|  |  |
| --- | --- |
| **CÔNG TY TNHH**  **THU LỘC**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *Xuân Lộc, ngày tháng năm 2020* |

**PHƯƠNG ÁN THI CÔNG**

**CÔNG TRÌNH: “ CẢI TẠO LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ THẾ VÀ TBA HUYỆN CẨM MỸ NĂM 2020”.**

**ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN CẨM MỸ - TỈNH ĐỒNG NAI.**

**CHỦ ĐẦU TƯ: ĐIỆN LỰC CẨM MỸ - CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI.**

# I. CÁC GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CHUẨN BỊ THI CÔNG.

## Chuẩn bị khởi công:

Sau khi nhận bàn giao mặt bằng thi công và lệnh khởi công từ chủ đầu tư Công ty chúng tôi tiến hành làm các bước chuẩn bị thi công như sau:

- Lập phương án, tiến độ thi công công trình. Bảng đăng ký chất lượng vật tư B cấp.

- Lập bảng thông báo khởi công công trình.

- Phân công chỉ huy trưởng thi công, giám sát thi công, cán bộ phụ trách an toàn.

- Lập danh sách công nhân trực tiếp thi công công trình.

## Chuẩn bị vật tư – thiết bị trước khi thi công:

Vật tư sẽ được vận chuyển đến công trường trước để thi công, tất cả vật tư – thiết bị sử dụng trong công trình đều phải có giấy xuất xưởng hoặc được kiểm nghiệm, kiểm định, ngoại trừ các vật liệu phụ. Sau khi vận chuyển đến công trường đều phải được đơn vị giám sát A kiểm tra chất lượng và nghiệm thu trước khi lắp đặt.

## Lực lượng thi công:

Công ty chúng tôi có một lực lượng thi công trên 20 công nhân có tay nghề tối thiểu bậc 3/7, được học tập, huấn luyện qua các khóa an toàn điện và lắp đặt đường dây tải điện và được sự chỉ huy giám sát trực tiếp của nhiều kỹ sư, cán bộ kỹ thuật được đào tạo chính quy. Đảm bảo thi công công trình đạt yêu cầu kỹ thuật và an toàn tuyệt đối nhằm tạo được sự tín nhiệm đối với chủ đầu tư và đơn vị giám sát.

## Công tác chuẩn bị phương tiện thi công:

- 02 xe cẩu 5T.

- Thiết bị ra dây 04 cái.

- Palăng 20 cái.

- Kìm ép thủy lực 10 cái.

- Dây luộc 40 sợi, kích tăng dây 10 cái, bàn ra dây 06 cái.

- Pully 50 cái.

- Dụng cụ chuyên dụng thi công điện mỗi người 01 bộ.

## Dụng cụ an toàn:

Tiếp địa di động trung hạ áp + 01 sào tiếp địa, biển báo an toàn, biển báo công trường đang thi công, biển cảnh báo “Đã nối đất”, trang bị an toàn cá nhân mỗi cá nhân 01 bộ gồm: (Giày, quần áo lao động màu xanh không có logo, nón bảo hộ lao động).

# II. BIỆN PHÁP THI CÔNG.

Khi nhận bàn giao mặt bằng thi công và lệnh khởi công từ chủ đầu tư, Công ty chúng tôi tiến hành triển khai thi công công trình theo các bước sau:

- Đăng ký lịch cắt điện gửi cho đơn vị quản lý vận hành.

- Xác định vị trí lưới điện hạ thế, TBA và những vật tư thiết bị thu hồi.

## Lắp đặt vật tư, thiết bị đường dây hạ thế và trạm biến áp:

- Trước tiên đơn vị thi công lập đơn xin cắt điện theo từng tuyến hạ thế, từng trạm biến áp để thi công thay dây dẫn hạ thế, thay vật tư phụ kiện, thiết bị từng lưới hạ thế, từng trạm biến áp, phiếu đăng ký công tác gửi cho đơn vị quản lý vận hành.

