến hành thử nghiệm mẫu như sau:

- Tổ chức lấy mẫu ngẫu nhiên theo nguyên tắc:

+ Mỗi chủng loại cáp điện có số lượng lô ≤ 2 lô: lấy ít nhất 01 mẫu.

+ Đối với chủng loại có số lượng từ 2÷4 lô lấy 02 mẫu, từ 5 lô trở lên lấy 03 mẫu (Hoặc lấy mẫu theo quy định của cơ quan thử nghiệm).

+ Với chủng loại hàng có số lượng ít (Cáp $\leq 100m$) có thể miễn thử nghiệm mẫu, sử dụng biên bản thử nghiệm mẫu cùng chủng loại của các đơn hàng trước cùng nhà sản xuất.

+ Lập biên bản lấy mẫu tại hiện trường, ít nhất phải có đủ 3 thành phần tham gia lấy mẫu: Bên mua, bên bán, bên thí nghiệm. Các mẫu được niêm phong và bảo vệ để đảm bảo không bị hư hại hao tổn cho đến khi thí nghiệm.

- Đơn vị thử nghiệm mẫu là cơ quan đo lường chất lượng Nhà nước hoặc đơn vị thí nghiệm có uy tín, được bên mua chấp thuận.

- Các chỉ tiêu về thử nghiệm mẫu căn cứ các TCVN và IEC liên quan từng chủng loại cáp. Một số chỉ tiêu quan trọng được nêu chi tiết trong mục A, B đối với từng chủng loại dây.

- Biên bản thử nghiệm mẫu là một phần của hồ sơ nghiệm thu và thanh quyết toán hợp đồng.

* Quy định về thử nghiệm lặp lại và xử lý khi thử nghiệm không đạt:

- Trong quá trình thử nghiệm mẫu điển hình một số chủng loại VTTB, khi gặp trường hợp có duy nhất một hạng mục thử nghiệm không đạt (trên một mẫu duy nhất), cho phép chủ đầu tư và đơn vị thử nghiệm lựa chọn xác suất thêm 02 mẫu khác cùng lô hàng đã tập kết ban đầu, để tiến hành lại hạng mục thử nghiệm không đạt đó. (1) Trường hợp vẫn có mẫu không đạt hạng mục này thì lập biên bản thử nghiệm kết luận hạng mục thử nghiệm VTTB này không đạt tiêu chuẩn; (2) Trường hợp cả hai mẫu thử nghiệm lặp lại đều đạt thì có thể kết luận hạng mục thử nghiệm này đạt tiêu chuẩn, tuy nhiên vẫn phải đổi trả sản phẩm có hạng mục không đạt ban đầu. Sản phẩm đổi trả phải được thử nghiệm đầy đủ các hạng mục theo quy định.

(Chi tiết áp dụng quy ước thử nghiệm lặp lại xem tại bảng dưới đây)

- Trường hợp một mẫu VTTB lựa chọn xác suất có hơn một hạng mục thử nghiệm không đạt, hoặc có từ hai mẫu trở lên đều có hạng mục không đạt, thì không được áp dụng quy ước này mà phải kết luận không đạt tiêu chuẩn.

Bảng Chủng loại VTTB áp dụng thử nghiệm lặp lại và định hướng xử lý khi có kết quả

STT	Chủng loại VTTB	Hạng mục thử nghiệm	Thử nghiệm lặp lại	Xử lý khi kết quả cuối cùng không đạt	Thử nghiệm VTTB thay thế
-----	-----------------	---------------------	--------------------	---------------------------------------	--------------------------

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Cáp điện	Các hạng mục quy định	Không Áp dụng	Trả lại chủng loại sản phẩm có mẫu thử không đạt	Lấy mẫu xác suất thí nghiệm lại chủng loại thay thế

Lưu ý: Khi có kết quả thử nghiệm mẫu VTTB không đạt, chỉ cho phép nhà thầu cung cấp đổi trả lại một lần. Mọi chi phí thử nghiệm VTTB cấp lại (như cột 6 tại bảng trên) và các phát sinh khác do nhà thầu chịu trách nhiệm. Trường hợp lô VTTB cấp lại vẫn có hạng mục thử nghiệm không đạt sẽ không được áp dụng bước thử nghiệm lặp lại, đồng thời tiến hành các thủ tục hủy bỏ hợp đồng theo quy định.

Bước 3: Kiểm tra thử nghiệm tại kho, khi giao nhận hàng hóa, trước khi lắp đặt:

- Chủ đầu tư trước khi tiến hành nhận hàng hóa từ nhà cung cấp, phải thực hiện kiểm tra thử nghiệm một số các hạng mục cơ bản (Xem chi tiết ở Mục A, B).
- Tùy theo năng lực của đơn vị mua hàng, khuyến khích thực hiện kiểm tra thêm các hạng mục khác theo các yêu cầu kỹ thuật của hợp đồng.
- Biên bản thử nghiệm ngoài kết quả thí nghiệm phải ghi đầy đủ các thông tin như: Ngày tháng, đơn vị thí nghiệm, tên dự án/hợp đồng, thiết bị dùng để thử nghiệm, người thí nghiệm, ...
- Trường hợp kết quả thử nghiệm không đạt (đã thử nghiệm lặp lại theo tiêu chuẩn), có sự sai khác với hợp đồng hay biên bản thí nghiệm mẫu, đơn vị thí nghiệm cần niêm phong lô hàng liên quan và báo cáo cấp có thẩm quyền để xử lý đúng quy định.

D. Bảng thông số kỹ thuật cụ thể:

STT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu	Ghi chú
1	Xuất xứ		Nêu rõ	
2	Nhà chế tạo		Nêu rõ	
3	Mã hiệu		Nêu rõ	
4	Năm sản xuất		Yêu cầu $\geq$ năm thứ n-1	
5	Tiêu chuẩn áp dụng		TCVN 6447:1998; TCVN 5935-1:2013	
6	Loại cáp		Gồm 2, 3, 4 lõi nhôm; cách điện XLPE, các pha được xoắn đều và chặt, bội số bước xoắn theo tiêu chuẩn., lắp đặt ngoài trời.	
7	Vật liệu cách điện		Cách điện XLPE chịu tia cực tím, hàm lượng cacbon $\geq 2\%$	
8	Loại ruột dẫn		Ruột dẫn bằng nhôm xoắn đồng tâm và ép	

STT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu	Ghi chú
			chặt. Các lớp xoắn kế tiếp nhau phải ngược chiều nhau và lớp xoắn ngoài cùng phải theo chiều phải.	
9	Điện áp danh định (U0/U(Um))	kV	$\geq 0,6/1(1,2)$	
10	Số lõi và tiết diện danh định của dây ABC 2x16, 2x25,2x35, 2x50, 4x35, 4x50, 4x70, 4x95, 4x120	mm ²	16, 25, 35, 50,70, 95,120	
11	Số lượng sợi dây nhôm trong một ruột dẫn ABC 2x16 ABC 2x25 ABC 2x35 ABC 2x50 ABC 4x 35 ABC 4x 50 ABC 4x 70 ABC 4x 95 ABC 4x120	Sợi	7 7 7 7 7 7 19 19 19	
12	Đường kính ruột dẫn nhỏ nhất/ lớn nhất ABC 2x16 ABC 2x 25 ABC 2x 35 ABC 2x50 ABC 4x 35 ABC 4x 50 ABC 4x 70 ABC 4x 95 ABC 4x120	mm	4,5/4,8 5,8/6,1 6,8/7,2 8,0/8,4 6,8/7,2 8,0/8,4 9,6/10,1 11,3/11,9 12,8/13,5	
13	Chiều dày trung bình nhỏ nhất của cách điện (không đo chỗ gân nổi và in nhẵn nổi) ABC 2x16 ABC 2x 25 ABC 2x 35	Mm	1,3 1,3 1,3 1,5	

