

## **Phụ lục 1: ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU**

Gói thầu: Tư vấn giám sát các gói thầu cung cấp lắp đặt thiết bị các phòng thí nghiệm (PTN) và 03 nhóm nghiên cứu (03 chuyên đề) thuộc dự án Nâng cao chất lượng giáo dục đại học tại Trường Đại học Bách khoa Hà Nội

(Kèm theo Quyết định số 2248/QĐ-DHBK-SAHEP ngày 10/12/2020)

### **1. Tổng quan**

#### **1.1. Giới thiệu về dự án Nâng cao chất lượng giáo dục đại học (dự án SAHEP)**

Dự án Nâng cao chất lượng giáo dục đại học do Ngân hàng Thế giới (WB) tài trợ, nhằm đầu tư nâng cao chất lượng và hiệu quả đào tạo, nghiên cứu, quản trị đại học của 04 trường đại học tự chủ, qua đó góp phần tăng cường hệ thống quản trị giáo dục đại học của Việt Nam. Dự án gồm 02 hợp phần: (1) Phát triển đào tạo, nghiên cứu, quản trị đại học và quản lý dự án của 03 trường đại học thụ hưởng (Đại học Bách khoa Hà Nội, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Đại học Công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh); và (2) Tăng cường quản lý hệ thống giáo dục đại học và thư viện điện tử dùng chung (Đại học Kinh tế Quốc dân, Cục Công nghệ thông tin và 04 trung tâm Kiểm định chất lượng giáo dục). Dự án được thực hiện trong 5 năm, từ 2017-2022 với tổng vốn đầu tư 174,6 triệu USD (trong đó vốn ODA là 155 triệu USD và vốn đối ứng là 19,6 triệu USD).

#### **1.2. Giới thiệu về Dự án thành phần nâng cao chất lượng giáo dục đại học tại trường Đại học Bách khoa Hà Nội (sau đây gọi là dự án)**

Dự án thành phần nâng cao chất lượng giáo dục đại học tại trường Đại học Bách khoa Hà Nội thuộc hợp phần 1 của dự án SAHEP. Tổng mức đầu tư của dự án là 50 triệu USD (vốn vay WB là 45 triệu USD, trong đó Nhà trường vay lại 10% và vốn đối ứng của Trường là 5,0 triệu USD).

##### **1.2.1. Mục tiêu và kết quả đầu ra**

###### **a. Mục tiêu dự án**

Xây dựng trường Đại học Bách khoa Hà Nội thành một cơ sở đào tạo và nghiên cứu hàng đầu về khoa học - công nghệ tại Việt Nam. Tập trung nguồn lực nâng cao chất lượng và hiệu quả đào tạo, nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong các lĩnh vực ưu tiên (Điện, Điện tử, Cơ điện tử và Khoa học Vật liệu), hỗ trợ quá trình đổi mới cơ chế hoạt động, thực hiện tự chủ toàn diện thành công và bền vững.

###### **b. Sản phẩm đầu ra**

- Hạ tầng cơ sở vật chất: Xây dựng tòa nhà C7 với 08 tầng nổi, 01 hầm và 1 tum.
- Xây dựng 15 PTN nghiên cứu cho các lĩnh vực ưu tiên; Thành lập 02 Hội đồng phản biện quốc tế; Phát triển các nhóm nghiên cứu đạt trình độ khu vực và thế giới, v.v.
- Xây dựng 15 PTN đào tạo cho các lĩnh vực ưu tiên; Kiểm định 12 chương trình theo tiêu chuẩn khu vực và quốc tế; Tăng số giờ giảng dạy trên PTN đối với các học phần của chương trình đào tạo đại học ngành, v.v.
- Nâng cao năng lực đào tạo, nghiên cứu và quản trị đại học.