- Khi có kế hoạch cắt điện của đơn vị QLVH Điện lực, Công ty chúng tôi sẽ tiến hành: Thay dây dẫn, thay vật tư phụ kiện đường dây, thay vật tư phụ kiện trạm biến áp, thu hồi vật tư phụ kiện. Lắp đặt cáp đường dây hạ thế, lắp đặt neo chằng DG, AG, lắp đặt tiếp địa lặp lại, lắp đặt phụ kiện đường dây, hộp domino, lắp tủ trạm treo 1 pha, lắp ống PVC D90x3,8mm, ống PVC114x4,9mm, bộ cô dê các loại, luồn cáp xuất CV, lắp các vật tư phụ kiện khác, đấu nối hoàn chỉnh đường dây, trạm biến áp bằng thủ công kết hợp cơ giới. Sau đó tiến hành nghiệm thu nội bộ, mời giám sát của chủ đầu tư nghiệm thu công tác xây lắp, nghiệm thu hoàn thành bộ phận các công việc đã thực hiện.

## Phương án tháo dỡ nâng cấp thu hồi vật tư thiết bị cũ:

- Trước khi thi công tháo dỡ vật tư thiết bị thu hồi, đơn vị thi công chúng tôi mời giám sát, chủ đầu tư tới xác nhận khối lượng vật tư thiết bị thu hồi trước tháo gỡ và khi chủ đầu tư, giám sát xác nhận xong thì chúng tôi sẽ tiến hành thi công tháo gỡ vật tư thiết bị thu hồi.

- Trong quá trình thi công khi xác định loại dây, lấy mẫu xác định tỷ trọng chúng tôi sẽ mời chủ đầu tư, giám sát tới tiến hành đo chiều dài các khoảng trụ và tiến hành lấy mẫu xác định tỷ trọng dây dẫn.

- Khi thi công thu hồi vật tư các nhánh hiện hữu và sử dụng lại thì các vật tư này sẽ được thu hồi tháo dỡ bằng thủ công kết hợp cơ giới, đơn vị thi công chúng tôi tiến hành mời giám sát tới kiểm tra số lượng, kỹ thuật trước khi được đơn vị giám sát đồng ý mới tiến hành lắp đặt cho lên lưới tận dụng lại theo đúng yêu cầu thiết kế.

- Khi có kế hoạch cắt điện của đơn vị QLVH Điện lực Cẩm Mỹ, Công ty chúng tôi sẽ tiến hành tháo thu hồi đường dây hạ thế, vật tư phụ kiện, tủ trạm treo, cáp xuất TBA, ống nhựa PVC, cô dê các loại. Công tác này được thực hiện bằng thủ công kết hợp cơ giới và hoàn trả lại lưới điện trong ngày công tác. Sau khi thu hồi đơn vị thi công chúng tôi phối hợp cùng giám sát chủ đầu tư kiểm tra số lượng, quy cách để có cơ sở hoàn trả đầy đủ về kho điện lực.