STT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu	Ghi chú
	ABC 2x50 ABC 4x 35 ABC 4x 50 ABC 4x 70 ABC 4x 95 ABC 4x120		1,3 1,5 1,5 1,7 1,7 1,7	
14	Chiều dày nhỏ nhất của cách điện ở một vị trí bất kỳ (không đo chỗ gân nổi). ABC 2x16 ABC 2x 25 ABC 2x 35 ABC 2x50 ABC 4x 35 ABC 4x 50 ABC 4x 70 ABC 4x 95 ABC 4x120	Mm	1,07 1,07 1,07 1,25 1,07 1,25 1,25 1,25 1,43 1,43	
15	Chiều dày lớn nhất của cách điện ở một vị trí bất kỳ (không đo chỗ gân nổi). ABC 2x16 ABC 2x 25 ABC 2x 35 ABC 2x50 ABC 4x 35 ABC 4x 50 ABC 4x 70 ABC 4x 95 ABC 4x120	Mm	1,9 1,9 1,9 2,1 1,9 2,1 2,1 2,1 2,3 2,3	
16	Điện trở 1 chiều lớn nhất của ruột dẫn ở 20 độ C : ABC 2x16 ABC 2x 25 ABC 2x 35 ABC 2x50 ABC 4x 35 ABC 4x 50 ABC 4x 70 ABC 4x 95 ABC 4x120	Ω/Km	$\leq 1,91$ $\leq 1,2$ $\leq 0,868$ $\leq 0,641$ $\leq 0,868$ $\leq 0,641$ $\leq 0,443$ $\leq 0,320$ $\leq 0,253$	

STT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu	Ghi chú
17	Tải kéo đứt nhỏ nhất của ruột dẫn (dựa trên tính toán theo suất kéo đứt nhỏ nhất bằng 140 MPa): ABC 2x16 ABC 2x 25 ABC 2x 35 ABC 2x50 ABC 4x 35 ABC 4x 50 ABC 4x 70 ABC 4x 95 ABC 4x120	KN	2,2 3,5 4,9 7,0 4,9 7,0 9,8 13,3 16,8	
18	Chiều dài tối đa của cáp cuộn trên tang	M	Nêu rõ	
19	Nhiệt độ làm việc lâu dài		$\geq 90^{\circ}\text{C}$	
20	Nhiệt độ ngắn hạn khi ngắn mạch		$\geq 250^{\circ}\text{C}$	
21	Nhận biết lõi cáp		Lõi cáp được nhận biết thông qua các gân (hoặc màu) nổi liên tục dọc theo chiều dài của lõi cáp phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 6447-1998: - Pha A: 1 gân - Pha B: 2 gân - Pha C: 3 gân - Trung tính: không có gân	
22	Đánh dấu cáp		Cách nhau khoảng cách 1m dọc theo chiều dài các dây dẫn các thông tin sau được in bằng mực không phai: - Nhà sản xuất (NSX) - Năm sản xuất: - Loại dây dẫn: AL-XLPE or LV-ABC - Tiết diện danh định (mm ²) - Điện áp định mức: 0,6/1 kV	

STT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu	Ghi chú
			- Số mét dài của cáp,...	
23	Ghi nhãn, bao gói và vận chuyển		TCVN 4766-89. Lưu ý cáp phải được quấn vào cuộn chắc chắn, đảm bảo yêu cầu vận chuyển và thi công; lớp cáp ngoài cùng phải có bảo vệ chống va chạm mạnh. Hai đầu cáp phải được bọc kín và gắn chặt vào tang trống. Ghi nhãn như sau: - Tên nhà sản xuất /ký hiệu hàng hóa. - Ký hiệu cáp - Chiều dài dây (m) - Khối lượng (kg) - Tháng năm sản xuất - Mũi tên chỉ chiều lăn khi vận chuyển.	
24	Thử nghiệm		Đáp ứng yêu cầu tại mục B, C	
25	Đường kính mặt bích tối đa trên lô cuộn cáp	M	Nêu rõ	
26	Trọng lượng tối đa toàn bộ lô cuộn cáp	Kg	Nêu rõ	
27	Biên bản thử nghiệm điển hình, thử nghiệm thông thường.		Đầy đủ	

7.3 Ghép bọc dùng cho cáp vận xoắn hạ áp (Ghép L-IPC)

Dòng điện định mức của ghép phải đảm bảo tương đương dòng điện cho phép vận hành lâu dài của cáp nhánh rẽ lớn nhất mà ghép có thể lắp đặt. Ví dụ ghép L-IPC 25-120/16-95 được hiểu là cáp nhánh rẽ lớn nhất là 95mm² (lõi nhôm). Bảng thông số dòng điện lâu dài cho phép đối với các loại cáp nhánh rẽ thường dùng theo Quy chuẩn kỹ thuật điện Quốc gia QCVN 26:2025/BCT như sau:

STT	Tiết diện cáp tiêu chuẩn (mm ²)	Dòng điện lâu dài cho phép (A)	
		Lõi đồng (Cách điện XLPE/PVC)	Lõi nhôm (Cách điện XLPE)
1	6	63	
2	10	86	

3	16	115	91
4	25	149	108
5	35	185	135
6	50	225	164
7	70	289	211
8	95	352	257
9	120		300
10	150		346

Ghi chú: Các giá trị trong bảng trên được dùng làm cơ sở cho các thử nghiệm đánh giá ghép L-IPC.

10- Bảng thông số kỹ thuật (diễn hình):

Quá trình áp dụng, CĐT cần lập bảng thông số kỹ thuật chi tiết theo thiết kế hoặc theo từng nhu cầu cụ thể, phù hợp với YCKT này.

STT	Hạng mục	Đơn vị	Yêu cầu	Ghi chú
1	Nhà sản xuất		Nêu cụ thể	
2	Nước sản xuất		Nêu cụ thể	
3	Mã hiệu		Nêu cụ thể	
4	Tiêu chuẩn sản xuất và thử nghiệm		NFC 33-020, HN 33-S-63, EN 50483-4, TCVN 3624, IEC 61238-1, AS/NZS 4396, hoặc tương đương	
5	Vật liệu thân ghép		Nhựa tổng hợp gia cường sợi thủy tinh (Nêu cụ thể loại nhựa)	
6	Kiểu bu lông tự hãm, có đầu đai ốc siết tự gãy khi đạt ứng suất		Đáp ứng	CĐT chọn loại 1 hoặc 2 bu lông tùy theo nhu cầu
7	Tiết diện cáp đầu nối:			Tùy theo nhu cầu, người mua có thể chọn dải tiết diện, hoặc đưa ra tiết