### 1.2.2. Khái quát về gói thầu

- Tên gói thầu: Tư vấn giám sát các gói thầu cung cấp lắp đặt thiết bị các phòng thí nghiệm và 03 nhóm nghiên cứu. Có 05 gói thầu cung cấp lắp đặt thiết bị trong nhiệm vụ của tư vấn giám sát trong nhiệm vụ này, gồm: (i) gói thầu cung cấp thiết bị các phòng thí nghiệm phục vụ đào tạo thuộc lĩnh vực khoa học vật liệu (ĐT01), mã gói thầu HUST-G01; (ii) gói thầu cung cấp thiết bị các PTN phục vụ đào tạo thuộc lĩnh vực điện, điện tử và cơ điện tử (ĐT02), mã gói thầu HUST-G02; (iii) gói thầu cung cấp thiết bị cho 03 nhóm nghiên cứu, mã gói thầu HUST-G05; (iv) gói thầu cung cấp thiết bị các phòng thí nghiệm phục vụ nghiên cứu thuộc lĩnh vực khoa học vật liệu (NC01), mã gói thầu HUST-G03; (v) gói thầu cung cấp thiết bị các PTN phục vụ nghiên cứu thuộc lĩnh vực điện, điện tử và cơ điện tử (NC02), mã gói thầu HUST-G04.

1/ Gói thầu HUST-G01 gồm thiết bị cho các PTN sau:

- PTN vật liệu đại cương
- PTN Chế tạo vật liệu
- PTN mô phỏng vật liệu

2/ Gói thầu HUST-G02 gồm thiết bị cho các PTN sau:

- PTN mạch điện, điện tử
- PTN điện tử công suất và các biến đổi
- PTN điều khiển hệ cơ điện tử
- PTN Đo lường và cảm biến
- PTN máy điện và biến đổi điện cơ
- PTN Cơ cấu chấp hành
- PTN Cơ sở kỹ thuật và điều khiển
- PTN Kỹ thuật và hệ thống truyền thông
- PTN thiết kế và hệ thống số
- PTN xử lý tín hiệu
- PTN thiết kế và mô phỏng hệ cơ điện tử
- Xưởng thực hành và chế tạo cơ điện tử

3/ Gói thầu HUST-G05 gồm thiết bị phục vụ các nghiên cứu liên quan đến (i) chương trình nghiên cứu phát triển rô-bốt và thiết bị thông minh ứng dụng trong công nghiệp, y tế và dân dụng; (ii) hệ thống năng lượng thông minh; và (iii) chương trình nghiên cứu phát triển các vật liệu tiên tiến ứng dụng trong y tế, năng lượng, môi trường và công nghiệp điện tử.

4/ Gói thầu HUST-G03 gồm thiết bị cho các PTN sau:

- PTN Vật liệu Ceramic
- PTN Vật liệu Polyme chức năng



- PTN Vật liệu xúc tác môi trường
- PTN Vật liệu kim loại hợp kim & Composite
- PTN Vật liệu điện tử
- PTN Phân tích cấu trúc & hình thái vật liệu
- PTN Vật liệu Y sinh

5/ Gói thầu HUST-G04 gồm thiết bị cho các PTN sau:

- PTN NC Truyền thông
  - PTN Nghiên cứu Thiết kế vi mạch và hệ nhúng
  - PTN Nghiên cứu Kỹ thuật Y sinh
  - PTN Thiết kế và điều khiển hệ cơ điện tử
  - PTN Điều khiển hệ đa tác tử
  - PTN Thiết kế và chế tạo máy điện
  - PTN Cảm biến
  - PTN Kỹ thuật biến đổi điện
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Lựa chọn dựa trên năng lực tư vấn - CQS.
  - Tiếp cận thị trường: Tiếp cận rộng rãi, trong nước.
  - Loại hợp đồng: Trọn gói.
  - Thời gian thực hiện hợp đồng: 24 tháng.

## **2. Mục đích tuyển chọn dịch vụ tư vấn và kết quả đầu ra của dịch vụ tư vấn**

### **2.1. Mục đích tuyển chọn dịch vụ tư vấn**

Lựa chọn nhà thầu có đủ năng lực (năng lực về đội ngũ nhân sự, năng lực tài chính, kinh nghiệm) đáp ứng tốt nhất các yêu cầu của Điều khoản tham chiếu để thực hiện gói thầu tư vấn.

### **2.2. Kết quả đầu ra**

Các báo cáo tại Mục 5 và các nội dung công việc tại Mục 3 đạt yêu cầu chất lượng.

