

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Về việc ban hành Quy định chi tiết**  
**một số biện pháp tổ chức đảm bảo an toàn khi làm việc**

**GIÁM ĐỐC CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG**

Căn cứ quyết định số 217/QĐ-EVN ngày 27/5/2019 của Hội đồng thành viên Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc phê duyệt Quy chế tổ chức và hoạt động của Công ty Thủy điện Tuyên Quang;

Căn cứ Quyết định số 959/QĐ-EVN ngày 09/8/2018 của Tổng Giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Quy trình an toàn điện trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam;

Xét đề nghị của ông Trưởng Phòng Kỹ thuật An toàn an toàn.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này “Quy định chi tiết một số biện pháp tổ chức đảm bảo an toàn khi làm việc”, mã tài liệu QĐ-03-07.

*(Bản Quy định chi tiết một số biện pháp tổ chức đảm bảo an toàn khi làm việc kèm theo)*

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký, thay thế Quyết định số 1352/QĐ-TĐTQ ngày 27/10/2015 của Giám đốc Công ty Thủy điện Tuyên Quang về việc quy định các biện pháp tổ chức khi làm việc với thiết bị điện.

**Điều 3.** Các ông Chánh Văn Phòng, Trưởng các đơn vị và cán bộ công nhân viên trong Công ty chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như điều 3 (e-copy);
- Giám đốc (e-copy, để b/c);
- PGĐ KTSC (e-copy);
- Lưu: VT, KTAT.

**KT. GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Vũ Văn Tinh**

TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM  
CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYỀN QUANG



**EVN HPC TUYEN QUANG**


## **QUY ĐỊNH**

**CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC  
ĐẢM BẢO AN TOÀN KHI LÀM VIỆC**


**(Mã số: QĐ-03-07)**

*(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-TĐTQ ngày tháng 7 năm 2019)*

*Tuyen Quang, tháng 7/2019*

	<b>CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG</b>	Mã số: QĐ-03-07	Lần sửa đổi: 02
	<b>QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC ĐẢM BẢO AN TOÀN KHI LÀM VIỆC</b>	Trang: 1/22	Ngày sửa đổi: 03/7/2019 Ngày có hiệu lực: /7/2019

<b>NGƯỜI ĐƯỢC PHÂN PHỐI:</b>			
1. Giám đốc			01
2. Các Phó giám đốc			02
3. Các đơn vị trong Công ty			06
4. Lưu: VT, KTAT			02
<b>CHỦ TRÌ SOẠN THẢO: PHÒNG KỸ THUẬT – AN TOÀN</b>			
<b>NGƯỜI LẬP</b>		<b>NGƯỜI KIỂM TRA</b>	
Chữ ký:		Chữ ký:	
Họ và tên: <b>Tạ Hữu Thành</b> Chức vụ: <b>Kỹ sư an toàn</b>		Họ và tên: <b>Nguyễn Văn Luận</b> Chức vụ: <b>Trưởng phòng KT-AT</b>	
<b>THÀNH PHẦN THAM GIA XEM XÉT:</b> - Các đơn vị.			
<b>NGƯỜI DUYỆT:</b> Chữ ký:   Họ và tên: <b>Vũ Văn Tinh</b> Chức vụ: <b>Phó Giám đốc KTSX</b>			
<b>TÓM TẮT SỬA ĐỔI</b>			
<b>LẦN SỬA</b>	<b>NGÀY SỬA</b>	<b>TÓM TẮT NỘI DUNG SỬA ĐỔI</b>	<b>GHI CHÚ</b>
Lần 1	10/9/2014	Hiệu chỉnh lại phù hợp với thực tế và các quy định hiện hành.	Thêm mới và sửa đổi
Lần 2	03/7/2019	Hiệu chỉnh lại phù hợp với thực tế và các quy định hiện hành.	Thêm mới và sửa đổi

	<b>CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG</b>	Mã số: QĐ-03-07	Lần sửa đổi: 02
	<b>QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC ĐẢM BẢO AN TOÀN KHI LÀM VIỆC</b>	Trang: 1/22	Ngày sửa đổi: 03/7/2019
			Ngày có hiệu lực: /7/2019

## NHỮNG NGƯỜI CẦN NẮM VỮNG QUY ĐỊNH NÀY:

1. Các PGĐ Kỹ thuật
2. QĐ, PQĐ Phân xưởng vận hành.
3. Trưởng, Phó phòng Kỹ thuật - An toàn.
4. Kỹ sư an toàn.
5. Chuyên viên phụ trách phân cơ, điện, công nghệ Phòng KTAT
6. Trưởng ca và các chức danh vận hành có liên quan.
7. Các đơn vị ngoài khi làm việc tại Công ty thủy điện Tuyên Quang

## Chương I NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

### **Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng:**

#### 1. Phạm vi điều chỉnh:

- Triển khai việc thực hiện áp dụng Quy trình an toàn điện của Tập đoàn điện lực Việt Nam (theo Quyết định số 959/QĐ-EVN ngày 09/8/2018 của Tổng Giám đốc Tập Đoàn Điện lực Việt Nam) trong Công ty thủy điện Tuyên Quang.

- Quy định chi tiết một số biện pháp tổ chức khi làm việc với thiết bị điện; đảm bảo an toàn cho đội công tác trong quá trình thực hiện sửa chữa, thí nghiệm, hiệu chỉnh thiết bị trong Nhà máy, Trạm phân phối 220kV, kho vật tư, Nhà điều hành ca, Trung tâm điều hành tại Tuyên Quang.

#### 2. Đối tượng áp dụng:


- Áp dụng trong Công ty Thủy Điện Tuyên Quang.

- Các tổ chức, đơn vị, cá nhân bên ngoài khi đến làm việc ở thiết bị, công trình do Công ty thủy điện Tuyên Quang quản lý.

### **Điều 2. Các thuật ngữ, chữ viết tắt**

1. Đơn vị được hiểu là các Phòng, Phân xưởng trong Công ty.

2. Đơn vị ngoài là các đơn vị được Công ty Thủy điện Tuyên Quang ký kết hợp đồng hoặc giằng buộc với Công ty bằng Quy trình phối hợp để thực hiện các công việc sửa chữa, xây dựng hoặc xử lý các hư hỏng thiết bị, công trình.

	<b>CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG</b>	Mã số: QĐ-03-07	Lần sửa đổi: 02
	<b>QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC ĐẢM BẢO AN TOÀN KHI LÀM VIỆC</b>	Trang: 2/22	Ngày sửa đổi: 03/7/2019
			Ngày có hiệu lực: /7/2019

3. *Đơn vị quản lý vận hành* là đơn vị trực tiếp thực hiện công việc quản lý, vận hành, khai thác sử dụng các thiết bị theo quy trình trên hệ thống thiết bị được phân giao.

4. *Phiếu công tác* là giấy cho phép đơn vị công tác làm việc với thiết bị, đường dây, công trình mà phải thực hiện các biện pháp kỹ thuật chuẩn bị chỗ làm việc. Thời gian hiệu lực của PCT không quá 30 ngày.

5. *Lệnh công tác* là lệnh miệng hoặc viết ra giấy để thực hiện công việc tại thiết bị điện, đường dây, công trình mà không cần làm biện pháp kỹ thuật chuẩn bị chỗ làm việc, không phải thực hiện thủ tục cho phép vào làm việc.

6. *Phiếu giao việc* là phiếu của đơn vị làm công việc giao cho đơn vị công tác thực hiện công việc tại thiết bị, công trình ngoài phạm vi Nhà máy, trạm.

7. *Biện pháp kỹ thuật chuẩn bị nơi làm việc* là bao gồm các công việc: cắt điện và ngăn chặn có điện trở lại nơi làm việc; kiểm tra không còn điện; đặt nổi đất; đặt rào chắn, treo biển báo, tín hiệu.

8. *Biện pháp tổ chức đảm bảo an toàn khi tiến hành công việc ở thiết bị* là bao gồm: khảo sát, lập biên bản hiện trường, lập phương án thi công và biện pháp an toàn (nếu cần thiết); đăng ký công tác; làm việc theo PCT hoặc LCT; cho phép làm việc tại hiện trường; giám sát an toàn trong thời gian làm việc; những biện pháp tổ chức khác như: nghỉ giải lao; nghỉ hết ngày làm việc và bắt đầu ngày tiếp theo; thay đổi người khi làm việc; kết thúc công việc, trao trả nơi làm việc, khoá phiếu PCT và đóng điện; trách nhiệm của các đơn vị có liên quan khi thực hiện công việc.

9. *Làm việc trên cao* là làm việc ở độ cao từ 2,0 m trở lên, được tính từ mặt đất (mặt bằng) đến điểm tiếp xúc của chân người thực hiện công việc.