## Bảng đăng ký tiến độ, cắt điện thi công:

| **Công việc thực hiện** | **Số lần cắt điện** | **Vị trí cắt điện/biện pháp an toàn** | **Thời gian cắt** | **Nhân  lực** | **Phương tiện, DCTC** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ngày cắt điện lần thứ nhất** |  |  |  |  |  |
| Lưới điện trung, hạ thế và TBA Nam Hà 3, Nam Hà 3B: - Nâng cấp 1501,5 mét đường dây hạ thế hiện hữu lên dây LV-ABC 4x120mm2. - Nâng cấp 596,7 mét đường dây hạ thế hiện hữu lên dây LV-ABC 4x95mm2. | 1 | Recloser Nam Hà + 3 LTD | 07g30-16g30 | 30 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện lần thứ hai** |  |  |  |  |  |
| - Nâng cấp TBA Lâm San 11A – 100kVA lên 3P – 100+2x50kVA, di dời TBA Lâm San 11A sang trụ 046A để đảm bảo khoảng cách an toàn. - Nâng cấp 1.465,8 mét đường dây hạ thế hiện hữu sau TBA Lâm San 11A và Lâm San 11D từ 1 pha lên 3 pha sử dụng cáp LV-ABC 4x95mm2. | 1 | 3xFCO nhánh rẽ Lâm San 10, 11, 12 | 07g30-16g30 | 15 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện lần thứ ba** |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 178m đường dây trung thế 3 pha 3ACX50 +AC50mm2. - Cấy 01 TBA 3x50kVA cuối lưới trung thế xây dựng mới. - Tách lưới một phần lưới hạ thế từ TBA Láng Me 5A sang nhận điện TBA xây dựng mới. | 1 | 3xFCO nhánh rẽ Láng Me 5A | 07g30-16g30 | 15 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện lần thứ tư** |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 35 mét đường dây trung thế 3 pha, di dời TBA Nam Hà 1 về cuối lưới trung thế xây dựng mới. - Nâng cấp 1731,1m đường dây hạ thế đã xuống cấp bằng cáp LV-ABC 4x120mm2. - Nâng cấp 1016,9m đường dây hạ thế đã xuống cấp bằng cáp LV-ABC 4x95mm2. - Xây dựng mới 321m đường dây hạ thế cáp LV-ABC 4x95mm2 và 806,3m đường dây hạ thế cáp LV-ABC 4x120mm2 để giải quyết tình trạng điện kế chùm. | 1 | Recloser Nam Hà + 3 LTD | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện lần thứ năm** |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 916,5 mét đường dây trung thế 3 pha 3ACX50+AC50mm2. - Cấy mới 02 TBA 3x50kVA cuối 02 nhánh trung thế xây dựng mới. - Tách một phần lưới hạ thế sau TBA Cánh đồng Xuân Tây 1 sang nhận điện 02 TBA xây dựng mới. | 1 | 3xFCO Cánh Đồng Xuân Tây 1 | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện lần thứ sáu** |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 165m đường dây trung thế 1 pha ACX50+AC50mm2. - Di dời TBA Thoại Hương 4 (2x100kVA) về cuối lưới trung thế xây dựng mới. | 1 | 3xFCO Thoại Hương 3,4 | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện lần thứ bảy** |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 197 mét đường dây trung thế 3 pha 3ACX50+AC50mm2. - Cấy 01 TBA 3x50kVA cuối nhánh trung thế xây dựng mới. - Tách một phần lưới hạ thế thuộc TBA Láng Me 3 sang nhận điện TBA xây dựng mới. | 1 | LBS Khí + 3xFCO Láng Me | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| Ngày cắt điện thứ tám |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 627m trung thế 1 pha ACX50+AC50mm2. - Cấy 01 TBA 75kVA cuối lưới trung thế xây dựng mới. - Di dời TBA Suối Râm 7 (2x37,5kVA) về tâm phụ tải. - Tách một phần lưới hạ thế sau TBA Suối Râm 7 sang nhận điện TBA xây dựng mới. | 1 | 3xFCO K6 | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ chín** |  |  |  |  |  |
| - Nâng cấp 695,1m đường dây hạ thế sau TBA Tân Bảo 3 lên 3 pha cáp LV-ABC 4x95mm2. - Xây dựng mới 696,9 mét đường dây hạ thế cáp LV-ABC 4x95mm2. | 1 | TBA Tân Bảo 3 | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ mười** |  |  |  |  |  |