## **3. Phạm vi công việc và nhiệm vụ của tư vấn**

### **3.1. Phạm vi công việc**

Phạm vi công việc nhà thầu Tư vấn giám sát lắp đặt thiết bị theo các nội dung tại mục 1.2.2 sẽ thực hiện bao gồm toàn bộ các nội dung: giám sát về chất lượng, số lượng, quy cách, xuất xứ thiết bị; tiến độ giao nộp, lắp đặt; an toàn lao động, vệ sinh môi trường và các nội dung liên quan trong quá trình cung cấp, lắp đặt chạy thử thiết bị; đảm bảo tuân thủ theo quy định hiện hành của Pháp Luật Việt Nam và Quy định của Nhà tài trợ.

### **3.2. Nhiệm vụ**

#### **3.2.1. Nhiệm vụ chung**

(i) Nghiên cứu hồ sơ thiết kế, layout, hướng dẫn lắp đặt các thiết bị; (ii) Nghiên cứu hồ sơ mời thầu, hồ sơ dự thầu, hợp đồng các gói thiết bị của nhà thầu và của chủ đầu tư; (iii) Giám sát lắp đặt thiết bị theo quy định hiện hành.

#### **3.2.2. Nhiệm vụ cụ thể**

Nhà thầu tư vấn phải thực hiện nhiệm vụ của mình với chất lượng cao nhất, bao gồm những nội dung chính sau:

1. Giám sát, kiểm tra về nhân lực, thiết bị lắp đặt của nhà thầu cung cấp thiết bị đưa vào vị trí lắp đặt hoặc tập kết.
2. Giám sát, kiểm tra về các hệ thống quản lý chất lượng của các nhà thầu cung cấp thiết bị.
3. Giám sát, kiểm tra về giấy phép sử dụng các máy móc, thiết bị, vật tư có yêu cầu an toàn phục vụ lắp đặt của các nhà thầu cung cấp thiết bị.
4. Giám sát, kiểm tra thực địa công tác lắp đặt của nhà thầu cung cấp thiết bị.
5. Giám sát, kiểm tra thiết bị lắp đặt theo đúng các tài liệu trong hợp đồng.
6. Kiểm tra giấy chứng nhận chất lượng hợp chuẩn/hợp quy, chứng nhận xuất xứ (CO) chứng nhận chất lượng (CQ) của nhà sản xuất được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền công nhận đối với thiết bị trước khi đưa vào lắp đặt. Kiểm tra các giấy tờ liên quan khác theo Hợp đồng.
7. Giám sát, kiểm tra sự phù hợp của biện pháp lắp đặt do nhà thầu cung cấp thiết bị đề trình.
8. Kiểm tra, giám sát có hệ thống nhà thầu cung cấp thiết bị triển khai các công việc tại hiện trường. Kết quả kiểm tra phải được ghi nhật ký giám sát của Chủ đầu tư hoặc biên bản kiểm tra theo quy định.
9. Giám sát, kiểm tra và nghiệm thu theo quy định.
10. Tập hợp, kiểm tra tài liệu nghiệm thu công việc, bộ phận, giai đoạn, nghiệm thu thiết bị, nghiệm thu hoàn thành từng hạng mục/gói thầu và hoàn thành toàn bộ công tác lắp đặt thiết bị.
11. Phát hiện sai sót, bất hợp lý về cấu hình, thông số kỹ thuật, đề nghị Chủ đầu tư và nhà thầu cung cấp thiết bị xem xét.
12. Báo cáo, đề xuất với Chủ đầu tư để tổ chức kiểm định chất lượng bộ, hạng mục và hệ thống thiết bị khi có nghi ngờ về chất lượng.
13. Báo cáo Chủ đầu tư và phối hợp với các bên liên quan giải quyết những vướng mắc, phát sinh trong giai đoạn lắp đặt.
14. Giám sát về chất lượng, tiến độ lắp đặt, công tác ATLĐ, VSMT và PCCN các nhà thầu lắp đặt.
15. Liên hệ và phối hợp cùng nhà thầu hoặc thầu phụ trong việc trình nộp tất cả các tài liệu liên quan chỉ dẫn và hướng dẫn vận hành, bảo trì.
16. Phối hợp với các nhà thầu tư vấn khác do Chủ đầu tư chỉ định (nếu có).
17. Giám sát và kiểm tra tất cả các công tác lắp đặt một cách tổng thể dựa theo tiêu chuẩn kỹ thuật và các điều kiện khác được thể hiện trong các hồ sơ liên quan.
18. Tham gia các cuộc họp hàng tuần hay cuộc họp phối hợp cần thiết cùng nhà thầu trong suốt quá trình lắp đặt.
19. Cung cấp cho Chủ đầu tư báo cáo tiến độ thường xuyên hàng tuần.
20. Kiểm tra và xác nhận tất cả các biên bản nghiệm thu, khối lượng thanh toán của các nhà thầu trình nộp sau khi hoàn tất hợp đồng.