10. PCT: Phiếu công tác

11. LCT: Lệnh công tác

12. NCHTT: Người chỉ huy trực tiếp

13. QLVH: Quản lý vận hành

14. TU, TI: Biến điện áp, Biến dòng điện

15. MC: Máy cắt

16. DCL: Dao cách ly


17. DTĐ: Dao tiếp địa

18. MBA: Máy biến áp

19. SCTX, SCL: Sửa chữa thường xuyên, Sửa chữa lớn

### **Điều 3. Tài liệu liên quan**

1. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về An toàn điện (QCVN 01:2008/BCT) ban hành kèm theo Quyết định số 12/2008/QĐ-BCT ngày 17/6/2008 của Bộ Công Thương;

	<b>CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG</b>	Mã số: QĐ-03-07	Lần sửa đổi: 02
	<b>QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC ĐẢM BẢO AN TOÀN KHI LÀM VIỆC</b>	Trang: 3/22	Ngày sửa đổi: 03/7/2019
			Ngày có hiệu lực: /7/2019

2. Quy định chi tiết một số nội dung về An toàn điện ban hành kèm theo Thông tư số 31/2014/TT-BCT ngày 02/10/2014 của Bộ Công Thương;

3. Quy trình An toàn điện trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam ban hành theo Quyết định số 959/QĐ-EVN ngày 09/8/2018 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

4. Quy định quản lý an toàn trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam ban hành theo Quyết định số 1428/QĐ-EVN ngày 22/11/2018 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

#### **Điều 4. Yêu cầu chung khi tiến hành công việc**

1. Các công việc khi tiến hành trên thiết bị, ở gần hoặc liên quan đến thiết bị đang mang điện, bao gồm cả vùng bị ảnh hưởng nguy hiểm bởi điện cảm ứng tại khu vực Nhà máy, trạm phân phối đều phải thực hiện theo đúng thủ tục PCT hoặc LCT. Mẫu PCT, LCT và hướng dẫn thực hiện theo Quy trình an toàn điện ban hành kèm theo Quyết định số 959/QĐ-EVN ngày 09/8/2018.

2. Các công việc khi tiến hành trên thiết bị, công trình ở gần hoặc liên quan đến thiết bị đang mang điện ngoài khu vực Nhà máy và trạm phân phối phải thực hiện theo phiếu giao việc (PGV). PGV do Trưởng /Phó đơn vị cử người đi làm việc cấp; Mẫu PGV và hướng dẫn thực hiện theo *Phụ lục 3*.

3. Trước khi thực hiện công việc cần phải nắm rõ nội dung công việc, kiểm tra lại toàn bộ tên, ký hiệu của thiết bị, đường dây, đường cáp phù hợp với những nội dung đã điền ở trong PCT, LCT hoặc PGV.

4. Khi đến làm việc ở công trình và thiết bị do Công ty quản lý, người lao động phải được trang bị đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân theo đúng quy định, đảm bảo sức khỏe đáp ứng với yêu cầu công việc.


5. Các công việc do đơn vị ngoài thực hiện không liên quan đến dây truyền sản xuất, thiết bị điện của Nhà máy – Trạm (*khu vực hạ lưu, thượng lưu, nhà điều hành ca, kho vật tư, trung tâm điều hành sản xuất*) tổ chức thực hiện thi công, giám sát an toàn theo hợp đồng, biện pháp thi công đã ký kết.

6. Đơn vị khi cấp phiếu công tác, lệnh công tác, Phiếu giao việc phải ghi sổ theo dõi, quản lý công việc.

#### **Điều 5. Công việc làm theo PCT, LCT tại khu vực Nhà máy, trạm phân phối**

1. Tất cả các công việc bảo dưỡng; sửa chữa; thay thế; thí nghiệm; hiệu chỉnh mà phải thực hiện các biện pháp kỹ thuật chuẩn bị vị trí làm việc đều phải thực hiện thủ tục theo PCT.

2. Tất cả các công việc bảo dưỡng; xử lý khiếm khuyết ở các thiết bị mà thời gian thực hiện nằm trọn trong một ca trực vận hành hoặc không cần làm

	<b>CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG</b>	Mã số: QĐ-03-07	Lần sửa đổi: 02
	<b>QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC ĐẢM BẢO AN TOÀN KHI LÀM VIỆC</b>	Trang: 4/22	Ngày sửa đổi: 03/7/2019
			Ngày có hiệu lực: /7/2019

biện pháp kỹ thuật chuẩn bị vị trí làm việc, không phải thực hiện thủ tục cho phép vào làm việc thì thực hiện thủ tục theo LCT.

3. Khi xử lý sự cố trên thiết bị, công trình cho phép thực hiện các công việc theo thủ tục LCT nhưng phải đảm bảo các điều kiện an toàn khi thực hiện công việc.

4. Đối với từng công việc cụ thể, đơn vị QLVH căn cứ vào phương thức vận hành, tình hình thực tế của thiết bị để đánh giá mức độ phức tạp, an toàn của công việc để quyết định cho phép vào làm việc theo chế độ PCT hay LCT và phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình (*Căn cứ theo Phụ lục 01 đính kèm*).

#### **Điều 6. Công việc thực hiện tại khu nhà ĐHC, Kho vật tư, TTĐH**

1. Tất cả các công việc bảo dưỡng, sửa chữa, cải tạo, thay thế do đơn vị thực hiện tại khu vực Nhà điều hành ca, kho vật tư, khu vực Trung tâm điều hành sản xuất đều phải thực hiện theo phiếu giao việc.

2. Khi làm việc theo PGV, mỗi PGV chỉ được cấp cho 01 đơn vị công tác cho 01 công việc.

3. Cấp PGV phải thực hiện như sau:


a) Theo đúng mẫu, rõ ràng, đủ và đúng theo yêu cầu công việc; không được để rách nát, nhòe chữ; cấm tẩy xóa.

b) Được lập thành 01 bản, do người lãnh đạo đơn vị giao cho Đơn vị công tác mang đến hiện trường để thực hiện công việc; tại hiện trường, Đơn vị công tác phải phối hợp với người quản lý thiết bị, công trình để kiểm tra đúng với thực tế hiện trường; thực hiện các biện pháp an toàn theo yêu cầu công việc của người cấp phiếu và thực hiện các biện pháp an toàn bổ sung (nếu cần thiết) trước khi tiến hành công việc.

4. Sau khi hoàn thành công việc, PGV được trả lại người cấp phiếu để kiểm tra, lưu giữ ít nhất 01 tháng (kể cả những phiếu đã cấp nhưng không thực hiện). Trường hợp khi tiến hành công việc, nếu đề xảy ra sự cố hoặc tai nạn thì PGV phải được lưu trong hồ sơ điều tra sự cố, tai nạn lao động của đơn vị.

## **Chương II**

### **QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC**

	<b>CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG</b>	Mã số: QĐ-03-07	Lần sửa đổi: 02
	<b>QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC ĐẢM BẢO AN TOÀN KHI LÀM VIỆC</b>	Trang: 5/22	Ngày sửa đổi: 03/7/2019
			Ngày có hiệu lực: /7/2019

## **Điều 7. Quy định về khảo sát, lập biên bản hiện trường, lập phương án tổ chức thi công và biện pháp kỹ thuật an toàn**

1. Đơn vị làm công việc phải chủ trì và phối hợp với đơn vị QLVH, Phòng KTAT để tổ chức khảo sát, lập biên bản hiện trường để đảm bảo an toàn trước khi thực hiện công việc.

2. Trường hợp công việc thực hiện tại các thiết bị cố định, có tính chất không thay đổi qua nhiều năm vận hành và sửa chữa thì không nhất thiết phải tổ chức đoàn khảo sát đi ra hiện trường nhưng vẫn phải cùng nhau lập và thống nhất biên bản khảo sát hiện trường theo đúng quy định tại khoản 1 điều này.

3. Công việc dài ngày, kết cấu lưới điện phức tạp, nơi làm việc có yếu tố nguy hiểm cao về an toàn điện,... thì đơn vị làm công việc phải lập phương án thi công và biện pháp an toàn gửi đơn vị quản lý vận hành thông qua trước khi tiến hành công việc.

4. Mẫu Biên bản khảo sát hiện trường quy định tại Quy trình an toàn điện ban hành kèm theo Quyết định số 959/QĐ-EVN ngày 09/8/2018.

## **Điều 8. Quy định về giấy đăng ký công tác của đội công tác**

### **1. Mẫu Giấy đăng ký công tác**


Các đơn vị trong Công ty Thủy điện Tuyên Quang và các Đơn vị ngoài khi đến làm việc tại dây chuyên sản xuất, công trình thuộc Công ty thủy điện Tuyên Quang quản lý sử dụng giấy đăng ký công tác theo mẫu quy định tại Quy trình an toàn điện ban hành kèm theo Quyết định số 959/QĐ-EVN ngày 09/8/2018.

### **2. Quy định về giấy đăng ký công tác**

a) Giấy đăng ký công tác phải được điền đầy đủ nội dung, làm cơ sở để đơn vị QLVH cấp PCT hoặc LCT. Giấy đăng ký công tác phải được gửi qua Email, fax, e-office hoặc bản cứng có đầy đủ chữ ký, xác nhận của trưởng (phó) đơn vị làm công việc.

b) Giấy đăng ký phải trước khi làm công việc tối thiểu 01 ngày đối với các công việc có kế hoạch, để đơn vị QLVH chuẩn bị viết PCT, các biện pháp kỹ thuật an toàn trước. Trường hợp Giấy đăng ký công tác có nội dung không phù hợp (*do điều kiện thực tế, phương thức thiết bị hoặc do một số nội dung trong Giấy đăng ký chưa chính xác, biện pháp an toàn chưa phù hợp...*) đơn vị QLVH sẽ phản hồi lại cho đơn vị đăng ký chậm nhất là 12h sau khi nhận được giấy đăng ký công tác để thống nhất các nội dung, giấy đăng ký công tác mới cần hoàn thiện trước khi cấp PCT hoặc LCT ít nhất 8h.



	<b>CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG</b>	Mã số: QĐ-03-07	Lần sửa đổi: 02
	<b>QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC ĐẢM BẢO AN TOÀN KHI LÀM VIỆC</b>	Trang: 6/22	Ngày sửa đổi: 03/7/2019
			Ngày có hiệu lực: /7/2019

c) Đối với trường hợp đột xuất đơn vị làm công việc thực hiện gửi giấy đăng ký trực tiếp cho Trưởng ca vận hành đương nhiệm để thực hiện các thủ tục liên quan.

d) Trường hợp không cần thực hiện Giấy đăng ký công tác nhưng phải tuân thủ quy định cấp PCT, LCT:

- Thực hiện xử lý sự cố, khiếm khuyết có nguy cơ ảnh hưởng đến vận hành an toàn của con người và thiết bị.

