

TẬP ĐOÀN
ĐIỆN LỰC VIỆT NAM

Số: 939 /QĐ-EVN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 28 tháng 8 năm 2009

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Quy định Giám sát thi công và nghiệm thu cho các công trình TBA cấp điện áp 110, 220, 500kV

TỔNG GIÁM ĐỐC TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM

Căn cứ Quyết định số 163/2007/QĐ-TTg ngày 22 tháng 10 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Điều lệ tổ chức và hoạt động của Tập đoàn Điện lực Việt Nam;

Theo đề nghị của Ông Trưởng Ban Kỹ thuật - Sản xuất và Trưởng Ban Quản lý xây dựng - Tập đoàn Điện lực Việt Nam,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy định Giám sát thi công và nghiệm thu cho các công trình TBA cấp điện áp 110, 220, 500kV.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày kể từ ngày ký.

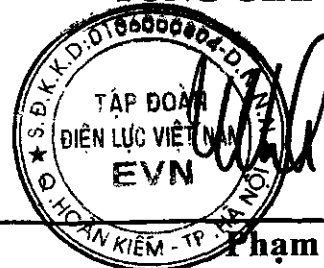
Điều 3. Chánh văn phòng, Trưởng các Ban liên quan của Tập đoàn, Giám đốc các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:


- Như Điều 3;
- HĐQT (để báo cáo);
- Ban TGD;
- Lưu VT, KT-SX, QLXD.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC 2	
VĂN BẢN ĐẾN	
Số :	4980
Ngày :	08/9/09

TỔNG GIÁM ĐỐC



Phạm Lê Thanh


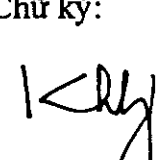
 EVN	TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM	Mã số: QĐ 09-09	Ngày sửa đổi: Biên soạn mới
	QUY ĐỊNH	Mục ISO:	Lần sửa đổi: Biên soạn mới
	Giám sát thi công và nghiệm thu các công trình TBA cấp điện áp 110, 220, 500kV	Tổng số trang:111	Ngày hiệu lực: 28/8/2009

NGƯỜI ĐƯỢC PHÂN PHỐI:

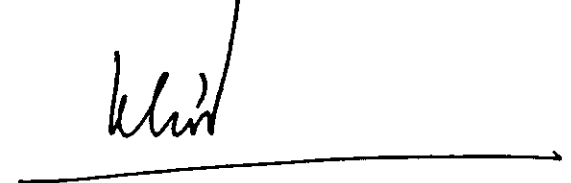
STT	Người được phân phối	Số lượng
1	Hội đồng quản trị, Ban Tổng giám đốc	8
2	Tổng Công ty Truyền tải điện, Công ty Điện lực, Công ty CPTVXDĐ	30
3	Các Ban QLDA Nguồn điện	10
4	Các Ban KT-SX, VT&CNTT, ĐT, QLXD, KHCN&MT, KD, TC&NS, PC, VP	12

THÀNH PHẦN CHỦ TRÌ SOẠN THẢO: Ban Kỹ thuật - Sản xuất

NGƯỜI KIỂM TRA

Chữ ký:	Chữ ký:
	
Phạm Khánh Toàn-Phó Trưởng Ban KT-SX	Khương Văn Cây-Trưởng Ban QLXD

Chữ ký:



Đậu Đức Khởi - Phó Tổng giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam

DANH SÁCH CÁC ĐƠN VỊ THAM GIA XEM XÉT:

STT	Đơn vị
1	Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia
2	Các Công ty Điện lực
3	Các Ban quản lý dự án Nguồn điện
4	Các Công ty cổ phần tư vấn xây dựng điện
3	Các Ban KT-SX, ĐT, QLXD, VT&CNTT, KH CN&MT, KD

NGƯỜI DUYỆT:

Chữ ký:



Họ và tên: **Phạm Lê Thanh**
 Chức vụ: **Tổng giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam**

