

## CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

### I. Giới thiệu:

#### 1. Mô tả khái quát về công trình, dự án

- 1.1. Tên công trình: Hệ thống tự động báo cháy và chữa cháy các khu vực
- 1.2. Tên dự án: Hệ thống tự động báo cháy và chữa cháy các khu vực.
- 1.3. Chủ đầu tư: Công ty Thủy điện Hòa Bình - Chi nhánh Tập đoàn Điện lực Việt Nam.
- 1.4. Địa điểm thực hiện dự án: Nhà máy Thủy điện Hòa Bình, phường Hòa Bình, tỉnh Phú Thọ.
- 1.5. Nguồn vốn: Vốn tự có của EVN cấp..
- 1.6. Thời gian thực hiện: Năm 2026, 2027.
- 1.7. Quy mô:

Dự án đầu tư trang bị Hệ thống tự động báo cháy và chữa cháy các khu vực, bao gồm:

*a) Hệ thống báo cháy tự động các khu vực:*

- + Các tủ trung tâm báo cháy.
- + Các tủ module báo cháy.
- + Các đầu báo cháy (khói, nhiệt, lửa, hỗn hợp) loại địa chỉ.
- + Các mô đun, thiết bị kết nối giám sát, cảnh báo báo cháy.
- + Còi đèn, nút nhấn, điện thoại, chuông báo cháy địa chỉ.
- + Cấp nguồn, cáp tín hiệu báo cháy và phụ kiện.
- + Thiết bị mạng, chuyển đổi tín hiệu các loại.
- + Thiết bị kết nối truyền tin báo cháy về trung tâm giám sát PCCC.

*b) Hệ thống chữa cháy tự động:*

+ Trang bị bổ sung hệ thống chữa cháy tự động bằng khí cho các phòng thiết bị điều khiển, phòng chứa chất dễ cháy nổ.

- + Cải tạo, nâng cấp, bổ sung hệ thống chữa cháy tại các khu vực.

*c) Hệ thống giám sát*

- + Máy tính chủ, máy tính trạm quản lý giám sát báo cháy.
- + Phần mềm giám sát hệ thống báo cháy.

## **2. Mô tả khái quát về gói thầu**

- Tên gói thầu: Khảo sát, lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật dự án: Hệ thống tự động báo cháy và chữa cháy các khu vực.

- Nội dung chính:

+ Khảo sát hiện trạng, lập báo cáo kết quả khảo sát để thiết kế.

+ Thuyết minh Báo cáo kinh tế - kỹ thuật Dự án; thiết kế bản vẽ thi công; lập dự toán xây dựng.

- Thời gian thực hiện gói thầu: 120 ngày, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực, không kể thời gian thăm định và nghỉ lễ tết theo quy định.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 180 ngày, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực, không kể thời gian thăm định và nghỉ lễ tết theo quy định.

- Nhà thầu chào giá bao gồm thuế GTGT 8%.

## **3. Giới thiệu công trình**

- Công trình Nhà máy Thủy điện Hòa Bình bao gồm 8 tổ máy với tổng công suất lắp đặt 8x240MW. Các tổ máy được nối với các MBA tăng áp 15,75/220kV và phát điện lên lưới điện Quốc gia qua trạm OPY 220/110/35kV. Trong công trình có các hệ thống báo cháy và chữa cháy, trong đó có Hệ thống báo cháy các phòng làm việc nhà điều hành sản xuất AIIK, phòng trực vận hành, phòng chứa thiết bị và các phòng kho tại vị trí các tổ sản xuất.

### **a) Hệ thống báo cháy tự động các khu vực**

Hệ thống được chia thành 4 khu vực chính: Nhà điều hành sản xuất AIIK, Gian máy, Bờ trái, trạm OPY 220/110/35kV).

#### **- Khu vực nhà điều hành sản xuất AIIK:**

+ Nhà AIIK có 4 tầng, là nhà bê tông, gồm các phòng diện tích là 17m<sup>2</sup>, 32,5m<sup>2</sup>, 49m<sup>2</sup> và phòng 65m<sup>2</sup>, với 118 phòng, trong đó có 01 phòng chứa thiết bị “KTP9, 117 phòng “kho, làm việc”.