- Khi thực hiện công việc tại thiết bị do chính đơn vị đó quản lý vận hành, tuy nhiên Đội công tác vẫn phải đăng ký nội dung công việc tại sổ đăng ký sửa chữa đồng thời được sự đồng ý của trưởng ca, trưởng kíp đương nhiệm.

### **Điều 9. Quy định về nội dung và địa điểm công tác**

Đơn vị công tác có thể làm nhiều địa điểm và nhiều nội dung công việc trong một PCT nhưng phải thỏa mãn các điều kiện sau đây:

1. Các biện pháp kỹ thuật an toàn chuẩn bị nơi làm việc được thực hiện một lần ngay từ đầu khi cho phép đơn vị công tác vào làm công việc.

2. Không có công việc nào có yêu cầu cấp điện trở lại khi chưa kết thúc hoàn toàn PCT (kết thúc tất cả các công việc và địa điểm trong PCT).

3. Khi di chuyển địa điểm làm công việc thì người cho phép và chỉ huy trực tiếp thực hiện làm thủ tục di chuyển công tác.


### **Điều 10. Quy định về thời gian công tác**

1. Thời gian công tác của đơn vị công tác do người cấp PCT ghi dựa vào giấy đăng ký công tác mà đơn vị công tác đăng ký. Tuy nhiên, tùy vào tình hình thực tế thiết bị và điều kiện tiến hành công việc, đơn vị QLVH cấp phiếu có quyền ghi thời gian làm công việc (mục 1.6 – PCT) khác với Giấy đăng ký công tác. Việc thay đổi thời gian làm công việc thì đơn vị quản lý vận hành phải báo ngay cho người ký giấy đăng ký công tác.

2. Nếu được sự đồng ý của đơn vị QLVH, thời gian thực hiện công việc có thể thay đổi (kéo dài hoặc rút ngắn) so với thời gian theo kế hoạch ghi trên PCT mà không cần cấp PCT mới. Tuy nhiên thời gian hiệu lực của PCT tối đa không quá 30 ngày.

### **Điều 11. Cho phép làm việc tại hiện trường**

1. Người cho phép kiểm tra, thực hiện đủ và đúng các biện pháp an toàn tại hiện trường thuộc trách nhiệm của mình bao gồm cả giấy bàn giao (nếu có), sử dụng các thiết bị điện chuyên dùng chứng minh là không còn điện ở các phần đã được cắt điện. Ghi chi tiết đến từng áp tô mát, các biển báo, tên các tiếp địa vào mục 2.2 của PCT.

	<b>CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG</b>	Mã số: QĐ-03-07	Lần sửa đổi: 02
	<b>QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC ĐẢM BẢO AN TOÀN KHI LÀM VIỆC</b>	Trang: 7/22	Ngày sửa đổi: 03/7/2019
			Ngày có hiệu lực: /7/2019

2. Người cho phép thực hiện đầy đủ các thủ tục cho phép vào làm việc và bàn giao hiện trường theo **Điều 36** – Quy trình an toàn điện.

3. Khi vào làm việc, cho phép nhân viên đơn vị công tác không đủ số lượng như giấy đăng ký công tác (với những trường hợp đột xuất như ốm đau, nghỉ xe...), người cho phép vẫn cho đơn vị công tác vào làm việc bình thường. Với nhân viên đơn vị công tác đến muộn sẽ ghi tên và ký vào mục 4 – PCT với thời gian thực có mặt làm công việc.

4. Đối với các đơn vị ngoài khi thực hiện công việc tại khu vực TTĐH, Nhà điều hành ca, Kho vật tư phải đăng ký vào sổ sửa chữa của đơn vị quản lý, đồng thời phối hợp với đơn vị QLVH và QLKT (nếu cần) thực hiện các biện pháp an toàn cần thiết trước khi tiến hành công việc.

***Lưu ý:** Đối với đơn vị ngoài khi làm việc tại Công ty, ngoài việc tuân thủ quy định tại khoản 1, 2 điều này, trước khi thực hiện công việc phải được phổ biến, bồi huấn về an toàn, quy định, nội quy của nhà máy, cam kết tuân thủ nội quy, quy định về an toàn đồng thời được sự cho phép vào làm việc của cấp có thẩm quyền.*

#### **Điều 12. Giám sát an toàn trong thời gian làm việc:**

1. Đối với nội bộ Công ty: Người chỉ huy trực tiếp, người giám sát an toàn điện (nếu có) chịu trách nhiệm giám sát an toàn cho toàn bộ nhân viên đơn vị công tác.

2. Đối với đơn vị ngoài: Chỉ huy công trường, tổ trưởng, đội trưởng, người chỉ huy trực tiếp, giám sát viên chịu trách nhiệm giám sát an toàn công việc cho toàn bộ nhân viên đơn vị công tác.

3. Nếu để xảy ra mất an toàn do lỗi không thực hiện giám sát nhân viên đơn vị công tác trong khi tiến hành công việc:


- Đối với nội bộ Công ty: Người chỉ huy trực tiếp và người giám sát an toàn điện (nếu có) phải chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật.

- Đối với Đơn vị ngoài: Chỉ huy công trường, tổ trưởng, đội trưởng, người chỉ huy trực tiếp, giám sát viên phải chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật.

#### **Điều 13. Quy định khi làm việc tại khu vực nhà máy đối với EVNPSC tại Tuyên Quang.**

- Phân xưởng sửa chữa ĐTĐ, CKTL chủ trì phối hợp với PXVH, Phòng KTAT nhà máy tổ chức khảo sát hiện trường, lập biện pháp thi công (nếu cần thiết) để phục vụ công tác.

- Căn cứ theo nội dung, tính chất công việc, lãnh đạo đơn vị EVNPSC tại Tuyên Quang chịu trách nhiệm trong việc tổ chức sắp xếp nhân sự, bố trí

	<b>CÔNG TY THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG</b>	Mã số: QĐ-03-07	Lần sửa đổi: 02
	<b>QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC ĐẢM BẢO AN TOÀN KHI LÀM VIỆC</b>	Trang: 8/22	Ngày sửa đổi: 03/7/2019
			Ngày có hiệu lực: /7/2019

CBCNV theo đúng khả năng, trình độ, tính chất công việc để thực hiện công việc đảm bảo an toàn.

- Khi vào nhà máy làm việc, nhân viên EVNPSC tại Tuyên Quang phải được sự phân công công việc của lãnh đạo đơn vị, nội dung công việc được thực hiện theo phiếu công tác hoặc lệnh công tác. Nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực nhà máy. Trừ trường hợp được sự đồng ý của Giám đốc hoặc Quản đốc PXVH.

- Toàn bộ CBCNV phải tuân thủ nghiêm thủ tục Phiếu/lệnh công tác trong quá trình sửa chữa thiết bị, xử lý sự cố, khiếm khuyết, hiện tượng bất thường để đảm bảo an toàn.

- Phối hợp tổ chức thực hiện công việc theo Quy trình phối hợp chi tiết giữa Công ty Thủy điện Tuyên Quang và Trung tâm Dịch vụ sửa chữa EVN.

- Cán bộ, nhân viên thuộc EVNPSC (*ngoài CBCNV thuộc EVNPSC tại Tuyên Quang*) được bổ sung làm việc tại Nhà máy Thủy điện Tuyên Quang đều phải được bồi huấn an toàn và cam kết đảm bảo an toàn trong quá trình làm việc trước khi được cấp có thẩm quyền cho phép vào làm việc.

#### **Điều 14. Hiệu lực thi hành.**

1. Quy định này có hiệu lực kể từ ngày tháng 6 năm 2019 thay cho Quyết định số 1352/QĐ-TĐTQ ngày 27 tháng 10 năm 2015 của Giám đốc Công ty thủy điện Tuyên Quang về việc quy định các biện pháp tổ chức khi làm việc với thiết bị điện.

2. Trong quá trình thực hiện nếu có vấn đề vướng mắc, nội dung mới phát sinh, các đơn vị có liên quan có trách nhiệm đề xuất Phòng kỹ thuật an toàn trình sửa đổi, bổ sung cho phù hợp.

3. Những nội dung không đề cập trên đây thực hiện theo quy định tại Quy trình kỹ thuật an toàn điện ban hành kèm theo quyết định số số 959/QĐ-EVN ngày 09/8/2018 của Tập đoàn điện lực Việt Nam.

## PHỤ LỤC 1: DANH MỤC CÁC CÔNG VIỆC THỰC HIỆN THEO PHIẾU CÔNG TÁC, LỆNH CÔNG TÁC

### I. Theo tính chất công việc:

**1) Theo phiếu công tác:** Các công việc thực hiện phải thực hiện các thủ tục cho phép vào làm việc, thực hiện các biện pháp kỹ thuật để đảm bảo an toàn khi làm việc; các công việc thực hiện với thời gian dài (>1 ngày).

**2) Theo lệnh công tác:** Các công việc không phải thực hiện phải thực hiện các thủ tục cho phép vào làm việc, thực hiện các biện pháp kỹ thuật để đảm bảo an toàn khi làm việc; các công việc đơn giản thực hiện với thời gian ngắn (<8h); các công việc như khảo sát, lấy thông số thiết bị trước sửa chữa, nghiệm thu thiết bị sau sửa chữa, kiểm tra thiết bị trước mùa mưa bão...