NỘI DUNG

I. Mục đích	3
II. Các tài liệu liên quan	3
III. Nội dung chính	3
CHƯƠNG I : CÁC QUY ĐỊNH CHUNG	3
Điều 1: Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng	3
Điều 2: Định nghĩa và các chữ viết tắt	4
Điều 3: Hướng dẫn thực hiện	6
CHƯƠNG II : QUY ĐỊNH TỔ CHỨC GIÁM SÁT NGHIỆM THU	9
Điều 4: Các căn cứ pháp lý cho công tác giám sát, nghiệm thu	9
Điều 5: Quy định về trách nhiệm của tổ chức và cá nhân tham gia nghiệm thu	9
Điều 6: Quy định về trách nhiệm của các bên:	9
Điều 7: Công tác giám sát trong quá trình thi công xây lắp	10
Điều 8: Quy định về trách nhiệm của người giám sát	11
Điều 9: Quy định giám sát của cơ quan tư vấn	11
Điều 10: Quy định công tác tổ chức nghiệm thu	12
Điều 11: Nghiệm thu công việc	13
Điều 12: Nghiệm thu bộ phận công trình, giai đoạn thi công xây dựng	14
Điều 13: Nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình hoàn thành đưa vào sử dụng	15
CHƯƠNG III : QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH	16
Điều 14: Trách nhiệm quản lý chất lượng công trình của Ban QLDA	16
Điều 15: Quy định về danh mục các văn bản pháp lý và tài liệu kỹ thuật	18
Điều 16: Quy định về công tác nhận hàng	19
Điều 17: Quy định về quản lý thiết bị kho bãi giám sát thi công nghiệm thu Nền móng	20
Điều 18: Quy định về tổ hợp và lắp đặt	20
Điều 19: Quy định về bản vẽ hoàn công	20
Điều 20: Quy định về thí nghiệm	21
Điều 21: Quy định về khối lượng cần nghiệm thu	22
Điều 22: Các nội dung kiểm tra nghiệm thu thiết bị trước khi đưa vào vận hành	24
Điều 23: Quy định về giám sát thi công nghiệm thu hệ thống PCCC trạm	25
CHƯƠNG IV: TỔ CHỨC THỰC HIỆN	29
Điều 24: Điều khoản thi hành	29
Điều 25: Sửa đổi, bổ sung quy định	29
Phụ lục 1: Danh mục kiểm tra dành cho giám sát thi công	30
Phụ lục 2: Danh mục kiểm tra dành cho Nghiệm thu	58
Phụ lục 3: Danh mục kiểm tra dành cho Hệ thống PCCC	85
Phụ lục 4: Danh mục kiểm tra nghiệm thu trạm GIS	110

I. Mục đích

“Quy định Giám sát thi công và nghiệm thu cho các công trình TBA cấp điện áp 110, 220, 500kV” qui định các nội dung Giám sát thi công và nghiệm thu cho các công trình TBA điện áp 110, 220, 500kV áp dụng thống nhất trong toàn EVN nhằm đảm bảo chất lượng đầu tư xây dựng, phát huy hiệu quả đầu tư.

II. Các tài liệu pháp lý liên quan:

1. Luật xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003 của Quốc Hội nước CH XHCN Việt Nam;
2. Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng; Nghị định số 49/2008/NĐ-CP ngày 18/04/2008 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 209/2004/NĐ-CP;
3. Nghị định số 106/2005/NĐ-CP ngày 17/8/2005 của Chính phủ về qui định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật điện lực về bảo vệ an toàn công trình lưới điện cao áp
4. TCXDVN-371 (2006) về nghiệm thu chất lượng công trình xây dựng;
5. Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Thông tư số 04/2004/TT-BCA ngày 31/1/2004 của Bộ Công An về việc hướng dẫn thi hành Nghị định 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003;
6. Qui định ‘Thực hiện công tác phòng cháy và chữa cháy cho các dự án xây dựng các công trình điện’ ban hành theo Quyết định số 956/QĐ-EVN ngày 30/05/2008 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam
7. Quyết định số 69/QĐ-EVN-HĐQT ngày 30/01/2008 của Hội đồng quản trị về việc ban hành Quy chế phân cấp quyết định đầu tư và thực hiện đầu tư trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam
8. Quy phạm trang bị điện ban hành theo Quyết định số 19/2006/QĐ-BCN ngày 11/07/2006 của Bộ Công Nghiệp (nay là Bộ Công Thương);
9. Quy Chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện-QCVN01:2008 BCT ban hành theo Quyết định số 12/2008/QĐ-BCT ngày 17/06/2008 của Bộ Công thương.

III. Nội dung chính

CHƯƠNG I : CÁC QUY ĐỊNH CHUNG

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

1.1 Phạm vi điều chỉnh

Qui định này qui định nội dung công tác giám sát thi công và nghiệm thu cho các dự án công trình TBA xây dựng mới và cải tạo mở rộng có cấp điện áp

110kV, 220kV, 500kV thống nhất áp dụng thực hiện trong tất cả các đơn vị Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN).

1.2 Đối tượng áp dụng

Tất cả các tổ chức, cá nhân có nhiệm vụ giám sát thi công, nghiệm thu và bàn giao các công trình trạm biến áp cần tuân thủ thực hiện theo các qui định trong tài liệu này, gồm:

- Các Ban chức năng của EVN;
- Các Ban QLDA nguồn điện;
- Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia;
- Các Công ty Điện lực;
- Các Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng điện.
- Đối với các Công ty Cổ phần do EVN vốn góp, người đại diện phần vốn góp của EVN trong các Công ty cổ phần phải có trách nhiệm đề xuất đề HĐQT hoặc Đại hội đồng cổ đông của Công ty cổ phần thông qua và áp dụng Quy định này;
- Các nhà thầu khảo sát, tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát thi công, tư vấn quản lý dự án, các nhà thầu thi công các dự án do EVN là chủ đầu tư hoặc các công ty con do EVN nắm giữ 100% vốn điều lệ là chủ đầu tư;