STT	Hạng mục	Đơn vị	Yêu cầu	Ghi chú
				diện cần dùng theo thiết kế
8	- Cáp mạch chính (cáp vắn xoắn XLPE ruột nhôm) có tiết diện	mm ²	35-50-70-95-120-150	
	- Dây dẫn mạch nhánh rẽ (dây nhôm/đồng cách điện XLPE) có tiết diện	mm ²	6-10-16-25-35-50-70-95;	
	Điện áp định mức	kV	0,6/1kV	
9	Dòng điện cho phép của kẹp răng ít nhất tương đương với dòng điện cho phép của dây dẫn nhánh rẽ lớn nhất	A	Nêu cụ thể cho mỗi loại ghép	
10	Điện áp xoay chiều thử nghiệm trong nước (trong 1 phút)	kV	≥ 6	
11	Độ dày lớp cách điện của dây dẫn mà kẹp răng có thể xuyên qua (đảm bảo điều kiện kỹ thuật về dẫn điện với dòng tải I _{max})	mm	≥ 2,3	
12	Độ ngập lớn nhất của răng ghép vào ruột nhôm mạch chính khi siết theo tiêu chuẩn	mm	≥ 1,7	
13	Vật liệu chế tạo răng ghép		Đồng hoặc hợp kim đồng mạ thiếc	
14	Chiều cao trung bình đỉnh răng	mm	≥ 5 (± 5%).	
15	Chiều dày lớp mạ thiếc răng ghép	μm	≥ 5	
16	Chiều dày lớp mạ phần bu lông và các chi tiết thép của bu lông	μm	≥ 45	
17	Cỡ đầu bu lông bứt siết	mm	Lục giác 10, 13 hoặc 17 (Nhà thầu nêu rõ)	
18	Phụ kiện kèm theo		Nắp bịt đầu cáp cho mạch nhánh rẽ, gắn liền	
19	Khối lượng của mỗi kẹp răng	kg	Nêu cụ thể từng loại	

STT	Hạng mục	Đơn vị	Yêu cầu	Ghi chú
20	Tuổi thọ ghép L-IPC khi vận hành ngoài trời	năm	≥ 6	

7.4 Đầu cột đồng nhôm các loại:

A. Thông số kỹ thuật:

Stt	Mô tả	Yêu cầu
1	Tên nhà sản xuất/Năm Sản xuất	Khai báo/ Yêu cầu $\geq$ năm thứ n-1
2	Xuất xứ	Khai báo
3	Mã hiệu với các cỡ dây	Khai báo
	C-A35	Khai báo
	C-A 50	Khai báo
	C-A 70	Khai báo
	C-A 95	Khai báo
	C-A 120	Khai báo
	C-A 150	Khai báo
	C-A 185	Khai báo
	C-A 240	Khai báo
4	Website nhà sản xuất	Khai báo
5	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng	ISO 9000
6	Tiêu chuẩn áp dụng	AS 1154.1 và TCVN 3624-81 hoặc tương đương
7	Loại	- Cosse ép là loại làm bằng đồng, mạ thiếc tại phần thân ống, bản cực đầu nối vào thiết bị khác bằng đồng. chịu lực cao, có tính dẫn điện tốt, bản cực 1 lỗ hoặc hai lỗ Bên trong của các ống ép phải được bơm sẵn compound gia tăng tiếp xúc điện Bề mặt tiếp xúc của bản cực phẳng, không bị rỗ

8	Loại đai ép cho cosse ép	Loại lục giác.
9	Số lượng vị trí để thực hiện hiện các mối ép	Số vị trí ép dây
	C-A35	1
	C-A 50	1
	C-A 70	1
	C-A 95	1
	C-A 120	1
	C-A 150	1
	C-A 185	2
	C-A 240	2
10	Tiết diện của dây dẫn (mm) ²	
	C-A35	35
	C-A 50	50
	C-A 70	70
	C-A 95	95
	C-A 120	120
	C-A 150	150
	C-A 185	185
	C-A 240	240
11	Kích thước và tiết diện của cosse ép được thiết kế đảm bảo đúng tiết diện của cáp và chịu được dòng điện liên tục như sau:	
	C-A35	170 A
	C-A 50	220 A
	C-A 70	270 A

	C-A 95	320 A
	C-A 120	380 A
	C-A 150	440 A
	C-A 185	500 A
	C-A 240	590 A
12	Đường kính trong của ống đồng [mm]	Phù hợp với tiết diện dây dẫn
13	Khả năng chịu được dòng điện ngắn mạch (ka/2s)	
	C-A35	2.2
	C-A 50	3.1
	C-A 70	4.3
	C-A 95	5.9
	C-A 120	7.4
	C-A 150	9.3
	C-A 185	11.5
	C-A 240	14.9
14	Điện trở của ống nối sau khi ép	Không vượt quá 120% của dây dẫn có chiều dài tương đương
15	Nhiệt độ ổn định của đầu cốt khi mang dòng định mức sau khi ép	$\leq 80^{\circ}\text{C}$
16	Ghi nhãn	Mỗi cosse ép phải có các ký hiệu được khắc chìm trên thân cosse không phai như sau: Tên nhà sản xuất, Mã hiệu của sản phẩm; loại dây dẫn, tiết diện của dây dẫn. Các vị trí ép phải được khắc chìm thể hiện vị trí

		ép đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật.
17	Catalogue / Bảng vẽ của nhà sản xuất thể hiện các kích thước và thông số kỹ thuật.	Được nộp cùng với hồ sơ thầu
18	Kiểm tra và thử nghiệm	Đáp ứng yêu cầu
	Thí nghiệm điển hình	Đáp ứng yêu cầu
	Thí nghiệm xuất xưởng	Đáp ứng yêu cầu
	Thí nghiệm nghiệm thu	Đáp ứng yêu cầu

B. KIỂM TRA VÀ THỬ NGHIỆM

1. Thử nghiệm xuất xưởng (Routine tests):

Các biên bản thử 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. Các thử nghiệm phải được thực hiện theo tiêu chuẩn IEC AS 1154.1 và TCVN 3624-81 hoặc tương đương:

- 1) Kiểm tra các kích thước
- 2) Kiểm tra các ký hiệu

2. Thử nghiệm điển hình (Type tests):

Các biên bản thử nghiệm điển 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 cao hơn yêu cầu của đặc tính kỹ thuật này. Các thử nghiệm này phải được thực hiện theo tiêu chuẩn IEC AS 1154.1 và TCVN 3624-81 hoặc tương đương:

- 1) Đo điện trở tiếp xúc (Measurement of contact resistance)
- 2) Độ tăng nhiệt khi mang dòng định mức (Temperature rise)
- 3) Thử khả năng chịu đựng chu kỳ nhiệt (Heating cycle test)

Trong trường hợp thử nghiệm điển hình chỉ được thực hiện bởi phòng thí nghiệm thử nghiệm của chính nhà sản xuất, kết quả thử nghiệm có thể được chấp nhận với điều kiện thử nghiệm được chứng kiến hoặc chứng nhận bởi một đại diện được ủy quyền từ các cơ quan kiểm tra quốc tế độc lập (ví dụ như KEMA, CESI, SGS, vv...) hoặc phòng thử nghiệm của nhà sản xuất đã được công nhận hợp lệ, bởi một cơ quan công nhận quốc tế, để thực hiện theo tiêu chuẩn ISO/IEC 17025 tiêu chuẩn (Yêu cầu chung về năng lực của các phòng thử nghiệm và hiệu chuẩn).

Nội dung biên bản thử nghiệm phải trình bày tất cả các thông tin như tên, địa chỉ, chữ ký và / hoặc con dấu của phòng thí nghiệm, (ii.) các mẫu thử, hạng mục kiểm tra,

các tiêu chuẩn áp dụng, khách hàng, ngày thử nghiệm, ngày phát hành, vị trí thử nghiệm, chi tiết thử nghiệm, phương pháp thử, kết quả thử, sơ đồ mạch, vv, và (iii.) thông số, loại sản phẩm, nhà sản xuất, nước xuất xứ, chi tiết kỹ thuật của sản phẩm được thử nghiệm để xem xét chấp nhận được

3. Thử nghiệm nghiệm thu

Khi tiếp nhận hàng hoá, Bên Mua và Bên Bán sẽ tiến hành lấy mẫu để thử nghiệm tại một Đơn vị thử nghiệm độc lập (Quatest) dưới sự chấp thuận của Bên Mua để chứng minh hàng giao đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của hợp đồng. Bên Mua có quyền yêu cầu trực tiếp chứng kiến công tác thử nghiệm này.