| - Nâng cấp 466,9 mét đường dây hạ thế hiện hữu từ 1 pha 3x70mm2 lên 3 pha 4x95mm2. | 1 | Recloser Suối Nhát + 6 LTD | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ mười một** |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 459m đường dây trung thế 3 pha 3ACX50+AC50mm2. - Di dời và nâng cấp TBA Sông Ray 4A từ 1 pha 100kVA lên 3 pha 100+2x50kVA. - Nâng cấp 946,4m đường dây hạ thế từ 1 pha lên 3 pha cáp LV-ABC 4x120mm2. | 1 | Recloser Lâm San + 3 LTD | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ mười hai** |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 630m đường dây trung thế 1 pha ACX50+AC50mm2. - Cấy 01 TBA 1x75kVA cuối lưới trung thế xây dựng mới. - Tách một phần lưới hạ thế thuộc TBA Xuân Tây 19 sang nhận điện TBA xây dựng mới. | 1 | 1xFCO Xuân Tây 19 | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ mười ba** |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 354 mét đường dây trung thế 3 pha 3ACX50+AC50mm2. - Cấy mới 01 TBA 3x50kVA cuối lưới trung thế xây dựng mới. - Nâng cấp 745,1m đường dây hạ thế từ 1 pha lên 3 pha cáp LV-ABC 4x95mm2. - Tách nhánh hạ thế nâng cấp sang nhận điện TBA xây dựng mới. | 1 | Recloser Lâm San + 3 LTD | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ mười bốn** |  |  |  |  |  |
| - Nâng cấp từ 1 pha lên 3 pha 1.562,5 mét đường dây hạ thế lên cáp LV-ABC 4x120mm2, 386,5 mét đường dây hạ thế lên cáp LV-ABC 4x95mm2 và 1.806,7 mét đường dây hạ thế lên 3 pha cáp LV-ABC 3x120mm2+AC70mm2 và LV-ABC 3x70+AC70mm2. | 1 | Recloser Đồng Tâm + 3 LTD | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T. - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực. - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ mười lăm** |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 779,5m đường dây trung thế 1 pha ACX50+AC50mm2. - Cấy 01 TBA 1x75kVA cuối lưới trung thế xây dựng mới. - Tách một phần lưới hạ thế thuộc TBA Thừa Đức 11 sang nhận điện TBA xây dựng mới. | 1 | LBS Khí + 3xFCO Ấp 3 Thừa Đức | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ mười sáu** |  |  |  |  |  |
| - Nâng cấp 659,3m đường dây trung thế từ 1 pha ACX50+AC50mm2 lên 3 pha 3ACX50+AC50mm2. - Phát triển 608,5m đường dây trung thế 3 pha 3ACX50+AC50mm2. - Nâng cấp TBA Láng Me 5B từ 1 pha 2x75kVA lên 3 pha 3x75kVA. - Cấy mới 01 TBA 3 pha 3x50kVA cuối lưới trung thế xây dựng mới. - Nâng cấp 894,6 mét đường dây hạ thế từ 1 pha LV-ABC 3x120mm2 lên 3 pha LV-ABC 3x120 + AC70mm2. - Xây dựng mới 1.256 mét đường dây hạ thế 3 pha cáp LV-ABC 4x120mm2 để giải quyết tình trạng điện kế chùm. | 1 | 3xFCO Láng Me 5 | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ mười bảy** |  |  |  |  |  |
| - Nâng cấp 914 mét đường dây hạ thế từ 1 pha lên 3 pha LV-ABC 4x95mm2. | 1 | TBA Sông Ray 8A | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ mười tám** |  |  |  |  |  |
| - Xây dựng mới 35 mét đường dây trung thế 3 pha, di dời TBA Nam Hà 1 về cuối lưới trung thế xây dựng mới. - Nâng cấp 1731,1m đường dây hạ thế đã xuống cấp bằng cáp LV-ABC 4x120mm2. - Nâng cấp 1016,9m đường dây hạ thế đã xuống cấp bằng cáp LV-ABC 4x95mm2. - Xây dựng mới 321m đường dây hạ thế cáp LV-ABC 4x95mm2 và 806,3m đường dây hạ thế cáp LV-ABC 4x120mm2 để giải quyết tình trạng điện kế chùm. | 1 | Recloser Nam Hà + 3 LTD | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ mười chín** |  |  |  |  |  |
| - Cấy 01 TBA 3x50kVA trên lưới trung thế hiện hữu. - Di dời và nâng cấp TBA Tân Bảo 3 từ 1 pha 2x75kVA lên 3 pha 3x75kVA. - Tách một phần lưới hạ thế thuộc TBA Tân Bảo 3 sang nhận điện TBA xây dựng mới. | 1 | Recloser Tân Bảo + 3 LTD | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ hai mươi** |  |  |  |  |  |
| - Nâng cấp TBA Sông Ray 7 từ 1 pha 2x100kVA lên 3 pha 3x100kVA. - Phát triển 15m đường dây trung thế 3 pha 3ACX50+AC50mm2. - Cấy 01 TBA 3x50kVA cuối nhánh trung thế xây dựng mới. - Tách nhánh hạ thế độc lập thuộc TBA Sông Ray 7 sang nhận điện TBA cấy mới. | 1 | Recloser Đồng Tâm + 3 LTD | 07g30-16g30 | 20 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ hai mươi mốt** |  |  |  |  |  |
| Lưới điện trung, hạ thế và TBA Nam Hà 3, Nam Hà 3B: - Xây dựng mới 715m đường dây trung thế 3 pha cáp 3ACX50+AC50mm2. - Cấy 01 TBA 3x50kVA trên đường dây trung thế xây dựng mới, đấu nối lưới hạ thế | 1 | Recloser Nam Hà + 3 LTD | 07g30-16g30 | 30 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ hai mươi hai** |  |  |  |  |  |
| Xử lý tồn tại lần 1 | 1 | Theo biên bản | 07g30-16g30 | 30 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |
| **Ngày cắt điện thứ hai mươi ba** |  |  |  |  |  |
| Xử lý tồn tại lần 2 | 1 | Theo biên bản | 07g30-16g30 | 30 | - 02 xe cẩu 5T.  - Giá ra dây, puly, dây luộc, kích tăng dây, kiềm ép thủy lực.  - Dụng cụ chuyên dụng thi công điện. |