Điều 2. Định nghĩa và các chữ viết tắt

2.1 Trong Quy định này, những từ ngữ sau đây được hiểu như sau:

- **EVN**: Tập đoàn Điện lực Việt Nam.
- **NPT**: Tổng Công ty Truyền tải điện quốc gia.
- **Ban QLDA**: Ban Quản lý dự án các công trình điện.
- **Đơn vị**: Đối tượng chịu sự điều chỉnh của quy định này (nêu trong khoản 1.2, Điều 1).
- **Bên A**: Chủ đầu tư/Đại diện cho chủ đầu tư.
- **Bên B**: Đơn vị thi công xây lắp.
- **Bên C**: Đơn vị tiếp nhận vận hành.
- **Người giám sát**: Là người thay mặt chủ đầu tư (do chủ đầu tư thuê) để giám sát các đơn vị xây lắp thi công đúng thiết kế, đủ khối lượng, đảm bảo chất lượng công trình.
- **TBA**: Trạm biến áp
- **ĐDK**: Đường dây tải điện trên không.
- **CTTTĐ**: Công ty Truyền tải điện
- **CTĐL**: Công ty Điện lực
- **CTCPTVXDĐ**: Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng điện
- **QLVH**: Quản lý vận hành.

- **SCTX:** Sửa chữa thường xuyên.
- **CBSX:** Chuẩn bị sản xuất.
- **MBA:** Máy biến áp.
- **TU:** Máy biến điện áp.
- **TI:** Máy biến dòng điện.
- **MC:** Máy cắt
- **DCL:** Dao cách ly.
- **DTĐ:** Dao tiếp đất.
- **CS:** Chồng sét.
- **TCN:** Tiêu chuẩn ngành nay đổi thành Qui chuẩn quốc gia
- **AC:** Alternating Current - Dòng điện xoay chiều.
- **DC:** Direct Current - Dòng điện một chiều.
- **Console:** Bàn điều khiển kết nối cuộc gọi tổng đài.
- **MDF:** Main Distribution Frame - Giá phân phối dây (giá đầu dây)
- **4W E&M:** 4 Wires E&M - Trung kế 4 dây báo hiệu kiểu E&M.
- **LT:** Line Trap - Cuộn bẫy sóng (cản sóng)
- **CD:** Coupling Device - Bộ lọc nối.
- **CC:** Communication Capacitor - Tụ điện liên lạc
- **CVT:** Capacitive Voltage Transformer - Biến điện áp kiểu tụ điện.
- **PLC:** Power Line Carrier - Tải ba.
- **FXO:** Foreign Exchange Office - Giao tiếp điện thoại phía tổng đài.
- **FXS:** Foreign Exchange Subscriber - Giao tiếp điện thoại phía thuê bao.
- **RF:** Radio Frequency: Tần số vô tuyến.
- **Pilot Frequency:** Tần số lái.
- **Tone Guard :** Tần số âm thường trực.
- **Command:** Lệnh.
- **AGC:** Automatic Gain Controller - Bộ điều khiển tự động hệ số khuếch đại.
- **Indoor:** Thiết bị lắp đặt trong nhà.
- **Outdoor:** Thiết bị lắp đặt ngoài trời.
- **Modem:** Modulation and Demodulation: Thiết bị điều chế và giải điều chế.
- **SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) :** Hệ thống giám sát, điều khiển và thu thập dữ liệu vận hành của HTĐ và truyền về hệ thống máy tính trung tâm để xử lý tại các Trung tâm điều độ.
- **BER:** Bit Error Rate - Tỷ lệ lỗi bit.
- **SDH:** Synchronous Digital Hierarchy : Phân cấp số đồng bộ.
- **PCM:** Pulse Code Modulation - Điều chế xung mã.
- **PCM-30:** Thiết bị ghép/phân kênh dung lượng 30 kênh kiểu PCM.
- **DDF:** Digital Distribution Frame - Giá phân phối kênh, luồng.
- **EOW:** Engineering Order Wire - Kênh nghiệp vụ.
- **DCC:** Data Communication Channel - Kênh thông tin số liệu.

Điều 3. Hướng dẫn thực hiện

1. Các đơn vị khi tiến hành Giám sát thi công và nghiệm thu các công trình TBA 110kV, 220kV, 500kV xây dựng mới cũng như cải tạo, mở rộng căn cứ Quy định này để thực hiện Giám sát thi công và nghiệm thu. Các nội dung giám sát, nghiệm thu được lập thành phiếu nghiệm thu gồm danh mục kiểm tra cụ thể phù hợp với đặc thù của công trình (qui mô và thiết bị được sử dụng...) để tiến hành nghiệm thu. Kết luận “đạt” hay “không đạt” cho mỗi nội dung căn cứ theo cơ sở nêu ở mục 3 và các tiêu chuẩn và qui phạm áp dụng cho ở mục 4 điều này. Phiếu này sẽ là phụ lục của biên bản nghiệm thu giữa các bên tham gia nghiệm thu.
2. Danh mục kiểm tra giám sát, nghiệm thu phần xây dựng và một số thiết bị đang sử dụng hiện tại cho trong phụ lục 1, 2, 3. Đối với mỗi công trình cụ thể nếu thiết bị sử dụng trong trạm không có trong phụ lục, tham khảo các danh mục này để lập danh mục phù hợp.
3. Giám sát thi công và nghiệm thu được thực hiện trên cơ sở Hồ sơ Thiết kế cơ sở, thiết kế Bản vẽ thi công hoặc Thiết kế kỹ thuật Thi công được cấp có thẩm quyền phê duyệt; số lượng và cấu hình thiết bị, các chỉ tiêu kỹ thuật của hệ thống thiết bị thể hiện trong Hợp đồng mua sắm thiết bị.
4. Các tiêu chuẩn, tài liệu áp dụng cho công tác nghiệm thu:

4.1 Về quản lý chất lượng công trình

Luật xây dựng số: 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003.