Số lượng mẫu thử như sau:

Số lượng mẫu thử (p)	Số lượng của một lô (n)	Hạng mục thử
p=1	$n < 50$	i
p=1	$50 \leq n < 100$	i ii, iii
p=2	$100 \leq n < 200$	i ii, iii
p = 3	$200 \leq n < 500$	i, ii, iii
p = 4	$500 \leq n$	i, ii, iii

Số lượng sản phẩm dùng cho thử nghiệm nghiệm thu không bao gồm trong số lượng sản phẩm được cung cấp trong bảng phạm vi cung cấp của hồ sơ mời thầu/hợp đồng. Tất cả các chi phí kiểm tra và thử nghiệm bao gồm trong giá chào.

Nếu có hai hoặc hơn hai mẫu thử nào đó không đạt yêu cầu coi như lô hàng không đạt yêu cầu thử nghiệm nghiệm thu và bên mua sẽ có quyền từ chối không nhận hàng mà không chịu bất kỳ một phí tổn nào.

Nếu chỉ một mẫu thử không đạt yêu cầu, thì việc lấy mẫu thử nghiệm lại sẽ được thực hiện lại trên các mẫu mới với số lượng gấp đôi số lượng lần lấy đầu tiên.

Nếu có một hoặc hơn một mẫu thử nào đó không đạt yêu cầu sau lần thử nghiệm lại thì coi như lô hàng không đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của hợp đồng.

Các hạng mục thử nghiệm bao gồm như sau:

- i) Kiểm tra ngoại quan, đo kích thước
- ii) Độ tăng nhiệt khi mang dòng định mức (Temperature rise)
- iii) Đo điện trở tiếp xúc (Measurement of contact resistance)

7.5 Khóa néo cáp vặn xoắn

YÊU CẦU KỸ THUẬT

Stt	Mô tả	Yêu cầu	Ghi chú
1	Tên nhà sản xuất/năm sản xuất	Khai báo/ Yêu cầu $\geq$ năm thứ n-1	
2	Xuất xứ	Khai báo	
3	Mã hiệu A35-50 to A35-50 A70-95 to A35-50 A70-95 to A70-95 A120-150 to A70-95 1. A120-150 to A120-150 A185-240 to A70-95 A185-240 to A120-150 A185-240 to A185-240	Khai báo	
4	Website nhà sản xuất	Khai báo	
5	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng	ISO 9000	
6	Tiêu chuẩn áp dụng	AS 1154.1 và TCVN 3624-81 hoặc tương đương	
7	Loại - Thân kẹp - Bu lông	Kẹp rẽ nhánh song song là loại có 2 rãnh để đầu nối với 2 dây dẫn. Thân kẹp rẽ nhánh làm bằng nhôm/hợp kim nhôm chịu lực cao, đúc bằng áp lực, có tính dẫn điện tốt. Bên trong của các rãnh phải được sơn phủ compound gia tăng tiếp xúc điện. Có ít nhất 2 bulông xiết bằng thép mạ nhúng nóng hoặc bằng thép không rỉ, bu lông dạng cổ vuông chống xoay khi xiết.	

Stt	Mô tả	Yêu cầu	Ghi chú
8	Tiết diện của dây dẫn Al hoặc ACSR [mm ²]	Dây chính / dây rẽ	
	A35-50 to A35-50	35-50 / 35-50	
	A70-95 to A35-50	70-95 / 35-50	
	A70-95 to A70-95	70-95 / 70-95	
	A120-150 to A70-95	120-150 / 70-95	
	A120-150 to A120-150	120-150 / 120-150	
	A185-240 to A70-95	185-240 / 70-95	
	A185-240 to A120-150	185-240 / 120-150	
	A185-240 to A185-240	185-240 / 185-240	
9	Đường kính của dây dẫn Al hoặc ACSR [mm ²]	Dây chính / dây rẽ	
	A35-50 to A35-50	8,40-9,60 / 8,40-9,60	
	A70-95 to A35-50	10,65-12,55 / 8,40-9,60	
	A70-95 to A70-95	10,65-12,55 / 10,65-12,55	
	A120-150 to A70-95	14,00-17,40 / 10,65-12,55	
	A120-150 to A120-150	14,00-17,40 / 14,00-17,40	
	A185-240 to A70-95	17,50-20,00 / 10,65-12,55	
	A185-240 to A120-150	17,50-20,00 / 14,00-17,40	
	A185-240 to A185-240	17,50-20,00 / 17,50-20,00	
10	Dòng điện định mức		
	A35-50 to A35-50	270A	
	A70-95 to A35-50	270A	
	A70-95 to A70-95	270A	
	A120-150 to A70-95	440A	
	A120-150 to A120-150	440A	
	A185-240 to A70-95	440A	
	A185-240 to A120-150	590A	
	A185-240 to A185-240	590A	
11	Điện trở tiếp xúc của kẹp sau khi kẹp	Không vượt quá 120% của dây dẫn có chiều dài tương đương	
12	Nhiệt độ ổn định của kẹp khi mang dòng định mức	$\leq 80^{\circ}\text{C}$	

Stt	Mô tả	Yêu cầu	Ghi chú
13	Khả năng chịu dòng ngắn mạch tương ứng với tiết diện cáp : A35-50 to A35-50 A70-95 to A35-50 A70-95 to A70-95 A120-150 to A70-95 A120-150 to A120-150 A185-240 to A70-95 A185-240 to A120-150 A185-240 to A185-240	kA/2s 3,1 3,1 5,9 5,9 9,3 5,9 9,3 12,9	
14	Các ký mã hiệu	Trên mỗi kẹp phải có các ký hiệu được khắc chìm / nổi không phai như sau: Tên nhà sản xuất, Mã hiệu của sản phẩm; loại dây dẫn, tiết diện của dây dẫn.	
15	Catalogue / Bảng vẽ của nhà sản xuất thể hiện các kích thước và thông số kỹ thuật.	Được nộp cùng với hồ sơ thầu	
16	Kiểm tra và thử nghiệm	Đáp ứng yêu cầu	
17	Thí nghiệm điển hình	Đáp ứng yêu cầu	
	Thí nghiệm xuất xưởng	Đáp ứng yêu cầu	
	Thí nghiệm nghiệm thu	Đáp ứng yêu cầu	

C. KIỂM TRA VÀ THỬ NGHIỆM

1. Thử nghiệm xuất xưởng:

Các biên bản thử 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. Các thử nghiệm phải được thực hiện theo tiêu chuẩn IEC AS 1154.1 và TCVN 3624-81 hoặc tương đương:

- 1) Kiểm tra các kích thước
- 2) Kiểm tra các ký hiệu

2. Thử nghiệm điển hình

Các biên bản thử nghiệm điển 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 cao hơn yêu cầu của đặc tính kỹ thuật này. Các thử nghiệm này phải được thực hiện theo tiêu chuẩn IEC AS 1154.1 và TCVN 3624-81 hoặc tương đương:

- 1) Đo điện trở tiếp xúc (Measurement of contact resistance)
- 2) Độ tăng nhiệt khi mang dòng định mức (Temperature rise)
- 3) Thử khả năng chịu đựng chu kỳ nhiệt (Heating cycle test)

Trong trường hợp thử nghiệm điển hình chỉ được thực hiện bởi phòng thí nghiệm thử nghiệm của chính nhà sản xuất, kết quả thử nghiệm có thể được chấp nhận với điều kiện thử nghiệm được chứng kiến hoặc chứng nhận bởi một đại diện được ủy quyền từ các cơ quan kiểm tra quốc tế độc lập (ví dụ như KEMA, CESI, SGS, vv...) hoặc phòng thử nghiệm của nhà sản xuất đã được công nhận hợp lệ, bởi một cơ quan công nhận quốc tế, để thực hiện theo tiêu chuẩn ISO/IEC 17025 tiêu chuẩn (Yêu cầu chung về năng lực của các phòng thử nghiệm và hiệu chuẩn).