+ Tủ trung tâm báo cháy tự động loại thường đặt tại phòng trực bảo vệ nhà AIIK.

#### **- Khu vực gian máy:**

+ Khu vực có 17 phòng được lắp đặt báo cháy, trong đó có 05 phòng chứa thiết bị “KTP6 và 1 chiều; phòng KPY6.1; phòng đặt tủ trung tâm cứu hỏa; phòng ắc qui, phòng sửa chữa TMX”, 12 phòng “kho, sinh hoạt”.

+ Tủ trung tâm báo cháy tự động loại thường đặt tại phòng vận hành cao độ 23.

**- Khu vực Bờ trái:**

+ Khu vực có 48 phòng, trong đó có 03 phòng chứa thiết bị “LCU11, KTP7, KTP8”, 09 phòng chứa dầu, 36 phòng “kho, sinh hoạt”.

+ Tủ trung tâm báo cháy tự động loại thường đặt tại phòng trực vận hành cao độ 123m.

**b) Hệ thống chữa cháy**

Hiện nay, tại các khu vực nêu trên của Nhà máy Thủy điện Hòa Bình thực hiện việc “Chữa cháy bằng tay” tức dập tắt đám cháy bằng phương pháp thủ công, do con người trực tiếp thao tác, chưa có hệ thống chữa cháy tự động.

Riêng phòng TMX (phòng sửa chữa MBA) – Khu vực gian máy, phục vụ công tác sửa chữa MBA, hệ thống chữa cháy được thiết kế làm việc ở chế độ bán tự động, khi xảy ra cháy trong phòng TMX thì nhân viên trực sửa chữa thao tác mở van bằng tay để phun nước chữa cháy.

**4. Mục đích lựa chọn nhà thầu:** Lựa chọn được nhà thầu có đủ tư cách pháp nhân, đáp ứng năng lực và kinh nghiệm để tổ chức khảo sát, lập thiết kế BVTC, dự toán và đánh giá hiệu quả đầu tư về mặt kinh tế, xã hội của dự án, an toàn khai thác, phù hợp với điều kiện thực tế và theo đúng các quy chuẩn và tiêu chuẩn hiện hành, trình thẩm định và phê duyệt đảm bảo theo quy định và tiến độ dự án.

**II. Phạm vi công việc:**

**1. Phạm vi công việc chính**

- Lập phương án khảo sát.
- Khảo sát hiện trạng, lập báo cáo kết quả khảo sát để thiết kế.
- Thuyết minh Báo cáo kinh tế - kỹ thuật Dự án; Thiết kế bản vẽ thi công và lập dự toán xây dựng.
- Hoàn thiện, giải trình và trình phê duyệt Báo cáo kinh tế - kỹ thuật của cơ quan có thẩm quyền theo quy định.
- Lập hồ sơ thiết kế thẩm duyệt PCCC để trình cơ quan có thẩm quyền.
- Hỗ trợ, giải trình thẩm định về PCCC với quan có thẩm quyền theo quy định.

**2. Các nhiệm vụ cụ thể do nhà thầu tư vấn phải tiến hành trong thời gian thực hiện hợp đồng tư vấn**

**2.1. Nội dung, khối lượng công việc khảo sát xây dựng, bao gồm:**

- Lập phương án kỹ thuật khảo sát xây dựng theo quy định hiện hành, trình chủ đầu tư phê duyệt.

- Khảo sát thực tế tại hiện trường, thu thập tài liệu thiết kế vận hành hệ thống báo cháy và chữa cháy hiện hữu các phòng chức năng của các khu vực.

- Thu thập tài liệu thiết kế vận hành, bản vẽ hệ thống báo cháy và chữa cháy của các vị trí, các khu vực trong phạm vi công trình đầu tư xây dựng.

- Khảo sát hiện trạng mặt bằng khu vực lắp đặt hệ thống tủ trung tâm báo cháy, hệ thống máy tính giám sát, tuyến đi cáp, hệ thống cấp nguồn AC/DC, hệ thống chữa cháy tự động, các hệ thống liên động liên quan đến PCCC (nếu có)...hiện hữu và không gian kiến trúc của các phòng tại các khu vực.