## Giải pháp đấu nối và biện pháp tổ chức công tác hoàn thiện:

Trước tiên đơn vị thi công lập phương án thi công vị trí cần đấu nối, thẻ an toàn và danh sách công nhân thực hiện công tác xây lắp, đơn xin cắt điện để đấu nối vào lưới hiện hữu, phiếu công tác cao áp cho đơn vị quản lý vận hành.

Trong quá trình chờ bố trí lịch cắt điện đơn vị thi công chúng tôi kết hợp cùng chủ đầu tư và đơn vị giám sát kiểm tra các công tác thi công không điện gồm kiểm tra tất cả các biên bản thí nghiệm, hồ sơ pháp lý công trình và kiểm tra công trình tại hiện trường. Trường hợp một số hạng mục thi công không đạt yêu cầu kỹ thuật thì các bên sẽ lập biên bản làm việc ghi nhận một số tồn tại cần khắc phục của công trình để đơn vị liên quan xử lý cho đạt yêu cầu theo hồ sơ thiết kế. Sau đó các bên sẽ tiến hành lập biên bản nghiệm thu kỹ thuật công trình đạt yêu cầu để đóng điện đưa vào vận hành.

Khi có kế hoạch cắt điện của đơn vị quản lý vận hành, đơn vị thi công chúng tôi sẽ tiến hành thi công thay dây hạ thế cáp ABC, thay các vật tư phụ kiện, thay tủ trạm treo và các lộ cáp xuất. Sau khi hoàn thiện các công tác sẽ đấu nối tái lập điện trong ngày cắt điện thi công.

# III. BIỆN PHÁP AN TOÀN KHI THI CÔNG TRÊN LƯỚI ĐIỆN.

- Trong quá trình thi công nghiêm túc thực hiện đúng quy trình an toàn điện của tập đoàn Điện lực Việt Nam ban hành kèm theo quyết định số 959/QĐ-EVN ký ngày 09/08/2018 và các quy định an toàn của nhà nước ban hành.