Nội dung biên bản thử nghiệm phải trình bày tất cả các thông tin như tên, địa chỉ, chữ ký và / hoặc con dấu của phòng thí nghiệm, (ii.) các mẫu thử, hạng mục kiểm tra, các tiêu chuẩn áp dụng, khách hàng, ngày thử nghiệm, ngày phát hành, vị trí thử nghiệm, chi tiết thử nghiệm, phương pháp thử, kết quả thử, sơ đồ mạch, vv, và (iii.) thông số, loại sản phẩm, nhà sản xuất, nước xuất xứ, chi tiết kỹ thuật của sản phẩm được thử nghiệm để xem xét chấp nhận được

Sản phẩm chào không tuân thủ các yêu cầu thử nghiệm nói trên sẽ bị loại.

3. Thử nghiệm nghiệm thu

Khi tiếp nhận hàng hoá, Bên Mua và Bên Bán sẽ tiến hành lấy mẫu để thử nghiệm tại một Đơn vị thử nghiệm độc lập (Quatest) dưới sự chấp thuận của Bên Mua để chứng minh hàng giao đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của hợp đồng. Bên Mua có quyền yêu cầu trực tiếp chứng kiến công tác thử nghiệm này.

Số lượng mẫu thử như sau:

Số lượng mẫu thử (p)	Số lượng của một lô (n)	Hạng mục thử
p=1	$n < 50$	i
p=1	$50 \leq n < 100$	i ii, iii
p=2	$100 \leq n < 200$	i ii, iii
p = 3	$200 \leq n < 500$	i, ii, iii

$p = 4$	$500 \leq n$	i, ii, iii
---------	--------------	------------

Số lượng Kẹp dùng cho thử nghiệm nghiệm thu không bao gồm trong số lượng Kẹp được cung cấp trong bảng phạm vi cung cấp của hồ sơ mời thầu/hợp đồng. Tất cả các chi phí kiểm tra và thử nghiệm bao gồm trong giá chào.

Nếu có hai hoặc hơn hai mẫu thử nào đó không đạt yêu cầu coi như lô hàng không đạt yêu cầu thử nghiệm nghiệm thu và bên mua sẽ có quyền từ chối không nhận hàng mà không chịu bất kỳ một phí tổn nào.

Nếu chỉ một mẫu thử không đạt yêu cầu, thì việc lấy mẫu thử nghiệm lại sẽ được thực hiện lại trên các mẫu mới với số lượng gấp đôi số lượng lần lấy đầu tiên.

Nếu có một hoặc hơn một mẫu thử nào đó không đạt yêu cầu sau lần thử nghiệm lại thì coi như lô hàng không đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của hợp đồng.

Các hạng mục thử nghiệm bao gồm như sau:

- i) Kiểm tra ngoại quan, đo kích thước
- ii) Độ tăng nhiệt khi mang dòng định mức (Temperature rise)
- iii) Đo điện trở tiếp xúc (Measurement of contact resistance)

37. Khóa néo cáp vặn xoắn:

STT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu	Chi chú
1	Nhà sản xuất/Nước sản xuất		Nêu rõ (được in chìm hoặc nổi)	
2	Năm sản xuất		Nêu rõ	
2.2	Mã hiệu		Nêu rõ	
3	Tiêu chuẩn sản xuất và thử nghiệm		AS 3766, TCVN 5408, hoặc tương đương	
4	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng		ISO 9001	
5	Kẹp ngừng có khả năng kẹp chặt cáp ABC hạ thế, sử dụng được với cáp có tiết diện 4x 25-120mm ² tại các vị trí trụ dẹt hay trụ góc trên 600 mà không làm hư hỏng lớp cách điện của cáp		Đáp ứng 	
6	Các ngàm kẹp có cấu tạo bằng nhựa có tăng cường sợi thủy tinh bền với các điều kiện khí hậu, đảm bảo phân bố lực tốt khi kẹp cáp ABC mà không làm hư hỏng cách điện		Đáp ứng	

7	Kẹp ngừng ép chặt cáp xoắn treo hạ thế bằng 02 bu -lông thép		Đáp ứng	
8	Bu-lông thép dùng để lắp kẹp ngừng vào bu -lông móc và 02 bu -lông thép dùng để ép chặt cáp xoắn treo hạ thế phải được khóa lại bằng đai ốc khóa (độ Cking nut) hoặc vòng đệm vênh (spring washer) hoặc chốt gài (split pin)		Đáp ứng	
9	Tất cả các bộ phận bằng kim loại làm bằng thép không rỉ hay thép mạ kẽm nhúng nóng đảm bảo chống ăn mòn tốt nhất trong quá trình vận hành.		Đáp ứng	
9.1	Chiều dày lớp phủ cục bộ (nhỏ nhất)	μm	≥55	
9.2	Chiều dày lớp phủ trung bình (nhỏ nhất)	μm	≥70	
10	Các cạnh của thanh kim loại phải được bo tròn nhằm giảm thiểu khả năng hư hỏng cáp		Đáp ứng	
11	Chiều dày thanh thép	mm	Thép ≥3mm đến <6mm	
12	Lực phá hủy tối thiểu của kẹp		≥ 45,22kN	
13	Độ bền điện áp giữa các phần mang điện trong 1 phút		4 KV	
14	Thử tải tĩnh		Đáp ứng	
15	Thử tải động		Đáp ứng	
16	Thử chu kỳ nhiệt		Đáp ứng	
17	Thử định danh nhựa cách điện		Nhựa có chứa Polyamide và sợi thủy tinh	
18	Tên nhà sản xuất trên sản phẩm		Tên nhà sản xuất được dập chìm hoặc nổi trên sản phẩm	
19	Bản vẽ kích thước kẹp ngừng		Kèm theo	
20	Điều kiện bắt buộc: -Nhà thầu phải nộp bản sao chứng thực của cơ quan nhà		Đáp ứng	

	nước có thẩm quyền hoặc bản gốc biên bản thử nghiệm theo các chỉ tiêu yêu cầu khi tham gia đấu thầu, chào hàng			
--	--	--	--	--

7.6 Khóa đỡ cáp vãn xoắn

STT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu	
1	Nhà sản xuất		Nêu rõ (được in chìm hoặc nổi)	
2	Nước sản xuất		Nêu rõ	
	Năm sản xuất		Nêu rõ	
3	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng		ISO 9001	
4	Tiêu chuẩn sản xuất và thử nghiệm.		AS 3766, TCVN 5408, hoặc tương đương	
5	Kẹp treo phải được thiết kế để sử dụng có hiệu quả cho việc đỡ cáp xoắn treo hạ thế có tiết diện 4x25÷120mm ²		Đáp ứng 	
6	Kẹp treo được gắn vào trụ bằng bu lông móc hay giá móc.		Đáp ứng	
7	Kẹp treo gồm có thân kẹp bằng thép, bu lông kiểu chuồn chuồn và vòng đệm cao su ôm cáp có độ bền cơ cao và bền với điều kiện thời tiết khắc nghiệt.		Đáp ứng	
7.1	Chiều dày thanh thép	mm	Thép $\geq 3\text{mm}$ đến $< 6\text{mm}$	
8	Tất cả các bộ phận bằng kim loại làm bằng thép không gỉ hay thép mạ kẽm nhúng nóng đảm bảo chống ăn mòn tốt nhất trong quá trình vận hành.		Đáp ứng	
8.1	Chiều dày lớp phủ cục bộ (nhỏ nhất)	μm	≥ 55	
8.2	Chiều dày lớp phủ trung bình (nhỏ nhất)	μm	≥ 70	
9	Các cạnh của thanh kim loại phải được bo tròn nhằm giảm thiểu khả năng hư hỏng cáp.		Đáp ứng	
10	Kẹp treo phải dễ dàng lắp đặt không cần dụng cụ.		Đáp ứng	
11	Lực phá hủy tối thiểu của kẹp		+ Khi kẹp treo chưa siết ốc: 03kN + Khi kẹp treo đã siết ốc: 12kN	