- Xem xét, đánh giá về mặt bằng và tình trạng vận hành hệ thống tự động báo cháy và chữa cháy hiện hữu của các phòng chức năng. Những khó khăn bất cập trong vận hành và khả năng kết nối giám sát vận hành.

- Xem xét điều kiện và khả năng thực hiện đảm bảo tiến độ dự án.

- Lập báo cáo khảo sát và sơ đồ, bản vẽ hiện trạng, mặt bằng.

## **2.2. Nội dung, khối lượng công việc lập Báo cáo kinh tế kỹ thuật, bao gồm:**

- Thiết kế xây dựng công trình theo quy định hiện hành (Điều 79, 80 của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13, tại các khoản 23 Điều 1 Luật số 62/2020/QH14 và các Nghị định, thông tư hướng dẫn, sửa đổi liên quan)

- Nội dung Báo cáo kinh tế - kỹ thuật dự án phải tuân thủ theo quy định tại Điều 55 Luật xây dựng 2014 (sửa đổi năm 2020); Bản vẽ thiết kế thi công đầy đủ; nội dung dự toán đầy đủ theo Quy định hiện hành.

- Hồ sơ Báo cáo kinh tế kỹ thuật phải đảm bảo tuân thủ các bộ luật, quy trình quy phạm hiện hành (Luật, NBĐ, TT, TCVN...).

- Báo cáo khảo sát phải đảm bảo các nội dung, đủ để lựa chọn được giải pháp thiết kế tối ưu, tối thiểu các nội dung sau:

- + Xây dựng giải pháp kỹ thuật cho Hệ thống chữa cháy tự động phù hợp với tình trạng vận hành hiện hữu của hệ thống.

- + Lập bản vẽ thiết kế, Tính toán khối lượng xây lắp, lập tổng dự toán.

- + Lập báo cáo thuyết minh kinh tế kỹ thuật của dự án.

- + Phân tích và xác định hiệu quả kinh tế kỹ thuật của dự án.

- + Đánh giá hiện trạng công trình, tình trạng vận hành hệ thống tự động báo cháy và chữa cháy hiện hữu của các phòng chức năng. Nêu rõ các nội dung phương án lắp đặt các thiết bị để đảm bảo hệ thống hoạt động phù hợp với các quy định hiện hành về PCCC. Quá trình thiết kế phải tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành về PCCC.

- Bản vẽ thiết kế thi công phải đảm bảo tối thiểu các nội dung sau:
  - + Bản vẽ thiết kế thi công của phương án tối ưu phải phù hợp đảm bảo an toàn kỹ thuật và thuận lợi trong quá trình kiểm tra vận hành thiết bị.
  - + Bản vẽ phải thể hiện chi tiết tất cả các bộ phận của hạng mục công trình, đầy đủ các kích thước, vật liệu và thông số kỹ thuật để thi công công trình, đủ điều kiện để trình thẩm duyệt và lập dự toán thi công hạng mục công trình.
- Lập hồ sơ thiết kế gồm thuyết minh, bản vẽ thiết kế thi công và dự toán, đảm bảo tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn và qui định hiện hành;
- Lập biện pháp tổ chức thi công và tiến độ thực hiện dự án;
- Sau khi thu thập đầy đủ các dữ kiện đảm bảo điều kiện lập hồ sơ, thiết kế bản vẽ thi công; lập dự toán xây dựng và thuyết minh Báo cáo kinh tế - kỹ thuật Dự án.

### 2.3. Nội dung dự toán:

Nội dung dự toán đầy đủ theo Điều 11 Nghị định 10/2021/NĐ-CP (và các thông tư hướng dẫn, nghị định sửa đổi liên quan) quy định về nội dung dự toán xây dựng công trình:

- Căn cứ lập dự toán.
- Toàn bộ chi phí cần thiết dự tính để đầu tư xây dựng công trình: Chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, chi phí khác và chi phí dự phòng (nếu có).
- Tổng dự toán.