- Đơn vị thi công chịu trách nhiệm tổ chức thi công và giám sát để đảm bảo an toàn cho người và thiết bị.

- Đơn vị giám sát thi công chịu trách nhiệm về mặt kỹ thuật

- Chỉ làm việc trong khu vực công tác mà ca trực QLVH Điện lực bàn giao.

- Đơn vị thi công chịu trách nhiệm an toàn trong toàn bộ thời gian thi công, an toàn giao thông trong quá trình thi công (đặt biển báo an toàn, biển cảnh báo “Đã nối đất”, biển báo “Công trường đang thi công” tại 2 đầu vị trí đang thi công và một biển báo “Phía trước 100m công trường đang thi công” cách cự ly hai đầu công trình 200m để hạn chế tốc độ tối đa của các phương tiện vận chuyển.

- Thống nhất mệnh lệnh khi công tác, không cho người lạ đến gần khu vực công tác.

- Khi lắp đặt vật tư, thiết bị, rãi dây, nối dây, căng dây, lấy độ võng và lắp các phụ kiện phải theo đúng quy định.

- Phải kiểm tra sức khỏe cho những công nhân làm việc trên cao, trang bị đầy đủ dụng cụ và đồ bảo hộ lao động.

- Công nhân tham gia các công tác trên phải tôn trọng kỷ luật lao động, nội quy an toàn, phải thực hiện tốt những quy định về trang bị bảo hộ lao động (đội mũ, đeo găng tay, quần áo bảo hộ lao động,…) tập trung tư tưởng vào công việc. Tất cả các công nhân phải được học tập về công việc mà mình đảm nhận và được phổ biến kỹ càng về quy định an toàn lao động.

- Các thiết bị dụng cụ, phương tiện thi công phải được kiểm tra, kiểm định kỹ về chất lượng và số lượng trước khi sử dụng. Tùy từng phần việc, ngoài cán bộ phụ trách, chỉ huy công trường cần thiết phải cử một người chuyên làm nhiệm vụ giám sát an toàn. Người này có nhiệm vụ kiểm tra dụng cụ thi công, trang bị bảo hộ lao động và thường xuyên nhắc nhở anh em trong khi làm việc.

- Khi kéo dây băng đường giao thông, khu vực có nhiều người và xe cơ giới qua lại cũng như ở các giao lộ của đường trục chính, đơn vị chúng tôi sẽ bố trí nhiều người đứng gác và hướng dẫn giao thông khi thi công, đặc biệt các vị trí băng đường đơn vị thi công sẽ tiến hành thi công nhanh, chính xác và an toàn không để xảy ra tình trạng kẹt xe.

\* Kết thúc công tác và bàn giao :

* Cán bộ phụ trách đội thi công tiến hành kiểm tra toàn bộ phần khối lượng đã thực hiện đươc trong ngày. Số người làm việc đã rút khỏi vị trí công tác chưa, đã tháo gở biển báo lưu động. Khi đã kiểm tra xong, cán bộ phụ trách nhóm công tác thông báo kết thúc công tác và liên hệ Điện lực để làm thủ tục bàn giao hiện trường, trả lưới điện cho Điện lực trong tình trạng lưới điện đang vận hành bình thường.

# IV. KẾT LUẬN:

Với phương án thi công trên, đơn vị thi công đảm bảo thực hiện nghiêm chỉnh các công việc với tiến độ đã đăng ký, kính đề nghị chủ đầu tư sớm phê duyệt phương án thi công trên để đơn vị thi công triển khai các thủ tục tiếp theo.

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐIỆN LỰC CẨM MỸ**  **GIÁM ĐỐC**  **Nguyễn Vĩnh Tuấn** | **CÔNG TY TNHH THU LỘC**  **GIÁM ĐỐC**  **Trần Thị Ngọc Thọ** |