STT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu
12	Độ bền điện áp giữa các phần mang điện trong 1 phút.		4 KV
14	Thử lực kéo đứt của vòng đệm cao su ôm cấp sau khi thử lão hóa ở nhiệt độ $100 \pm 20^{\circ}\text{C}$ trong 168 giờ (theo tiêu chuẩn AS 1660.2)		Không được nhỏ hơn 70% lực kéo đứt trước khi lão hóa
15	Thử độ dẫn dài khi đứt của vòng đệm cao su ôm cấp sau khi thử lão hóa ở nhiệt độ $100 \pm 20^{\circ}\text{C}$ trong 168 giờ (theo tiêu chuẩn AS 1660.2)		Không được nhỏ hơn 60% độ dẫn dài khi đứt trước khi lão hóa
16	Thử toàn bộ kẹp treo: -Thử nghiệm tải tĩnh - Thử chu kỳ nhiệt - Thử độ trượt của dây		Đáp ứng
17	Tên nhà sản xuất trên sản phẩm		Tên nhà sản xuất được dập chìm hoặc nổi trên sản phẩm
18	Đóng gói		Dễ dàng cho việc vận chuyển và lưu kho
19	Điều kiện bắt buộc: -Nhà thầu phải nộp bản sao chứng thực của cơ quan nhà nước có thẩm quyền hoặc bản gốc biên bản thử nghiệm theo các chỉ tiêu yêu cầu khi tham gia đấu thầu, chào hàng		Đáp ứng

VIII. Mục tiêu đầu tư sửa chữa lớn: Khôi phục năng lực hoạt động của thiết bị, công trình, phòng ngừa sự cố, đảm bảo vận hành tin cậy, kinh tế trong suốt thời gian cho đến kỳ đại tu tiếp theo.

IX. BIỆN PHÁP THI CÔNG VÀ TIẾN ĐỘ DỰ KIẾN

1. Tổ chức công trường:

Trên công trường xây dựng bố trí một đội xây lắp đội gồm có:

- + 1 Đội trưởng chỉ huy chung.
- + 1 Đội phó phụ trách kỹ thuật, an toàn.
- + 2 Tổ trưởng phụ trách kỹ thuật thi công.
- + Số lượng công nhân bậc 3/7 ÷ 5/7: 14 người.

2. Kho bãi - lán trại:

Công trình được xây dựng trên địa bàn thuận lợi, có đường giao thông đi lại, khối lượng vật tư, thiết bị để phục vụ xây dựng công trình nhỏ, các vật liệu xây dựng chờ đến công trình được đưa vào thi công ngay, các vật tư thiết bị khi chuyển đến đơn vị thi công có trách nhiệm liên hệ với địa phương để tập kết tại địa phương.

3. Điện, nước thi công:

- Việc lắp đặt các hạng mục công trình chủ yếu là lắp đặt các chi tiết thiết bị và cấu kiện hoàn chỉnh. Vì vậy, các đơn vị xây lắp phải tự túc các phương án cấp điện thi công.

- Nguồn nước dùng cho thi công được lấy tại ao hồ gần vị trí thay cột, vận chuyển thủ công đến vị trí chân hồ móng.

- Nguồn nước dùng cho sinh hoạt đơn vị thi công tự liên hệ với địa phương để sử dụng nguồn nước sinh hoạt của nhân dân địa phương.

4. Công tác vận chuyển:

Vận chuyển bằng cơ giới đến mép đường gần chân cột, rồi bằng thủ công để đưa vật tư, thiết bị đến chân cột.

4.1. Vận chuyển đường dài:

- Căn cứ vào nguồn cung cấp vật tư và xuất xứ vật tư thiết bị dự kiến để tính vận chuyển đường dài và cước phí vận chuyển theo quy định.

Cụ thể:

- Đối với các loại cột điện; các vật tư, vật liệu, thiết bị điện: Được sản xuất từ các Nhà máy sản xuất trong, ngoài nước và được cung cấp trực tiếp từ Nhà sản xuất hoặc thông qua các đại lý trên địa bàn trong nước

- + Vật tư khai thác tại địa phương được tính bù vận chuyển;
- + Vật tư thiết bị mua tại Hà Nội: Cự ly vận chuyển đường dài = 355km;
- + Vật tư thiết bị mua tại Vinh: Cự ly vận chuyển đường dài = 55km;
- + Vật tư thiết bị mua tại xã Mai Phụ, Huyện Lộc Hà (cũ): Cự ly vận chuyển đường dài = 10km;
- + Vật tư thiết bị mua tại xã Hồng Lộc, Huyện Lộc Hà (cũ): Cự ly vận chuyển đường dài = 20km;
- Đối với vật liệu xây dựng: Được cung cấp từ các mỏ và đại lý VLXD trên địa bàn và khu vực lân cận, có chiều dài vận chuyển đến công trình trung bình là 5 km;

- Vật tư thiết bị khác theo nguồn cung cấp và xuất xứ.

4.2. Vận chuyển thủ công: Cự ly vận chuyển trung bình là 30m

VII. Các biện pháp thi công

1. Biện pháp thi công chung:

Căn cứ vào địa hình khu vực của tuyến đường dây đi qua là trên đồng ruộng và ven theo đường giao thông.

2. Biện pháp thi công cụ thể:

2.1. Công tác đào đúc móng cột, móng néo:

Công tác đào móng cột, móng néo bằng máy thường theo cấp đất trong đơn giá đã tính cả độ vát trách hiện tượng sụt ở thành hố theo hướng dẫn số 4427/CV-KHĐT ngày 27/11/1996 của Bộ xây dựng.

Vật liệu xây dựng như cát, đá, xi măng phải đúng cấp phối quy định. Đá, cát phải sạch không bám đất và các tạp chất làm giảm độ kết dính.

Nước trộn bê tông phải là nước sạch, không có yếu tố ăn mòn bê tông.

Cốt thép phải đặt đúng quy định theo chỉ dẫn trong thiết kế.

Công tác trộn và đổ bê tông bằng phương pháp thủ công.

Tại mỗi vị trí, bê tông phải được đổ thành từng lớp, đầm chặt bằng thủ công. Bê tông phải đảm bảo được đổ liên tục, không được gián đoạn, tránh tình trạng lớp trước đã khô mới đổ lớp sau.

Sau khi đổ bê tông phải tưới nước bảo dưỡng theo đúng quy định

Lắp hố móng các vị trí chân cột, chân móng néo sau khi nghiệm thu bằng biện pháp thủ công. Đất thừa được vận chuyển đến đổ ở vị trí quy định.

2.2. Công tác tháo, lấp xà:

Biện pháp thi công:

Tháo xà cũ: Bằng biện pháp thủ công.

Lắp xà: Sử dụng biện pháp lắp xà sau khi dựng cột bằng thủ công: Vì chủ yếu là cột có sẵn trên tuyến hiện có và chỉ có 01 vị trí cột trồng mới.

2.3. Công tác lắp đặt dây néo mới:

Sau khi dựng cột xong, căn chỉnh cột thì tiến hành lắp đặt dây néo trước khi thực hiện các công việc sau: (tháo dây dẫn cũ, tháo xà giá, cách điện cũ, và lắp xà, lắp sứ mới, căng dây lấy độ võng dây mới).