Nghị định số: 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về Quản lý chất lượng công trình xây dựng.

Nghị định số: 106/2005/NĐ-CP ngày 17/8/2005 của chính phủ về Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Điện lực về bảo vệ an toàn công trình lưới điện cao áp.

TCXDVN-371 (2006) về nghiệm thu chất lượng công trình xây dựng;

TCVN 5951-1995: Hướng dẫn xây dựng sổ tay chất lượng.

TCVN 4055-1985: Tổ chức thi công.

TCVN 4252- 1988: Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế thi công. Quy phạm thi công và nghiệm thu.

4.2 Về thi công phần móng

TCVN 4453-1995: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối – Quy phạm thi công, nghiệm thu.

TCVN 2682-1992: Xi măng pooc lăng.

TCVN 1770-1986: Cát xây dựng - Yêu cầu kỹ thuật.

TCXDVN 302: 2004 Nước trộn bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật.

TCXDVN 325: 2004 Phụ gia hoá học bê tông.

TCVN 5540-1991: Bê tông - Kiểm tra đánh giá độ bền - Quy định chung.

TCVN 4085-1985: Kết cấu gạch đá. Qui phạm thi công và nghiệm thu

TCVN 4447- 1987: Công tác đất. Qui phạm thi công và nghiệm thu

TCXDVN 390 - 2007: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép. Qui phạm thi công nghiệm thu.

TCVN 5639-1991: Nghiệm thu thiết bị đã lắp đặt xong-Nguyên tắc cơ bản.

TCXD 79 -1980: Thi công và nghiệm thu các công tác nền móng

TCXDVN 286: 2003 Đóng và ép cọc-Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu.

TCXD 88: 1982 Cọc - Phương pháp thí nghiệm hiện trường.

TCXD 189&190-1996 : Móng cọc tiết diện nhỏ - Tiêu chuẩn thiết kế - Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu.

TCXDVN 327: 2004: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Yêu cầu bảo vệ chống ăn mòn trong môi trường biển.

TCVN 1765-75: Thép cacbon kết cấu thông thường - Mác thép và yêu cầu kỹ thuật.

4.3 Về kết cấu thép:

TCXD 170-1989: Kết cấu thép - Gia công lắp ráp và nghiệm thu - Yêu cầu kỹ thuật.

TCVN 1876-76; TCVN 1915-76; TCVN 1916-76 : Gia công, chế tạo bu lông đai ốc.

18TCN - 04-92: Phủ kẽm nhúng nóng cột điện.

TCVN – 2001: Thép kết cấu và thép dùng cho xây dựng.

4.4 Về lắp đặt thiết bị và phụ kiện

11TCN -18-2006: Quy phạm trang bị điện - Phần I – Qui định chung

11TCN -19-2006: Quy phạm trang bị điện - Phần II - Hệ thống đường dẫn điện.

11TCN -20-2006: Quy phạm trang bị điện - Phần III - Trang bị phân phối và Trạm biến áp.

11TCN -21-2006: Quy phạm trang bị điện - Phần IV - Bảo vệ và tự động
Quy trình vận hành - sửa chữa MBA-1998 ban hành theo Quyết định số 623/ĐVN/KTNĐ ngày 23/5/1997

Quy trình vận hành trạm biến áp 500kV- Bộ Năng Lượng-1994.

Nghiệm thu phần điều khiển tích hợp TBA theo Qui định nghiệm thu hệ thống điều khiển tích hợp TBA (QĐ 09-01-số 513/QĐ-EVN ngày 26/3/2008)

Quy định công tác đóng điện nghiệm thu từ xa các công trình XD CB mới

Qui định trình tự thủ tục đóng điện lần đầu và chạy thử nghiệm thu các công trình điện (QĐ 09-05).

Các tiêu chuẩn quốc tế và TCVN tham chiếu áp dụng trong hợp đồng mua bán thiết bị

CHƯƠNG II : QUY ĐỊNH TỔ CHỨC GIÁM SÁT NGHIỆM THU

Điều 4. Các căn cứ pháp lý cho công tác giám sát, nghiệm thu

Các Đơn vị, tổ chức cá nhân tham gia giám sát, nghiệm thu phải tuân thủ Luật xây dựng số: 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003, Nghị định của chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004, Nghị định số 49/2008/NĐ-CP ngày 18/4/2008 về việc sửa đổi bổ sung nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004, các thông tư hướng dẫn thi hành hoặc bổ sung và sửa đổi (nếu có).