### II. Theo nội dung công việc:

TT	HẠNG MỤC	LÀM THEO PHIẾU CÔNG TÁC	LÀM THEO LỆNH CÔNG TÁC
<b>A</b>	<b>PHẦN ĐIỆN</b>		
1	Thiết bị lực : Máy phát điện, kích từ, MBA, máy cắt, DCL, DTĐ, TU, TI	Công tác đại tu, trung tu, cải tạo, sửa chữa theo chương trình.	a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ. b) Kiểm tra thiết bị bằng mắt thường, lấy thông số trước kỳ sửa chữa
2	Rôto và vành góp	a) Công tác đại tu, trung tu, cải tạo, sửa chữa theo chương trình. b) Thay chổi than, vệ sinh trong rôto.	a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ. b) Khi máy đang làm việc: vệ sinh hút bụi bên ngoài vành góp. c) Đứng bên ngoài kiểm tra, quan sát các sự làm việc của các thiết bị khi vành góp, chổi than.
3	Hệ thống cáp điện, dây điện, thanh cái	Công tác đại tu, trung tu, cải tạo, sửa chữa theo chương trình.	a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ. b) Kiểm tra thiết bị bằng mắt thường, lấy thông số

			trước kỳ sửa chữa
4	Hệ thống sứ đỡ cao áp, sứ treo, cột trụ	Công tác đại tu, trung tu, cải tạo, sửa chữa theo chương trình.	a) Kiểm tra thiết bị bằng mắt thường
5	Trạm bơm dầu áp lực	Công tác đại tu, trung tu, cải tạo, sửa chữa theo chương trình.	a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ. b) Kiểm tra thiết bị bằng mắt thường, kiểm tra lấy thông số trước kỳ sửa chữa.
6	Hệ thống dầu áp lực điều tốc tổ máy, trạm dầu điều tốc	Công tác đại tu, trung tu, cải tạo, sửa chữa theo chương trình.	a) Chỉ thực hiện khi tổ máy dừng gồm: Thay thế và hiệu chỉnh các đồng hồ, bộ biến đổi, cảm biến, xử lý rò dầu, hiệu chỉnh thang đo mức dầu bị trôi giá trị... và các công việc đơn giản, thời gian ngắn (<8h). b) Lấy mẫu dầu. c) Kiểm tra bằng mắt thường sự làm việc của các thiết bị thuộc trạm bơm dầu điều tốc.
7	Hệ thống tủ điều tốc điện, tủ điều tốc cơ	Công tác đại tu, trung tu, cải tạo, sửa chữa theo chương trình.	a) Khi tổ máy đang làm việc: thay các bóng đèn tín hiệu, đèn chiếu sáng, bộ sấy và quạt thông gió trong tủ. Kiểm tra truy cập xem sự kiện và thông số vận hành trong bộ điều tốc. Đo điện áp đầu ra của các bộ nguồn. b) Khi tổ máy dừng: các công việc như khi tổ máy đang làm việc, ngoài ra còn thêm các công việc khác như kiểm tra thông số cài đặt, reset hệ thống điều tốc, xử lý các hư hỏng nhỏ của hệ thống điều

			tốc với khối lượng nhỏ, thời gian ngắn (<8h).
8	Hệ thống role bảo vệ	<p>a) Công tác đại tu, trung tu, cải tạo, sửa chữa theo chương trình.</p> <p>b) Sửa chữa, tháo, lắp, thay thế, bảo dưỡng các thiết bị như: các khối role, khối tín hiệu, nút nhấn, hộp nối, khoá điều khiển, khối thử nghiệm, các hàng kẹp tủ bảo vệ...</p> <p>c) Truy cập, thay đổi thông số chỉnh định, chương trình làm việc và logic tác động của các thiết bị và hệ thống bảo vệ.</p>	<p>a) Các công việc sửa chữa, tháo, lắp, thay thế các đèn tín hiệu, đèn chiếu sáng nội bộ tủ, bộ sấy, quạt thông gió.</p> <p>b) Vệ sinh hút bụi bên trong tủ điều khiển, siết các hàng kẹp và xử lý các khiếm khuyết khác với khối lượng nhỏ khi tổ máy tương ứng đã đưa ra sửa chữa.</p> <p>c) Kiểm tra, sao chép các bảng ghi sự kiện cảnh báo, sự cố trên các role, các thông số vận hành, các giá trị cài đặt trên role.</p> <p>d) Truy cập xem các bản tin sự kiện và thông số.</p>
9	Hệ thống kích từ và phanh điện	<p>a) Công tác đại tu, trung tu, cải tạo, sửa chữa theo chương trình.</p> <p>b) Khi tổ máy dừng: kiểm tra siết các hàng kẹp, thay đổi thông số cài đặt, thay thế sửa chữa các hư hỏng.</p>	<p>a) Khi tổ máy dừng: kiểm tra thông số cài đặt, reset hệ thống máy tính điều khiển, xử lý các hư hỏng nhỏ thời gian ngắn.</p> <p>b) Thay các bóng đèn tín hiệu, đèn chiếu sáng, bộ sấy và quạt thông gió trong tủ. Kiểm tra truy cập xem sự kiện và thông số vận hành. Đo điện áp đầu ra của các bộ nguồn, kiểm tra xác định các card, module hư hỏng.</p>
10	Tủ điều khiển các quạt thông gió trong nhà máy, điều hòa nhiệt độ	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	Vệ sinh, sửa chữa thay thế, đo cách điện, chạy thử nghiệm và thực hiện các công việc SCTX.
11	Trạm bơm nước	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo	a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ.

	trong nhà máy	chương trình.	<p>b) Kiểm tra thiết bị bằng mắt thường, kiểm tra lấy thông số trước kỳ sửa chữa hoặc mùa mưa bão...</p> <p>c) Sửa chữa thay thế, đo cách điện, chạy thử nghiệm và thực hiện các công việc SCTX.</p>
12	Hệ thống tự dừng AC 0,4kV trong nhà máy kể cả tủ cấp nguồn UPS	<p>a) Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.</p> <p>b) Xử lý siết các hàng kẹp, đầu cáp, kiểm tra thay thế các bộ biến đổi, đồng hồ, mạch điều khiển...</p>	<p>a) Thay thế các đèn tín hiệu, chiếu sáng, thông gió, kiểm tra thứ tự pha, thử nghiệm ATS định kỳ.</p> <p>b) Xử lý các khiếm khuyết của máy cắt, aptomat phụ tải mà khi cô lập không ảnh hưởng đến sự làm việc bình thường của tổ máy và các thiết bị chính.</p> <p>c) Kiểm tra xử lý thay thế bộ biến đổi, đồng hồ, mạch điều khiển (công việc phát sinh) với khối lượng nhỏ khi thiết bị đã được cô lập ra sửa chữa.</p> <p>d) Đấu nguồn vào các áp tô mát dự phòng.</p>
13	Các MC, DCL, DTĐ, TU, TI, MBA chính, MBA tự dừng, AT4	<p>a) Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.</p> <p>b) Các công việc sửa chữa, thay thế hàng kẹp, cầu dao nhị thứ, kiểm tra TU, TI khi tổ máy đang dừng.</p> <p>c) Lọc dầu, bổ sung dầu khi MBA</p>	<p>a) Vệ sinh bên trong, siết hàng kẹp, xử lý các hư hỏng nhỏ (công việc phát sinh), thay thế các đèn tín hiệu, chiếu sáng, bộ sấy các tủ điều khiển khi đã được cô lập đưa ra sửa chữa.</p> <p>b) Kiểm tra xử lý các mạch liên động, xử lý tín hiệu vị trí DCL, DTĐ.</p> <p>c) Kiểm tra sự phát nhiệt của các hàng kẹp, đo dòng và điện áp thứ cấp TU, TI.</p> <p>d) Lấy mẫu khí MBA, thay thế hạt chỉ thị màu Silicagen của MBA.</p>
14	Máy phát, tuabin	a) Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo	Khi tổ máy dừng:

		<p>theo chương trình.</p> <p>b) Đo cách điện stato máy phát, thử cao thế và các công việc làm việc trực tiếp trên mạch dẫn dòng.</p>	<p>a) Đo cách điện các ổ, đo các thông số cơ, nhiệt, ... máy phát, tuabin.</p> <p>b) Xử lý các bóng đèn chiếu sáng trong buồng máy phát, tuabin.</p> <p>c) Xử lý tín hiệu đứt chốt cắt cánh hướng.</p> <p>d) Thay thế, sửa chữa các cảm biến đứt chốt cánh hướng.</p> <p>e) Các công việc kiểm tra, đo các thông số của mạch đo lường.</p>
15	Hệ thống giám sát camera, CNTT, viễn thông...	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ</p> <p>b) Vệ sinh bên trong, siết hàng kẹp, xử lý các hư hỏng nhỏ (công việc phát sinh), thay thế các đèn tín hiệu, chiếu sáng, bộ sấy các tủ điều khiển khi tổ máy đã được cô lập đưa ra sửa chữa.</p> <p>c) Truy cập máy chủ tại phòng ĐKTT để lấy thông tin hoặc cài đặt chương trình.</p>
16	Hệ thống đo lường (có điện, không điện)	<p>a) Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.</p> <p>b) Các công việc thay thế sửa chữa các thiết bị đo lường có bảo vệ dừng máy, hoặc liên quan đến mạch nhị thứ TU, TI khi tổ máy đang làm việc.</p>	<p>a) Các công việc vệ sinh định kỳ, thay thế, hiệu chỉnh, siết các hàng kẹp của các cảm biến nhiệt điện trở không tác động đi dừng máy.</p> <p>b) Thông rửa các bộ biến đổi đo lường lưu lượng nước kỹ thuật.</p> <p>a) Hiệu chỉnh thay thế các đồng hồ đo lường áp lực không có tiếp điểm bảo vệ.</p> <p>b) Tất cả các công việc phát sinh mà MF, MBA đã</p>