2.4. Công tác tháo, lắp sứ cách điện và phụ kiện:

Biện pháp thi công: Bằng thủ công.

Cách điện và các phụ kiện lắp mới phải đảm bảo phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật Nhà nước hiện hành và yêu cầu kỹ thuật của nhà chế tạo.

Lựa chọn cách điện và phụ kiện lắp dây phải tiến hành từ trước khi chuyển ra tuyến. Mỗi lô cách điện phải có tài liệu chứng chỉ kỹ thuật xuất xưởng của nhà máy chế tạo.

Trước khi lắp ráp cách điện và phụ kiện lắp dây phải kiểm tra xem xét cẩn thận để lựa chọn chính xác. Sứ cách điện phải đảm bảo, không có vết nứt, vỡ, và phải lau sạch sơn, xi măng cũng như bụi bẩn khác bằng dẻ lau với xăng, cầm dùng bàn chải sắt để làm vệ sinh cách điện. Độ cách điện của vật cách điện phải được kiểm tra bằng megômét 2500V và trong đó độ cách điện của mỗi cái cách điện treo hoặc đứng không được nhỏ hơn 300 Mega Ôm.

Chân cách điện đứng phải lắp đặt chắc chắn vào xà và phải đảm bảo thẳng đứng các loại cách điện đứng lắp trên xà và cột phải ngay thẳng, loại cách điện có chân ren thì phải vặn chân ren đến hết ren.

Những chi tiết phụ kiện lắp dây nối cách điện, kiểu treo phải dùng chốt chẻ và ở mộng ghép nối phải dùng khoá M bằng thép và được sản xuất tại nhà máy chế tạo phụ kiện lắp dây, cấm không được thay bằng đồng.

Tất cả chốt chẻ và khoá M phải bố trí trên một đường thẳng hướng về phía mặt cột nếu là cột đỡ còn đối với chuỗi néo thì phải nằm về phía dưới.

2.5. Công tác tháo dây cũ và rải căng dây, lấy độ võng dây mới:

Tháo dây dẫn cũ bằng phương pháp thủ công. Tháo dây từng pha tại các vị trí néo cuối và gỡ dây buộc cổ sứ tại các vị trí đỡ thẳng, tháo lèo tại các vị trí đỡ vượt và thu hồi, cuốn dây theo từng pha trên từng cung đoạn tuyến để tránh dây bị cóc, hỏng hóc dây.

Dây dẫn mới được rải căng dây bằng phương pháp sau:

- Chỉ được tiến hành ra dây, căng cáp lấy độ võng khi đảm bảo các điều kiện sau: Bê tông chèn cột đạt 100% mác thiết kế, hành lang tuyến đã được giải phóng, phát quang và Tiếp địa lắp lại, dây néo đã được lắp hoàn chỉnh.

Biện pháp vận chuyển, rải căng dây:

- Khi vận chuyển cuộn dây về công trình dùng tời 7m và pa lăng xích 5 tấn để nâng hạ lô cáp xuống đất. Nếu dùng xe cầu thì phải luôn trực thép tròn xuyên qua lô cáp và móc cáp vào trục, khi cầu người không được đi lại hoặc đứng dưới lô cáp. Lô được hạ xuống được lăn đến vị trí qui định và chèn chắc chắn.

- Khi rải dây phải kê giá ra dây cao hơn mặt đất, nền đất phải bằng phẳng ổn định, khi ra dây phải quay từ từ, nếu vướng dừng lại ngay.

- Rải dây chủ yếu bằng thủ công, nhân lực được bố trí đều trên các khoảng cột, lực kéo mỗi người không quá 25 kg. Khi ra dây phải hết sức tránh tình trạng dây bị kéo lê trên mặt đất, trên các kết cấu cứng làm mòn hoặc làm tróc xước dây, phải dùng pully để gác dây và kéo dây qua các vị trí cột.

- Tại các vị trí qua đường giao thông, đường thông tin, đường điện phải có hệ thống giàn giáo đỡ cáp, bố trí người cảnh giới, điều hành để không cản trở giao thông và gây tác hại đối với công trình đã có.

- Trong quá trình ra dây tuyệt đối không để dây bị xoắn, bị cóc hoặc bị gập, nếu bị ta phải xử lý trước khi căng dây lấy độ võng.

- Ở các vị trí góc ta phải dùng pully chuyển hướng để tránh đập cáp trong quá trình ra dây, tại các vị trí đó phải bố trí người cảnh giới và thao tác tránh dây rơi ra khỏi rãnh pully làm đập cáp.

- Khi dây lắp ráp vào khoá đỡ hoặc néo (khoá bu lông hoặc khoá nêm) phải có tấm đệm lót bằng nhôm để bảo vệ.

Khi tiến hành nối dây dẫn phải thực hiện như sau:

- Trong mỗi khoảng cột chỉ cho phép không nhiều hơn 1 mối nối.

- Không cho phép nối dây dẫn trong những khoảng vượt giao chéo với đường phố đông đúc người qua lại; hoặc đường dây không lớn hơn 1000V, đường dây thông tin, đường ô tô, đường sắt, đường cáp ... cho các loại dây dẫn mặt cắt nhỏ hơn 240mm.

- Khoảng cách nhỏ nhất từ mối nối đến khoá đỡ kiểu trượt phải không nhỏ hơn 25 m. Độ bền kẹp chặt dây dẫn trong ống nối và khoá néo không được nhỏ hơn 90% độ bền giới hạn của dây dẫn được nối. Sai lệch kích thước ống nối không được vượt quá sai số cho phép của nhà chế tạo, sau khi ép hoặc xoắn nếu ống nối xuất hiện vết nứt thì phải loại bỏ.

- Ống nối và khoá néo cũng như hàm ép phải phù hợp với mã hiệu của dây. Trong 1 bộ hàm từ cả hai nửa phải cùng thống nhất 1 mã hiệu, đường kính hàm ép phải phù hợp với quy trình ép đôi dây, sai số cho phép về đường kính tiêu chuẩn của hàm ép không được vượt quá 0,2 mm và đường kính của khoá sau khi ép không được vượt quá đường kính của hàm ép tiêu chuẩn là 0,3 mm, nếu sau khi ép không thoả mãn được điều kiện kể trên thì phải ép lại theo một bộ hàm ép mới cùng loại. Nếu sau khi ép lại vẫn không thực hiện được theo đường kính yêu cầu thì phải cắt bỏ thay bằng khoá néo hoặc ống nối mới.

Những yêu cầu cơ bản đối với ống nối và khoá néo bao gồm:

- Kích thước hình học phải phù hợp với yêu cầu quy trình lắp ráp của kiểu khoá.

- Trên bề mặt của ống nối hoặc khoá néo không được có vết nứt, han gỉ đáng kể và hư hỏng phần cơ khí chịu lực.

- Độ cong vênh của khoá sau khi ép không được lớn hơn 3% so với chiều dài của khoá.

- Trị số sụt áp hoặc điện trở ở trong khoá hay ống nối, không được vượt quá 1,2 lần trị số sụt áp hoặc điện trở của đoạn dây dẫn có cùng chiều dài.

- Những ống nối và khoá néo, khoá đỡ không được nghiệm thu kỹ thuật, không có chứng chỉ xuất xưởng, phải loại bỏ không được dùng.

- Hàn pin nhiệt nối dây phải thực hiện theo đúng quy trình kỹ thuật. Khi thực hiện mỗi hàn pin nhiệt phải tuân theo các yêu cầu sau đây:

Không được đốt cháy các sợi dây dẫn, rỗ ở chỗ hàn phải đảm bảo không có độ sâu bằng 1/3 đường kính của sợi dây dẫn, ngoài ra không được làm cho dây bị uốn cong ở chỗ hàn. Nếu mối hàn không đạt yêu cầu kể trên thì phải loại bỏ.