Nghiệm thu PCCC tổ chức nghiệm thu căn cứ theo các qui định của luật PCCC, Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 của Chính phủ qui định chi tiết thi hành một số điều của Luật PC&CC, thông tư số 04/2004/TT-BCA ngày 31/3/2004 của Bộ công an Hướng dẫn thi hành Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 của Chính phủ về thiết kế, thẩm duyệt, kiểm tra, giám sát thi công và nghiệm thu công trình về PCCC.

Điều 5. Quy định về trách nhiệm của tổ chức và cá nhân tham gia nghiệm thu

Chịu trách nhiệm trước EVN và pháp luật khi nghiệm thu không bảo đảm chất lượng làm sai lệch kết quả nghiệm thu, nghiệm thu khối lượng không đúng, sai thiết kế và các hành vi vi phạm khác.

Các cán bộ và nhân viên tham gia nghiệm thu phải nắm vững qui định này cũng như các tài liệu pháp lý, qui chuẩn, tiêu chuẩn, qui phạm, tiêu chuẩn kỹ thuật và qui trình hiện hành liên quan đến công tác xây lắp và các tài liệu nghiệm thu:

1. Hồ sơ thiết kế.
2. Hồ sơ thi công.
3. Hồ sơ hoàn công.

Ngoài ra phải hiểu rõ các đặc tính kỹ thuật của thiết bị, các bản vẽ và các hướng dẫn của nhà chế tạo bao gồm các yêu cầu cụ thể về lắp đặt và thí nghiệm chạy thử.

Điều 6. Quy định trách nhiệm của các bên

Bên A (Ban QLDA): Chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư và pháp luật về khối lượng, chất lượng và tiến độ thi công công trình:

1. Sử dụng vật liệu, thiết bị đúng chủng loại; Thi công đúng thiết kế, đúng qui trình qui phạm, đúng tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị, các bản vẽ và các hướng dẫn của nhà chế tạo; Thực hiện đúng qui trình tiếp nhận, bốc

đỡ, bảo quản, lắp đặt và thí nghiệm chạy thử các thiết bị; Ngoài ra đảm bảo tuân thủ các qui định về môi trường.

2. Chỉ được ký hợp đồng giao nhận thầu xây dựng với các tổ chức tư vấn xây dựng và nhà thầu xây dựng có đủ điều kiện năng lực hoạt động xây dựng theo quy định.
3. Báo cáo định kỳ hàng quý về chất lượng và tiến độ công trình gửi cho chủ đầu tư (EVN, NPT, ...) và cơ quan có chức năng quản lý Nhà nước về chất lượng công trình xây dựng theo phân cấp.

Bên B: chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư và pháp luật về khối lượng, chất lượng công trình và tiến độ công trình; Bồi thường thiệt hại khi vi phạm hợp đồng, sử dụng vật liệu không đúng chủng loại, thi công sai thiết kế, sai qui trình qui phạm, sai tiêu chuẩn kỹ thuật, các bản vẽ và các hướng dẫn của nhà chế tạo về việc tiếp nhận, bốc dỡ, lắp đặt và thí nghiệm chạy thử của các thiết bị, gây hư hỏng hoặc sự cố và ô nhiễm môi trường.

Bên C: Được quyền tham gia xem xét trong quá trình thi công, góp ý những sai phạm của Bên B về sử dụng vật liệu không đúng chủng loại, thi công sai thiết kế, sai qui trình qui phạm, sai tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị, các bản vẽ và các hướng dẫn của nhà chế tạo về trang thiết bị cho việc tiếp nhận, bốc dỡ, lắp đặt và thí nghiệm chạy thử; Báo cho bên A các sai phạm trên để bên A yêu cầu bên B xử lý và ghi vào nhật ký thi công. Bên C không chịu trách nhiệm về các sai phạm trong quá trình thi công. Là thành viên của hội đồng nghiệm thu, chịu trách nhiệm liên đới về các sai phạm, hư hỏng xảy ra do trong quá trình nghiệm thu không phát hiện được.

Điều 7. Công tác giám sát trong quá trình thi công xây lắp

Ban QLDA tự giám sát thi công hoặc tổ chức tư vấn giám sát thi công (Ban QLDA ký hợp đồng thuê) phải có đủ điều kiện năng lực theo quy định và phải có các bộ phận chuyên trách đảm bảo duy trì hoạt động giám sát một cách có hệ thống toàn bộ quá trình thi công xây lắp từ khi khởi công xây dựng đến khi hoàn thành nghiệm thu và bàn giao toàn bộ công trình.

Nếu Ban QLDA không đủ điều kiện năng lực thực hiện công tác giám sát thi công phải thuê tổ chức tư vấn giám sát thi công thực hiện giám sát một số hạng mục hoặc toàn bộ dự án thì phải báo cáo chủ đầu tư phê duyệt. Ưu tiên thuê Đơn vị quản lý vận hành (Bên C) làm tư vấn giám sát nhất là phần lắp đặt, thí nghiệm hiệu chỉnh và chạy thử các thiết bị của trạm.