			được cô lập hoàn toàn về điện để phục vụ sửa chữa theo một chương trình khác.
17	Máy phát Diesel dự phòng	<p>a) Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.</p> <p>b) Thử nghiệm, kiểm tra logic điều khiển, bảo vệ của Diesel, máy phát, hiệu chỉnh, thay thế các thiết bị điện, thiết bị điều khiển của máy phát, động cơ Diesel.</p>	<p>a) Vệ sinh bên ngoài, hút bụi các tủ điều khiển, siết, thay thế các hàng kẹp với khối lượng nhỏ.</p> <p>b) Thay thế các đèn tín hiệu, xử lý các hư hỏng trên hệ thống thông gió, hệ thống chữa cháy, hệ thống nhiên liệu.</p> <p>c) Kiểm tra dung lượng ắc quy, nước làm mát, dầu bôi trơn.</p>
18	Hệ thống bơm vét nước nắp tuabin	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<p>a) Tất cả các công việc liên quan đến bơm vét nước (trừ các điều quy định tại mục PCT).</p> <p>b) Các công việc thay thế, sửa chữa, hiệu chỉnh, chạy thử nghiệm trên các thiết bị đo lường, điều khiển, hàng kẹp hệ thống khi tổ máy đang dừng.</p>
19	Hệ thống báo cháy và chữa cháy	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra tác động các cảm biến báo cháy của các buồng công nghệ, không trang bị chữa cháy tự động.</p> <p>b) Kiểm tra đóng mở thử định kỳ các van điện chữa cháy.</p> <p>c) Vệ sinh bên trong, siết các hàng kẹp, bảo dưỡng các đồng hồ đo lường áp lực của trạm bơm nước chữa cháy với khối lượng nhỏ, thời gian ngắn.</p> <p>d) Kiểm tra tín hiệu các đầu báo cháy, thay thế các đầu báo cháy, kiểm tra tín hiệu tại máy tính báo</p>

			<p>cháy trung tâm.</p> <p>e) Kiểm tra, sửa chữa, thay thế hệ thống các đèn EXIT.</p> <p>f) Kiểm tra, chạy bơm chữa cháy định kỳ.</p>
20	Hệ thống làm mát MBA chính, AT4	<p>a) Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.</p> <p>b) Xử lý các khiếm khuyết khi MBA đang mang tải.</p> <p>c) Cài đặt, hiệu chỉnh mạch chạy quạt làm mát, bơm dầu theo nhiệt độ.</p>	<p>a) Các công việc sửa chữa thay thế các đèn tín hiệu, đèn chiếu sáng nội bộ tủ, bộ sấy.</p> <p>b) Sửa chữa quạt làm mát MBA.</p> <p>c) Vệ sinh hút bụi bên trong tủ điều khiển.</p> <p>d) Vệ sinh tổng thể bên ngoài MBA.</p> <p>e) Các công việc làm thêm khi hệ thống đã tách ra theo chương trình sửa chữa khác.</p>
21	Hệ thống khí nén, máy nén khí và khí bù tổ máy	<p>a) Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.</p> <p>b) Xử lý mạch điều khiển hệ thống khí bù, máy nén khí bù khi tổ máy đang ở chế độ bù.</p> <p>c) Các công việc sửa chữa, tháo, lắp, thay thế thiết bị hư hỏng.</p> <p>d) Chỉnh định các giá trị đặt của các đồng hồ áp lực.</p>	<p>a) Các công việc phục vụ kiểm định các đồng hồ đo áp lực tại các bình, hệ thống.</p> <p>b) Sửa chữa, thay thế các đèn tín hiệu.</p> <p>c) Vệ sinh, bổ sung dầu máy nén khí.</p> <p>d) Xử lý rò khí qua tết chèn, các van trong hệ thống khí nén, xử lý phần điều khiển cơ-điện các van cầu.</p>
22	Hệ thống điều khiển phanh cơ khí tổ máy, hệ thống kích nâng tổ máy	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra, siết hàng kẹp khi tổ máy dừng.</p> <p>b) Các công việc với khối lượng nhỏ, thời gian ngắn như thay thế đèn tín hiệu, ánh sáng tủ, bộ sấy...</p>

23	Hệ thống điều khiển nước kỹ thuật	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kiểm tra, siết hàng kẹp khi tổ máy dừng.</li> <li>b) Các công việc với khối lượng nhỏ, thời gian ngắn như thay thế đèn tín hiệu, ánh sáng tủ, bộ sấy...</li> </ul>
24	Hệ thống điều khiển sấy MF	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kiểm tra, siết hàng kẹp khi tổ máy dừng.</li> <li>b) Các công việc với khối lượng nhỏ, thời gian ngắn như thay thế đèn tín hiệu, ánh sáng tủ, bộ sấy...</li> </ul>
25	Hệ thống thiết bị CNN	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.</li> <li>b) Thử nghiệm các mạch điều khiển từ xa cửa van vận hành, xử lý thay thế các van điều khiển, van phân phối.</li> <li>c) Cài đặt, thay đổi các thông số cài đặt, logic bộ PLC điều khiển.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kiểm tra, vệ sinh thiết bị, công trình.</li> <li>b) Các công việc kiểm tra, xử lý, sửa chữa các cảm biến, đồng hồ, bộ biến đổi đo lường thủy lực CNN mà không ảnh hưởng đến chế độ vận hành của thiết bị</li> <li>c) Kiểm tra, đo đạc và xử lý các khiếm khuyết liên quan đến phần nguồn nuôi của hệ thống điều khiển.</li> <li>d) Kiểm tra các thông số cài đặt bộ PLC điều khiển.</li> <li>e) Xử lý các khiếm khuyết, hư hỏng nhỏ trong hệ thống điều khiển với thời gian ngắn.</li> <li>f) Sửa chữa thay thế chiếu sáng khu vực cửa nhận nước.</li> <li>g) Bịt kín các nắp đậy, lỗ luôn cấp...</li> </ul>
26	Hệ thống thiết bị Đập tràn	a) Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo	a) Kiểm tra thiết bị, công trình bằng mắt thường,

		<p>o chương trình.</p> <p>b) Thử nghiệm các mạch điều khiển từ xa cửa van cung. Xử lý thay thế các van điều khiển, van phân phối.</p> <p>c) Cài đặt, thay đổi các thông số cài đặt, logic bộ PLC điều khiển.</p> <p>d) Kiểm tra mạch logic điều khiển, thử nghiệm nâng hạ cửa van cung.</p>	<p>vệ sinh thiết bị định kỳ.</p> <p>b) Các công việc kiểm tra xử lý, sửa chữa các cảm biến, đồng hồ, bộ biến đổi đo lường thủy lực đập tràn.</p> <p>c) Kiểm tra các thông số cài đặt bộ PLC điều khiển.</p> <p>d) Kiểm tra đo đạc và xử lý các khiếm khuyết liên quan đến phần nguồn nuôi của hệ thống điều khiển van cung.</p> <p>e) Xử lý các khiếm khuyết, hư hỏng nhỏ trong hệ thống điều khiển van cung với thời gian ngắn.</p> <p>f) Sửa chữa thay thế chiếu sáng khu vực đập tràn.</p> <p>g) Bịt kín các nắp đậy, lỗ luôn cấp...</p>
27	Hệ thống đo lường mức nước Thượng lưu – Hạ lưu	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ thiết bị.</p> <p>b) Xử lý khiếm khuyết, tồn tại với khối lượng nhỏ, thời gian ngắn.</p>
28	Hệ thống thang máy	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ thiết bị.</p> <p>b) Kiểm định an toàn định kỳ.</p> <p>c) Xử lý khiếm khuyết, tồn tại với khối lượng nhỏ, thời gian ngắn.</p>
29	Hệ thống nâng hạ (cầu trục, pa lăng)	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ thiết bị.</p> <p>b) Kiểm định an toàn định kỳ.</p> <p>c) Xử lý khiếm khuyết, tồn tại với khối lượng nhỏ,</p>

			<p>thời gian ngắn.</p> <p>d) Kiểm tra chế độ vận hành trước mùa mưa bão</p>
30	Hệ thống chiếu sáng làm việc và chiếu sáng sự cố	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ thiết bị.</p> <p>b) Các công việc như thay thế bóng đèn chiếu sáng, các quạt thông gió các tủ, chiếu sáng nội bộ các tủ.</p>
31	Hệ thống tiếp địa, chống sét	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ.</p> <p>b) Kiểm tra trước mùa mưa bão, trước kỳ sửa chữa.</p> <p>c) Xử lý khiếm khuyết, tồn tại nhỏ với thời gian ngắn.</p>
<b>B</b>	<b>PHẦN CƠ KHÍ</b>		
1	Hệ thống điều chỉnh cánh hướng, secvo	<p>a) Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.</p> <p>b) Sửa chữa hiệu chỉnh các thiết bị phản hồi, hành trình đóng mở cánh hướng...</p>	<p>Đóng mở cánh hướng để kiểm tra khi tổ đang dừng sửa chữa theo một chương trình khác.</p>
2	Máy phát, tuabin	Các công việc đại tu, trung tu thay thế cải tạo theo chương trình.	<p>Khi tổ máy dừng:</p> <p>a) Kiểm tra, vệ sinh tổ máy.</p> <p>b) Lấy mẫu dầu các ổ.</p> <p>c) Đo các thông số cơ, thủy lực của máy phát, tuabin</p> <p>a) Xả, nạp bổ sung dầu các ổ.</p>