*Ghi chú: Trường hợp theo quy định của pháp luật có sự thay đổi (Luật, Nghị định; Quy định, quy chế của Tập đoàn Điện lực Việt Nam) thì các nội dung của liên quan phải thực hiện, tuân thủ theo quy định mới nhất của pháp luật và của Tập đoàn Điện lực Việt Nam.*

### 3. Sản phẩm

Nhà thầu tư vấn nộp các sản phẩm cho Chủ đầu tư như sau:

TT	Nội dung	Đơn vị	Khối lượng
1	Phương án khảo sát	Bộ	05
2	Báo cáo khảo sát	Bộ	05
3	Dự thảo Báo cáo kinh tế - kỹ thuật	Bộ	05

	(Thuyết minh BCKTK; Thiết kế bản vẽ thi công; Dự toán)		
4	Báo cáo Kinh tế - kỹ thuật	Bộ	05

#### **4. Thời gian thực hiện gói thầu:**

Tổng tiến độ thực hiện gói thầu là 120 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực. Tiến độ chi tiết được quy định cụ thể như sau:

+ Lập phương án khảo sát, trình phê duyệt: 03 ngày, kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực.

+ Nộp báo cáo khảo sát: 12 ngày, kể từ ngày có quyết định phê duyệt phương án khảo sát.

+ Dự thảo Báo cáo kinh tế - kỹ thuật Dự án: 60 ngày, kể từ ngày có quyết định phê duyệt kết quả khảo sát.

+ Hoàn thiện Báo cáo kinh tế - kỹ thuật: tối đa 15 ngày, kể từ ngày nhận được văn bản thông báo kết quả thẩm tra/ý kiến của Chủ đầu tư và tối đa không quá 03 lần thẩm tra.

+ Thẩm định PCCC: 30 ngày

#### ***Ghi chú:***

Nhà thầu phải xử lý các công việc phát sinh sau khi phát hành BCKTKT. Sau ngày xuất bản BCKTKT, nếu nhà thầu nhận thấy có sai sót trong kết quả hoặc có sự kiện phát sinh làm ảnh hưởng trọng yếu đến chất lượng hồ sơ BCKTKT thì phải có các biện pháp xử lý và phải được sự chấp thuận của Bên A.

Trong quá trình thực hiện gói thầu, Nhà thầu phải tuân thủ các quy định về an toàn lao động, vệ sinh môi trường và phòng chống cháy nổ đối với nhà máy Thủy điện Hòa Bình.

### **III. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu:**

Nhà thầu bố trí nhân sự cung cấp dịch vụ đảm bảo đáp ứng yêu cầu theo quy định tại chương III – Mục 2 của E-HSMT.

Nêu rõ cách thức làm việc của nhóm kỹ sư tư vấn thiết kế, quy định cụ thể nhiệm vụ, quyền hạn, trách nhiệm của từng vị trí.

Chủ nhiệm thiết kế và các kỹ sư tư vấn thiết kế phải tuân thủ nguyên tắc đạo đức nghề nghiệp, đảm bảo tính độc lập, khách quan; có năng lực chuyên môn phù hợp, kinh nghiệm thực tế và tuân thủ chuẩn mực chuyên môn.

Kỹ sư tư vấn thiết kế phải được giao việc phù hợp với năng lực chuyên môn, hiểu rõ và nhất quán về quy trình lập BCKTKT, kế hoạch tổ chức thực hiện lập BCKTKT và phải được hướng dẫn đầy đủ, giám sát từng bước công việc theo đúng quy trình lập BCKTKT.

#### **V. Trách nhiệm của bên mời thầu:**

- Cung cấp đầy đủ tài liệu cần thiết có liên quan, phối hợp và tạo điều kiện thuận lợi cho nhà thầu thực hiện công việc lập BCKTKT;
- Cùng hợp tác với nhà thầu và tạo điều kiện thuận lợi cho nhà thầu trong quá trình thực hiện hợp đồng tại Nhà máy thủy điện Hòa Bình;
- Thông báo cho Nhà thầu tư vấn để giải trình kết quả thực hiện gói thầu trong quá trình thẩm định và phê duyệt.