Ban QLDA, Tư vấn giám sát thi công tổ chức giám sát 24/24 giờ tại hiện trường và lập sổ nhật ký giám sát hiện trường. Sổ nhật ký hiện trường là một trong những tài liệu trong hồ sơ nghiệm thu. Các cá nhân ghi sổ nhật ký hiện trường phải chịu trách nhiệm về tính đúng đắn, chính xác của các công việc ghi trong nhật ký hiện trường.

Điều 8. Quy định về trách nhiệm của người giám sát

1. Trách nhiệm của người giám sát liên quan đến toàn bộ các công việc thi công từ khi khởi công cho đến khi bàn giao công trình; Có mặt khi bất kỳ công việc nào được tiến hành tại hiện trường để đảm bảo chất lượng đủ về khối lượng.
2. Quan sát và kiểm tra mọi hạng mục thi công tại hiện trường đảm bảo đủ về khối lượng, đúng thiết kế, đúng tiêu chuẩn kỹ thuật.
3. Đảm bảo rằng qui trình tiếp nhận được tuân thủ. Kiểm tra tài liệu vận chuyển, danh mục đóng gói và dữ liệu trên bảng tên. Kiểm tra và báo cáo các hư hỏng hoặc thiếu.
4. Bảo đảm rằng qui trình bảo quản được tuân thủ theo hướng dẫn của nhà chế tạo; vật tư, thiết bị được cất giữ cẩn thận với các biện pháp bảo vệ khỏi các hư hỏng.
5. Ghi lại đầy đủ các dữ liệu của bảng tên của thiết bị trong phiếu kiểm tra. Đảm bảo rằng mọi dữ liệu trên bảng tên đúng với hợp đồng mua sắm thiết bị.
6. Bảo đảm rằng toàn bộ việc tổ hợp, lắp đặt được thực hiện theo các bản vẽ và hướng dẫn của nhà chế tạo và các bản vẽ thi công được phê duyệt.
7. Quan sát và kiểm tra việc thực hiện các thí nghiệm và kiểm tra các kết quả thí nghiệm được ghi vào báo cáo thí nghiệm đúng.
8. Ghi chép đầy đủ nhật ký về các hoạt động xây dựng, lắp đặt, thí nghiệm với lưu ý đặc biệt đến các vấn đề trục trặc và các biện pháp giải quyết. Bảo đảm rằng mọi sai sót, hư hỏng trong quá trình thi công đã được xử lý.
9. Hoàn thành các mẫu báo cáo theo như các yêu cầu của hồ sơ nghiệm thu.

Điều 9. Giám sát tác giả của Cơ quan tư vấn

Trong quá trình thi công xây lắp, Cơ quan tư vấn thiết kế phải cử người có đủ năng lực thường xuyên thực hiện giám sát tác giả gồm những công việc sau:

1. Giải thích cho Ban QLDA và nhà thầu xây lắp về tài liệu thiết kế công trình để quản lý và thi công theo đúng yêu cầu của thiết kế.
2. Phối hợp với Ban QLDA, nhà thầu giải quyết các vướng mắc, thay đổi, phát sinh về thiết kế trong quá trình thi công theo thẩm quyền quy định.
3. Kiểm tra công tác thi công xây lắp về sự phù hợp với thiết kế được duyệt. Khi phát hiện thi công sai với thiết kế, người giám sát tác giả phải ghi nhật ký hiện trường của Ban quản lý dự án, yêu cầu nhà thầu thực hiện đúng thiết kế. Trường hợp không thực hiện các khuyến cáo, tư vấn thiết kế phải có văn bản thông báo cho Ban QLDA xử lý và báo cáo chủ đầu tư.
4. Thoả thuận bản vẽ thi công do nhà thầu lập.

5. Tham gia nghiệm thu các công trình xây lắp: Các công việc (nếu cần), chuyển giao đoạn, chạy thử thiết bị, hạng mục công trình và công trình hoàn thành.

Điều 10. Công tác tổ chức nghiệm thu

Thành lập hội đồng nghiệm thu (HĐNT) các cấp: Theo Quy chế phân cấp quyết định đầu tư và thực hiện đầu tư trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam (Quyết định số 69/QĐ-EVN-HĐQT ngày 30/01/2008 của Hội đồng quản trị) và tùy thuộc quy mô và tầm quan trọng của từng dự án (theo các qui định hiện hành) để thành lập các Hội đồng nghiệm thu

1. HĐNT cấp chủ đầu tư (EVN, NPT, Công ty Truyền tải Điện, Công ty điện lực):

- Do Tổng Giám đốc/ giám đốc của Đơn vị chủ đầu tư quyết định thành lập. Ban QLDA dự kiến thành phần Hội đồng nghiệm thu, báo cáo Đơn vị chủ đầu tư ra quyết định thành lập.
- Thành phần HĐNT gồm: Phó Tổng Giám đốc/phó Giám đốc phụ trách dự án là Chủ tịch; Trưởng Ban QLDA là ủy viên thường trực; các ủy viên là đại diện lãnh đạo Tổng thầu, lãnh đạo các nhà thầu xây lắp, cung cấp thiết bị, thí nghiệm hiệu chỉnh thiết bị, cơ quan tư vấn thiết kế, giám sát, chủ nhiệm thiết kế, Đơn vị quản lý vận hành/Ban CBSX; lãnh đạo các Ban chuyên môn của EVN/NPT và Trung tâm điều độ hệ thống điện quốc gia. Tùy từng nội dung nghiệm thu, ủy viên thường trực báo cáo Chủ tịch HĐNT cấp EVN/NPT để mời đủ thành phần HĐNT (không nhất thiết phải mời tất cả).
- Nhiệm vụ của HĐNT: Kiểm tra công tác nghiệm thu của HĐNTCS theo đồ án thiết kế, tiêu chuẩn kỹ thuật phù hợp với các quy định hiện hành về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