			<p>b) Kiểm tra các bơm vét nước nắp tuabin khi máy đang làm việc.</p> <p>c) Xử lý các hư hỏng trong phần cơ của hệ thống đo lường thủy lực khi tổ máy dừng.</p>
3	Rôto và vành góp	<p>a) Các công việc đại tu, trung tu thay thế cải tạo theo chương trình.</p> <p>b) Tháo lắp, hiệu chỉnh vành góp.</p>	<p>a) Kiểm tra, vệ sinh định kỳ</p> <p>b) Vệ sinh, đánh bóng vành góp.</p>
4	Trạm Diesel dự phòng	Các công việc đại tu, trung tu thay thế cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra, vệ sinh định kỳ</p> <p>b) Vệ sinh, bảo dưỡng các cụm chi tiết riêng lẻ của động cơ Diesel với khối lượng nhỏ, thời gian ngắn.</p> <p>c) Bổ sung dầu bôi trơn, nhiên liệu, môi chất làm mát khi máy phát dừng.</p> <p>d) Xử lý các hư hỏng phòng máy phát Diesel.</p>
5	Hệ thống chữa cháy nhà máy	Các công việc đại tu, trung tu thay thế cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra, vệ sinh định kỳ</p> <p>b) Xử lý rò rỉ nước ở các họng, van chữa cháy.</p> <p>c) Kiểm tra các bình, phun thử định kỳ các họng chữa cháy. Thay các van họng chữa cháy.</p> <p>d) Vệ sinh các bộ lọc nước chữa cháy</p> <p>e) Sơn đường ống, các chi tiết trong hệ thống chữa cháy.</p>
6	Hệ thống các trạm bơm dầu	Các công việc đại tu, trung tu thay thế cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra, vệ sinh định kỳ.</p> <p>b) Xử lý (nhỏ) rò rỉ dầu ở các khớp nối, mặt bích</p>

			với thời gian ngắn (<8h). c) Lấy thông số trước sửa chữa
7	Hệ thống khí nén, khí bù	<p>a) Các công việc đại tu, trung tu thay thế tạo theo chương trình.</p> <p>b) Vệ sinh bên trong các bình khí nén, hàn các đường ống, chi tiết. Thay thế các van trên các đường ống chính của hệ thống khí nén.</p> <p>c) Xử lý mạch điều khiển hệ thống khí bù khi tổ máy đang ở chế độ bù.</p>	<p>a) Kiểm tra, vệ sinh định kỳ.</p> <p>b) Xử lý rò khí, hiệu chỉnh các van giảm áp, van an toàn, bổ sung, thay dầu MNK.</p> <p>a) Thay thế các van khí đầu cuối, van khí tự dùng.</p> <p>b) Vệ sinh, sửa chữa, chạy thử nghiệm đối với các máy nén khí và thực hiện các công việc SCTX.</p> <p>c) Kiểm tra vệ sinh các bình ngưng, xả ẩm.</p> <p>d) Sơn các cụm chi tiết trong hệ thống khí nén.</p>
8	Hệ thống phanh, kích nâng tổ máy	<p>a) Các công việc đại tu, trung tu thay thế tạo theo chương trình.</p> <p>b) Xử lý rò khí qua van, hàn đường ống, thay các cụm van phân phối khí tổ máy dùng.</p> <p>c) Xử lý các má, guốc phanh, vành phanh khi máy đang dùng sửa chữa.</p>	<p>a) Kiểm tra, vệ sinh định kỳ.</p> <p>b) Xử lý rò khí qua tết chèn khi tổ máy dùng sửa chữa.</p> <p>c) Sơn các cụm chi tiết trong hệ thống.</p>
9	Hệ thống nước kỹ thuật	<p>a) Các công việc đại tu, trung tu thay thế tạo theo chương trình.</p> <p>b) Hàn, cải tạo đường ống, sửa chữa, thay thế các van trên đường ống góp khi tổ máy dùng sửa chữa.</p>	<p>a) Kiểm tra, vệ sinh định kỳ.</p> <p>b) Xử lý rò nước qua tết chèn, sơn đường ống, chi tiết hệ thống.</p> <p>c) Các công việc SCTX.</p>
10	Hệ thống thông gió, điều hòa.	Các công việc đại tu, thay thế, cải tạo theo chương trình.	<p>a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ thiết bị.</p> <p>b) Xử lý khiếm khuyết nhỏ với thời gian ngắn</p>

			(<8h).
11	Các trạm bơm nước	Các công việc đại tu, trung tu thay thế cải tạo theo chương trình.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kiểm tra vệ sinh định kỳ thiết bị.</li> <li>b) Lấy thông số trước sửa chữa, trước mùa mưa bão.</li> <li>c) Xử lý khiếm khuyết nhỏ với thời gian ngắn (&lt;8h).</li> </ul>
<b>C</b>	<b>PHẦN XÂY DỰNG</b>		
1	Công trình xây dựng trong khu vực Nhà máy	Sửa chữa, cải tạo trần, nền, sàn...gần phạm vi thiết bị điện	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kiểm tra thiết bị, công trình bằng mắt thường định kỳ.</li> <li>b) Đo đạc các thông số trắc địa công trình.</li> <li>c) Xử lý các các tồn tại nhỏ, với thời gian ngắn liên quan đến hạng mục xây dựng công trình.</li> <li>d) Kiểm tra công trình trước mùa mưa bão</li> </ul>
2	Công trình xây dựng tại trạm phân phối	Sửa chữa, cải tạo trần, nền, sàn, mương cáp gần thiết bị điện	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kiểm tra thiết bị, công trình bằng mắt thường định kỳ.</li> <li>b) Đo đạc các thông số trắc địa công trình.</li> <li>c) Xử lý các các tồn tại liên quan đến hạng mục xây dựng công trình do đơn vị trong nhà máy tự thực hiện.</li> <li>d) Kiểm tra công trình trước mùa mưa bão</li> </ul>



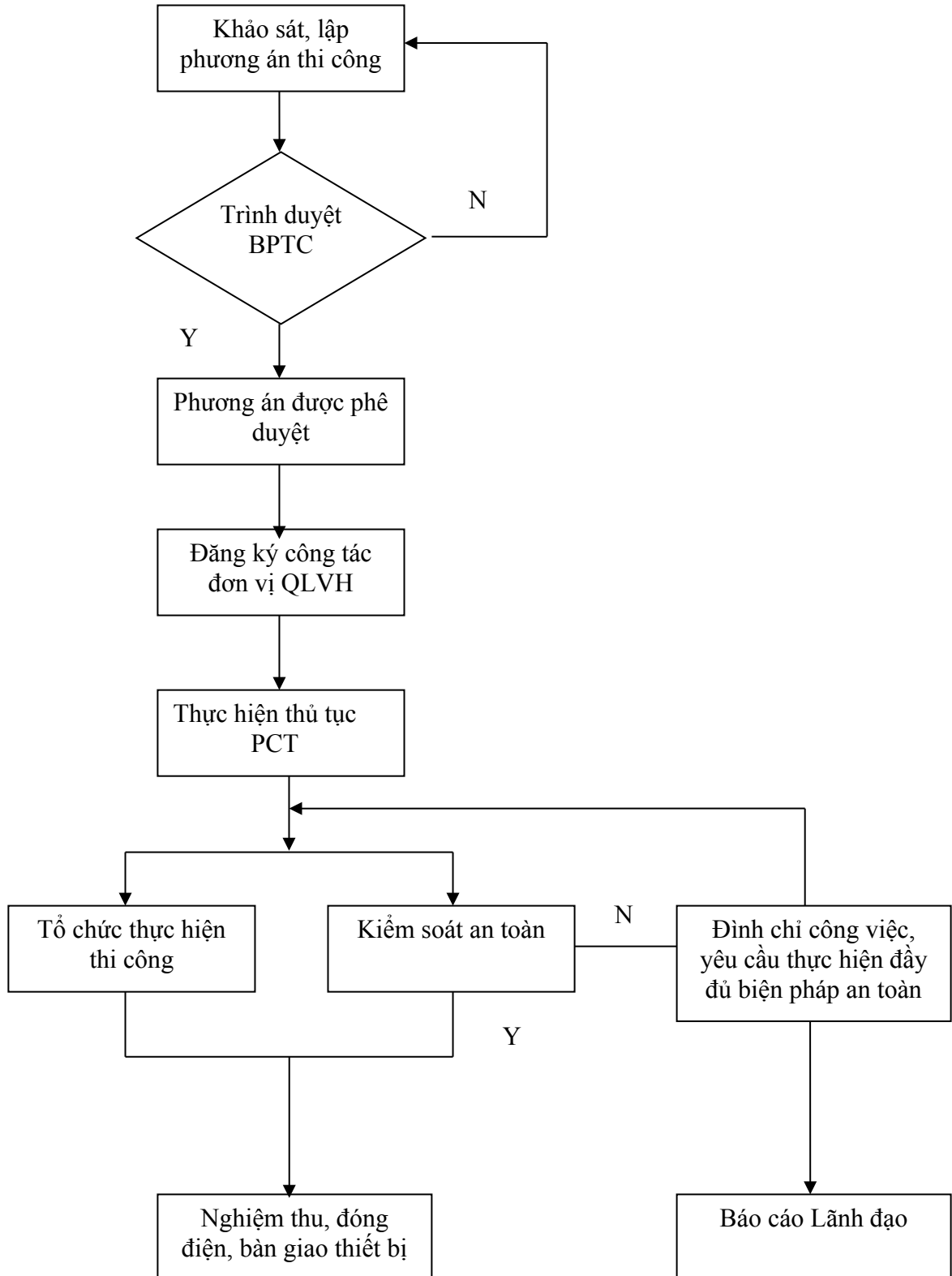
3	Công trình xây dựng thuộc tuyến năng lượng	Sửa chữa, cải tạo	Kiểm tra thiết bị, công trình bằng mắt thường khi tổ đang dùng sửa chữa theo một chương trình khác.