Khi dây dẫn nhiều sợi bị hư hỏng (đứt một số sợi) phải tiến hành xem xét nếu trong phạm vi cho phép thì quấn bảo dưỡng hoặc lắp đặt ống và nếu không còn trong phạm vi cho phép phải cắt nối bằng ống nối.

Khi rải dây dẫn phải đặt dây trên cáp ròng rọc treo trên cột phải dùng biện pháp chống hư hỏng dây theo bề mặt tiếp xúc với đất đá và các vật cản khác trên địa hình.

Rải dây qua đường phải đặt dây nằm trên dàn giáo ở độ cao quy định. Trong trường hợp cần thiết ở những chỗ có khả năng gây hư hỏng dây thì phải có biện pháp thích hợp để bảo vệ dây.

Lắp ráp dây dẫn trong khoảng vượt phải tiến hành theo thời gian cho phép của cơ quan quản lý công trình dới khoảng vượt đó và cần có sự giám sát của cơ quan này.

Độ võng khi lắp dây dẫn phải theo đúng thiết kế. Sai số cho phép không quá 5% với điều kiện đảm bảo khoảng cách tới đất hoặc tới các công trình khác phải theo đúng quy phạm trang bị điện.

Chênh lệch độ võng của dây dẫn trong cùng một khoảng cột không được vượt quá 10%. Ngắm độ võng dây dẫn có thể tiến hành trong những khoảng cột xa nhất và khoảng gần nhất đến thiết bị kéo dây.

Khoảng cách từ dây dẫn tới mặt đất và các công trình xây dựng phải thoả mãn các yêu cầu của quy phạm trang bị điện.

Khoảng cách giữa dây dẫn và cột điện cũng như khoảng cách giữa các dây dẫn trên cột khi chúng giao nhau ở chỗ đảo pha rẽ nhánh hoặc chuyển đổi vị trí không được nhỏ hơn kích thước thiết kế 10%.

Trong quá trình thi công phải tuân thủ các yêu cầu sau:

- Lấy các G làm chuẩn để lấy độ võng theo tầng cung đoạn một. Tại các G phải làm ô võng bằng móng néo chôn sâu > 1m dưới đất. Dây ô văng bằng cáp $\Phi 10$ (Cáp lựu) hoặc bằng thép $\Phi 6$ - $\Phi 8$.

Dụng cụ lấy độ võng bằng tời cối xay hoặc có thể dùng pa lăng xích 5 tấn.

Khi lấy độ võng phải có người cảnh giới, báo hiệu và chỉ tuân theo một hiệu lệnh thống nhất, độ võng giữa các khoảng cột phải đều, đồng thời phải tuân theo

bảng độ võng và nhiệt độ môi trường tại thời điểm căng dây để lấy độ võng đảm bảo thiết kế.

Khi khoá dây yêu cầu thao tác phải nhanh gọn, chính xác, đảm bảo kỹ thuật và an toàn.

Khi độ võng ở khoảng néo (G) tiếp theo đã được lấy và khoá hoàn chỉnh mới được tháo ô văng ở vị trí trước.

Sau khi căng dây lấy độ võng, phải kiểm tra lại khoảng cách an toàn từ mặt đất đến điểm võng thấp nhất, phải ghi vào nhật ký công trình: kết quả đo được ở giờ, ngày và thời tiết lúc kiểm tra.

3. Tiến độ thực hiện:

Lập phương án SCL và thủ tục ĐT : Quý II/2026

Khởi công xây dựng: Quý II/2026

Kết thúc xây dựng: Quý III/2026

4. Tiến độ thi công:

Thời gian dự kiến thi công là : 90 ngày, trong đó:

- Thời gian chuẩn bị thi công: 15 ngày;
- Công tác đúc móng, dựng cột, thay xà, sứ, dây dẫn: 65 ngày;
- Công tác nghiệm thu, thanh quyết toán: 10 ngày.

5. Biện pháp an toàn trong thi công

- Trong quá trình thi công phải tuân thủ các quyết định về kỹ thuật an toàn trong công tác xây dựng, cụ thể phải đảm bảo quy trình kỹ thuật an toàn trong công tác quản lý, vận hành, sửa chữa, xây dựng đường dây và trạm của Tổng Công ty Điện lực Việt Nam ban hành kèm theo Quyết định số 1559 EVN/KTAT ngày 21 tháng 10 năm 1999 và các quy định an toàn khác của các Nhà nước ban hành.

- Phải kiểm tra sức khoẻ cho những công nhân làm việc ở trên cao, trang bị đầy đủ dụng cụ phòng hộ lao động.

- Khi thi công trên cao phải đảm bảo các biện pháp an toàn trèo cao như mang mũ bảo hộ, đeo dây an toàn... dụng cụ mang theo phải gọn gàng dễ thao tác. Không được làm việc trên cao khi trời sắp tối, khi trời có gió mưa, sương mù hoặc khi có gió từ cấp 5 trở lên.

- Khi kéo dây phải đảm bảo đúng quy trình công nghệ thi công, các vị trí néo hãm phải thật chắc chắn để tránh xảy ra tụt néo gây tai nạn. Các vị trí kéo dây vượt chương ngại vật phải làm biển cấm, biển báo và ba-ri-e.

- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ máy móc thiết bị thi công trước khi sử dụng. Kiểm tra kỹ các dây chằng, móc cáp trước khi cầu lắp các thiết bị nặng.

- Trước khi thi công đơn vị thi công phải có phương án thi công, tiến độ thi công cụ thể trình - Công ty Điện lực Hà Tĩnh duyệt.

- Các công việc cần cắt điện phải thực hiện trong ngày, đảm bảo: Sáng cắt điện chiều đóng trở lại.

- Đăng ký cắt điện để thi công công trình theo quy định, cụ thể như sau:

a. Công việc không cắt điện:

+ Đào đúc móng cột, đóng Tiếp địa lắp lại lắp lại;

+ Dựng cột, lắp đặt xà sứ tại một số vị trí không phải cắt điện

b. Công việc có cắt điện:

+ Dự kiến thời gian mất điện có kế hoạch SAIDI: 6.700 phút.

6. Quản lý chất lượng:

- Tất cả các nội dung SCL được nêu trong phương án Kỹ thuật, khi thực hiện phải tuân thủ quy định Quản lý chất lượng công trình xây dựng theo Nghị định 15/2013/NĐ-CP ngày 06/02/2013. Yêu cầu phải thực hiện các bước Nghiệm thu: Nghiệm thu công việc, nghiệm thu giai đoạn và nghiệm thu bàn giao giao đưa vào sử dụng; đồng thời phải có nhật ký thi công, nhật ký giám sát theo đúng quy định.

- Các kết cấu bê tông phải có kết quả kiểm tra và kết luận.

- Các vật tư, thiết bị khi đem vào xây lắp phải được kiểm tra, nêu rõ xuất xứ kèm theo tiêu chuẩn kỹ thuật của nhà sản xuất để đối chiếu và kết luận.

- Các khối lượng công việc phân ngầm phải tổ chức nghiệm thu và hoàn công mới cho phép chuyển bước thực hiện công việc tiếp theo.

7. Phương án tổ chức thu hồi:

- Xà, chụp, sứ cách điện, dây dẫn cũ: Thực hiện tháo dỡ dây dẫn trước, sau đó mới thực hiện tháo dỡ sứ cách điện, rồi mới thực hiện tháo hạ xà giá, chụp cột (nếu có),... rồi gom về điểm tập kết, bảo quản vật tư và nhập kho Công ty Điện lực Hà Tĩnh