2. HĐNT cơ sở (HĐNTCS):

- Do Tổng Giám đốc/ giám đốc của Đơn vị chủ đầu tư quyết định thành lập. Ban QLDA dự kiến thành phần HĐNTCS, báo cáo Đơn vị chủ đầu tư ra quyết định thành lập.
- Thành phần HĐNTCS gồm: Trưởng Ban QLDA là Chủ tịch, một Phó Trưởng Ban QLDA ủy viên thường trực và lãnh đạo Ban điều hành của Tổng thầu, lãnh đạo các nhà thầu xây lắp, cung cấp thiết bị, nhà thầu tư vấn thiết kế, giám sát, chủ nhiệm thiết kế, Đơn vị quản lý vận hành/ Ban CBSX... là ủy viên.
- Nhiệm vụ chính của HĐNTCS:
 - Nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình xây dựng theo Điều 26 – NĐ209 và mục 7- Điều 1 – NĐ49 làm cơ sở báo cáo HĐNT cấp trên.

- Chuẩn bị hồ sơ tài liệu nghiệm thu và làm báo cáo kết quả nghiệm thu của mình để HĐNT cấp trên xem xét, tổ chức nghiệm thu hoặc kiểm tra.
- Trực tiếp báo cáo giải trình khi HĐNT cấp trên kiểm tra hoặc nghiệm thu.

3. Ban nghiệm thu kỹ thuật:

- Do Trưởng Ban QLDA quyết định thành lập.
- Thành phần Ban nghiệm thu kỹ thuật: gồm cán bộ kỹ thuật của A-B-C-TV giám sát tác giả, tư vấn giám sát thi công, Ban CBSX. Ban nghiệm thu kỹ thuật do lãnh đạo phòng kỹ thuật của Ban quản lý dự án làm Trưởng ban (Chi tiết xem Điều 25, NĐ209).
- Nhiệm vụ:
 - Nghiệm thu bộ phận công trình và chuyển giai đoạn thi công xây lắp theo Điều 25, NĐ209. Đối với hạng mục PCCC thì tổ chức nghiệm thu theo quy định hiện hành về PCCC (Nghị định 35/2003/NĐ-CP và Thông tư số 04/2004/I-BCA).
 - Làm báo cáo kết quả nghiệm thu của mình cho HĐNTCS

4. Tiểu Ban nghiệm thu kỹ thuật:

- Do Trưởng Ban QLDA quyết định thành lập.
- Thành phần Ban nghiệm thu kỹ thuật gồm: Các cán bộ kỹ thuật giám sát của Ban QLDA (hoặc tư vấn giám sát), cán bộ giám sát thi công của Tổng thầu (đối với hình thức hợp đồng tổng thầu), cán bộ kỹ thuật thi công trực tiếp của nhà thầu và giám sát tác giả (nếu cần).
- Nhiệm vụ của Tiểu ban nghiệm thu kỹ thuật: Nghiệm thu các công việc: Nền móng, khối đổ bê tông, công tác che khuất, quá trình lắp đặt các thiết bị, các chi tiết trong hệ thống thiết bị ... theo Điều 24, NĐ209.

Điều 11. Nghiệm thu công việc

1. Căn cứ nghiệm thu công việc xây dựng :

- a) Phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu thi công xây lắp;
- b) Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được Ban QLDA phê duyệt và những thay đổi thiết kế đã được chấp thuận ;
- c) Quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng được áp dụng ;
- d) Tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo hợp đồng xây dựng ;
- đ) Các kết quả kiểm tra, thí nghiệm chất lượng vật liệu, thiết bị công nghệ được thực hiện trong quá trình xây dựng ;
- e) Nhật ký thi công, nhật ký giám sát của Ban QLDA và các văn bản khác có liên quan đến đối tượng nghiệm thu ;
- g) Biên bản nghiệm thu nội bộ công việc xây dựng của nhà thầu thi công xây dựng.

2. Nội dung và trình tự nghiệm thu :

a) Kiểm tra đối tượng nghiệm thu tại hiện trường : công việc xây dựng, lắp đặt thiết bị tại hiện trường ;

b) Kiểm tra các kết quả thử nghiệm, đo lường mà nhà thầu thi công xây dựng phải thực hiện để xác định chất lượng và khối lượng của vật liệu, cấu kiện xây dựng, thiết bị lắp đặt vào công trình ;

c) Đánh giá sự phù hợp của công việc xây dựng và việc lắp đặt thiết bị so với thiết kế, tiêu chuẩn xây dựng và tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật ;

d) Nghiệm thu cho phép thực hiện công việc tiếp theo. Kết quả nghiệm thu được lập biên bản theo mẫu quy định tại Phụ lục 4A NĐ209. Những người trực tiếp nghiệm thu phải ký tên và ghi rõ họ tên trong biên bản nghiệm thu.