**Ghi chú:** Đối với các công việc trong đại tu, trung tu, sửa chữa do phát sinh theo tình hình thực tế với khối lượng nhỏ, thời gian ngắn, không phức tạp thì cho phép sử dụng lệnh công tác để thuận lợi trong công tác, nhưng phải thực hiện đầy đủ các trình tự theo QTAT điện của EVN.

## PHỤ LỤC 2: LƯU ĐỒ TRÌNH TỰ THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

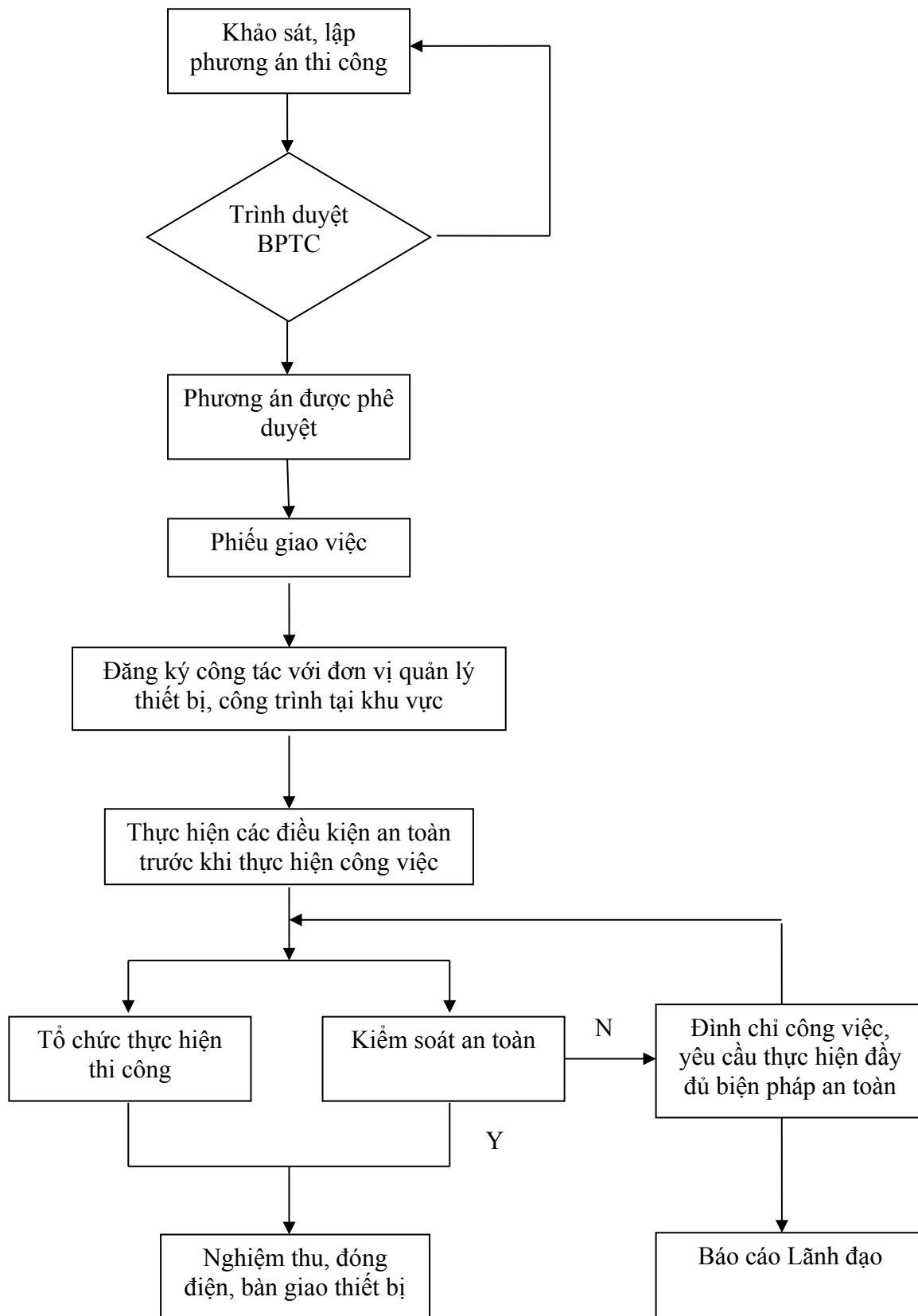
### 1) Đối với nội bộ Công ty:

a) Đối với công việc liên quan đến thiết bị, dây truyền sản xuất điện của Nhà máy, trạm phân phối.



**Ghi chú:** Đối với các công việc xử lý khiếm khuyết, nhỏ lẻ không cần phương án, đơn vị công tác thực hiện đăng ký công tác với đơn vị QLVH

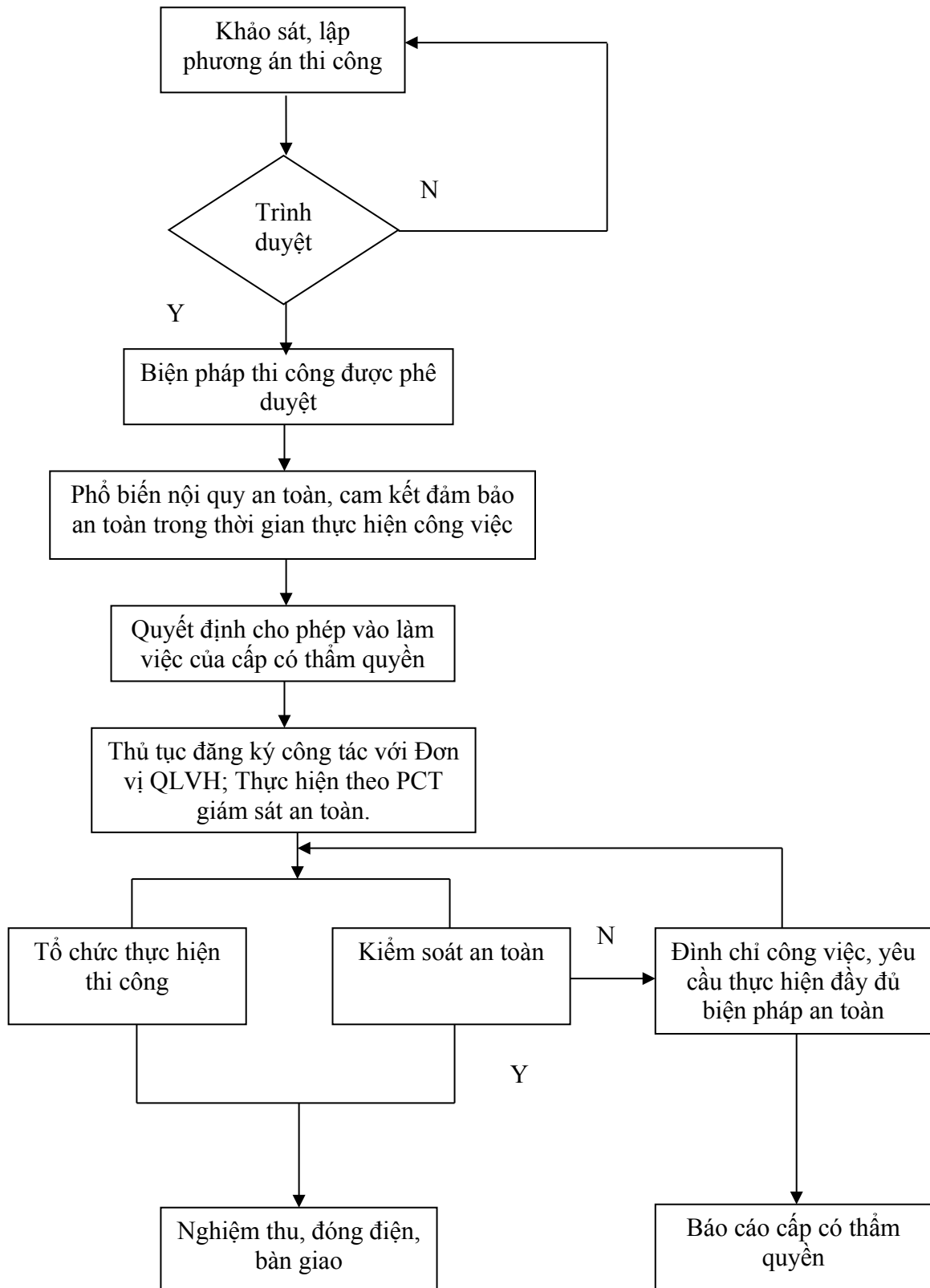
***b) Đối với công việc không liên quan đến thiết bị, dây truyền sản xuất điện của Nhà máy, trạm phân phối do đơn vị tự thực hiện.***



**Ghi chú:** Đối với các công việc xử lý khiếm khuyết, nhỏ lẻ không cần phương án, đơn vị công tác thực hiện đăng ký công tác với đơn vị quản lý để thực hiện.

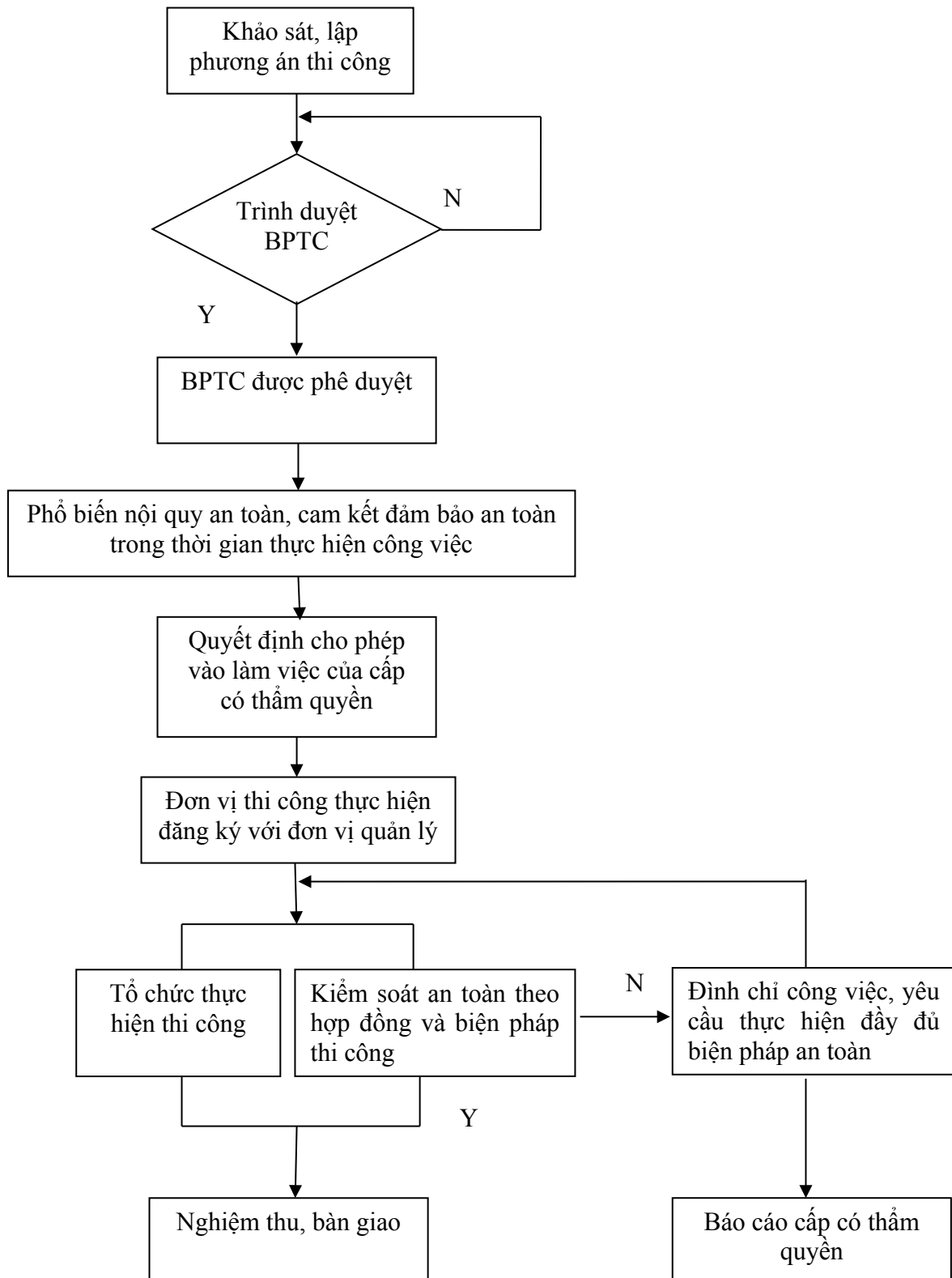
## 2) Đối với đơn vị ngoài:

a) Đối với công việc liên quan đến thiết bị, dây truyền sản xuất điện của Nhà máy, trạm phân phối.



**Ghi chú:** Đối với các công việc xử lý khiếm khuyết, nhỏ lẻ không cần phương án, đơn vị công tác thực hiện đăng ký công tác với đơn vị QLVH để thực hiện thủ tục cấp PCT, LCT theo quy định

**b) Đối với công việc không liên quan đến thiết bị, dây truyền sản xuất điện của Nhà máy, trạm phân phối.**



### PHỤ LỤC 3: MẪU PHIẾU GIAO VIỆC

**TÊN ĐƠN VỊ**

**PHIẾU GIAO VIỆC**

Số: ...../...../.....

#### 1. Cấp cho

1.1. Người chỉ huy trực tiếp ..... Bậc ATĐ ...../5

1.2. Nhân viên đơn vị công tác, gồm: ..... người:

Thuộc đơn vị .....

Danh sách nhân viên đơn vị công tác gồm:

TT	Họ, tên	Chức vụ	Bậc ATĐ
1		CHTT	/5
2			/5
3			/5
4			/5
5			/5
6			/5
7			/5
8			/5
9			/5

1.3. Địa điểm (hoặc thiết bị) tiến hành công tác: .....

.....

1.4. Nội dung công tác: .....

.....

1.5. Điều kiện về an toàn điện để tiến hành công việc:

.....

.....

1.6. Thời gian bắt đầu làm việc theo kế hoạch, từ .....giờ.....phút, ngày.../.../.....

**Người cấp phiếu** (ký, ghi họ, tên): .....

---

#### 2. Thực hiện biện pháp an toàn tại nơi làm việc

2.1 Các biện pháp an toàn đã thực hiện theo Phiếu:

.....

.....

2.2 Cảnh báo, chỉ dẫn các yếu tố nguy hiểm thiết yếu để đảm bảo an toàn cho đội công tác:

.....

.....

2.3. Đơn vị công tác làm các biện pháp an toàn khác:

.....

.....

2.4. Người chỉ huy trực tiếp cho phép đơn vị công tác bắt đầu tiến hành công việc lúc ... giờ ... phút, ngày ...../...../.....

**3. Sau khi nghe phổ biến các biện pháp an toàn tại nơi chuẩn bị làm việc, các nhân viên đơn vị công tác ký xác nhận theo danh sách nhân viên đơn vị công tác và thay đổi người (nếu có):**

TT	Họ, tên	Bậc ATĐ	Đến làm việc		Rút khỏi	
			Thời gian (giờ, phút, ngày, tháng)	Ký tên	Thời gian (giờ, phút, ngày, tháng)	Ký tên
1		/5				
2		/5				
3		/5				
4		/5				
5		/5				
6		/5				

**4. Nội dung công việc:**

**4.1 Trình tự và biện pháp an toàn từ lúc bắt đầu đến lúc kết thúc công việc**

TT	Địa điểm công tác	Thời gian	
		Bắt đầu	Kết thúc
1			
2			
3			

**4.2. Kết thúc công tác**

Đơn vị công tác kết thúc, làm xong công việc lúc.....giờ ....., ngày ...../...../.....

Người chỉ huy trực tiếp đã báo cho ông (bà): ..... Chức danh(ký và ghi họ, tên): .....

**Người chỉ huy trực tiếp (ký và ghi họ, tên):** .....

Đã kiểm tra hoàn thành Phiếu, ngày ...../...../.....

**Người cấp Phiếu (ký và ghi họ, tên):** .....

**Ghi chú:**

1. Người cấp phiếu ghi các nội dung tại mục 1, ký và ghi rõ họ tên sau khi tiếp nhận lại phiếu.
2. Đơn vị quản lý vận hành thiết bị thực hiện các biện pháp an toàn và ghi tại mục 2.1 và 2.2.
3. Người chỉ huy trực tiếp có trách nhiệm thực hiện các biện pháp an toàn bổ sung (nếu có) và ghi vào mục 2.3; phổ biến các điều kiện an toàn tại nơi làm việc cho nhân viên đơn vị công tác; yêu cầu nhân viên ghi và ký tên tại mục 3; thực hiện phân công công việc cho nhân viên và ghi thời gian cho phép bắt đầu làm việc tại mục 2.4.
4. Nội dung công việc, địa điểm thực hiện tại mục 4.1 do người chỉ huy trực tiếp ghi; sau khi kết thúc công việc, người chỉ huy trực tiếp có trách nhiệm thông báo cho đơn vị quản lý vận hành thiết bị để cử người nhận bàn giao thiết bị, đồng thời ghi và ký tại mục 4.2.
5. Khi thực hiện xong công việc, người chỉ huy trực tiếp có trách nhiệm gửi phiếu cho người cấp phiếu để ký xác nhận hoàn thành phiếu.



## MỤC LỤC

<b>Chương I</b> .....	<b>1</b>
<b>NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG</b> .....	<b>1</b>
Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng: .....	1
Điều 2. Các thuật ngữ, chữ viết tắt.....	1
Điều 3. Tài liệu liên quan .....	2
Điều 4. Yêu cầu chung khi tiến hành công việc.....	3
Điều 5. Công việc làm theo PCT, LCT tại khu vực Nhà máy, trạm phân phối .....	3
Điều 6. Công việc thực hiện tại khu nhà ĐHC, Kho vật tư, TTĐH .....	4
<b>Chương II</b> .....	<b>4</b>
<b>QUY ĐỊNH CHI TIẾT MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC</b> .....	<b>4</b>
Điều 7. Quy định về khảo sát, lập biên bản hiện trường, lập phương án tổ chức thi công và biện pháp kỹ thuật an toàn.....	5
Điều 8. Quy định về giấy đăng ký công tác của đội công tác .....	5
Điều 9. Quy định về nội dung và địa điểm công tác .....	6
Điều 10. Quy định về thời gian công tác.....	6
Điều 11. Cho phép làm việc tại hiện trường.....	6
Điều 12. Giám sát an toàn trong thời gian làm việc:.....	7
Điều 13. Quy định khi làm việc tại khu vực nhà máy đối với EVNPSC tại Tuyên Quang. ....	7
Điều 14. Hiệu lực thi hành. ....	8
<b>PHỤ LỤC 1: DANH MỤC CÁC CÔNG VIỆC THỰC HIỆN THEO PHIẾU CÔNG TÁC, LỆNH CÔNG TÁC</b> .....	<b>1</b>
<b>PHỤ LỤC 2: LƯU ĐỒ TRÌNH TỰ THỰC HIỆN CÔNG VIỆC</b> .....	<b>15</b>
1) Đối với nội bộ Công ty: .....	15
2) Đối với đơn vị ngoài: .....	17
<b>PHỤ LỤC 3: MẪU PHIẾU GIAO VIỆC</b> .....	<b>19</b>