3. Thành phần trực tiếp nghiệm thu :

Theo quyết định thành lập Tiểu ban nghiệm thu kỹ thuật.

Điều 12. Nghiệm thu bộ phận công trình, giai đoạn thi công xây dựng

1. Căn cứ nghiệm thu bộ phận công trình, giai đoạn thi công xây dựng:

a) Các tài liệu quy định tại các điểm a, b, c, d, đ, e khoản 1 Điều 11 của Quy định này và các kết quả thí nghiệm khác;

b) Biên bản nghiệm thu các công việc thuộc bộ phận công trình xây dựng, giai đoạn thi công xây dựng được nghiệm thu;

c) Bản vẽ hoàn công bộ phận công trình xây dựng, giai đoạn thi công và tài liệu mô tả địa chất hố móng;

d) Biên bản nghiệm thu bộ phận công trình xây dựng và giai đoạn thi công xây dựng hoàn thành của nội bộ nhà thầu thi công xây dựng;

đ) Công tác chuẩn bị các công việc để triển khai giai đoạn thi công xây dựng tiếp theo ;

e) Báo cáo chất lượng công tác xây lắp của nhà thầu thi công xây lắp, của tư vấn thiết kế.

2. Nội dung và trình tự nghiệm thu:

a) Kiểm tra đối tượng nghiệm thu tại hiện trường : bộ phận công trình xây dựng, giai đoạn thi công xây dựng, chạy thử đơn động và liên động không tải;

b) Kiểm tra các kết quả thử nghiệm, đo lường do nhà thầu thi công xây dựng đã thực hiện;

c) Kiểm tra bản vẽ hoàn công bộ phận công trình xây dựng;

d) Kết luận về sự phù hợp với tiêu chuẩn và thiết kế xây dựng công trình được phê duyệt; cho phép chuyển giai đoạn thi công xây dựng. Kết quả nghiệm thu được lập thành biên bản (tham khảo theo mẫu quy định tại Phụ lục 5A NĐ209).

3. Thành phần trực tiếp nghiệm thu :

Theo quyết định thành lập Ban nghiệm thu kỹ thuật.

Điều 13. Nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình hoàn thành đưa vào sử dụng

1. Căn cứ nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình xây dựng và công trình xây dựng đưa vào sử dụng:

- a) Các tài liệu quy định tại khoản 1 Điều 12 của Quy định này;
- b) Kết quả thí nghiệm, hiệu chỉnh, vận hành liên động hệ thống thiết bị;
- c) Bản vẽ hoàn công công trình xây dựng;
- d) Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình xây dựng, công trình xây dựng của nội bộ nhà thầu thi công xây dựng;
- đ) Văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền về phòng chống cháy, nổ; vệ sinh môi trường ;
- e) Báo cáo chất lượng công trình xây lắp của nhà thầu, của tư vấn thiết kế, của Ban chuẩn bị sản xuất, của Ban QLDA.

2. Nội dung và trình tự nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng :

- a) Kiểm tra hiện trường;
- b) Kiểm tra bản vẽ hoàn công công trình xây dựng;
- c) Kiểm tra kết quả thử nghiệm, thao tác thử toàn bộ hệ thống thiết bị;
- d) Kiểm tra các văn bản chấp thuận của cơ quan nhà nước có thẩm quyền về phòng chống cháy, nổ, vệ sinh môi trường, an toàn vận hành của các thiết bị nâng;
- đ) Kiểm tra quy trình vận hành, xử lý sự cố và quy trình bảo trì công trình xây dựng;
- e) Chấp thuận nghiệm thu để đưa công trình xây dựng vào khai thác sử dụng, lập Biên bản nghiệm thu (tham khảo theo mẫu tại Phụ lục số 6, 7 NĐ209).

3. Thành phần trực tiếp nghiệm thu:

Theo quyết định thành lập Hội đồng nghiệm thu cơ sở

4. Biên bản nghiệm thu hoàn thành xây dựng công trình là căn cứ pháp lý để Ban QLDA làm thủ tục bàn giao công trình đưa vào khai thác sử dụng, quyết toán vốn đầu tư và thực hiện đăng ký tài sản theo quy định của pháp luật.

5. Các dự án có thầu phụ hoặc có các nhà thầu liên danh thì HĐNTCS chỉ nghiệm thu bộ phận công trình, chuyển giai đoạn thi công, hạng mục công trình, công trình hoàn thành... với nhà thầu chính hoặc Tổng thầu.

6. Ban QLDA chịu trách nhiệm nộp lưu trữ hồ sơ tài liệu hoàn thành xây dựng công trình theo quy định của Nhà nước về lưu trữ hồ sơ.