NOV 11 2017

#### 4. Năng lực nhà thầu tư vấn và yêu cầu chuyên gia

Nhà thầu cần đáp ứng tất cả các tiêu chí sau:

- Có chứng chỉ năng lực hoạt động trong lĩnh vực giám sát xây dựng công trình dân dụng hạng I. Thông tin của nhà thầu phải được đăng tải trên cổng thông tin điện tử về quản lý năng lực hoạt động xây dựng của Bộ Xây dựng.

- Có giấy phép đủ điều kiện kinh doanh dịch vụ Phòng cháy chữa cháy lĩnh vực tư vấn giám sát.

- Có ít nhất 02 hợp đồng tư vấn giám sát; trong đó 01 hợp đồng giám sát công trình dân dụng cấp I và 01 hợp đồng tư vấn giám sát lắp đặt thiết bị phòng thí nghiệm hoặc thiết bị công nghệ. Giá trị mỗi hợp đồng tối thiểu 1,0 tỷ đồng, đã thực hiện trong 5 năm trở lại đây (2015-2019).

- Có cơ sở hạ tầng, thiết bị phục vụ giám sát lắp đặt thiết bị.

- Có năng lực tài chính lành mạnh (trong 3 năm gần đây: 2017, 2018 và 2019) với doanh thu tối thiểu mỗi năm đạt ít nhất 02 tỷ đồng đã được kiểm toán độc lập, giá trị tài sản ròng dương.

- Chuyên gia

| TT  | Chuyên gia                                       |   | Số lượng (người) | Thời gian (tháng) | Dự kiến thời điểm giám sát    |
|-----|--|---|------------------|-------------------|-------------------------------|
|     | Danh mục chuyên gia                              | Yêu cầu chuyên gia  |                  |                   |                               |
| I   | Chuyên gia chính - tư vấn giám sát (TVGS) trưởng | Có chứng chỉ hành nghề giám sát thi công XD công trình dân dụng hạng I hoặc chứng chỉ giám sát thiết bị công nghệ; có bằng thạc sỹ trở lên phù hợp với lĩnh vực tư vấn; có ít nhất 10 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực tư vấn giám sát thi công xây dựng công trình hoặc giám sát lắp đặt thiết bị công nghệ; đã làm tư vấn giám sát trưởng các công trình dân dụng cấp I hoặc giám sát thiết bị công nghệ trong vòng 05 năm gần đây | 01               | 3,0               | Tháng 5,6/2021 và Quý IV/2021 |
| II  | Chuyên gia - TVGS viên                           |   |                  |                   |                               |
| 2.1 | Gói thầu HUST-G01                                | Có chứng chỉ hành nghề giám sát thi công XD công trình dân dụng hạng I hoặc chứng chỉ   | 02               | 1,0               | Tháng 5/2021                  |
| 2.2 | Gói thầu   |   | 01               | 1,0               |                               |



|     |  |   |    |     |                |
|-----|--|---|----|-----|----------------|
|     | HUST-G05   | giám sát thiết bị công nghệ; có trình độ đại học trở lên phù hợp với lĩnh vực tư vấn; có ít nhất 10 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực tư vấn giám sát thi công xây dựng công trình; đã tư vấn giám sát công trình dân dụng cấp I trở lên trong vòng 5 năm gần đây   |    |     |                |
| 2.3 | Gói thầu HUST-G02  |   | 05 | 1,0 | Tháng 6/2021   |
| 2.4 | Chuyên gia vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ cho mục 2.1;2.2&2.3 | Tốt nghiệp đại học trở lên thuộc chuyên ngành kỹ thuật; có chứng chỉ hành nghề giám sát về PCCC theo quy định hiện hành; có chứng chỉ/chứng nhận huấn luyện ATLD; tối thiểu 10 năm kinh nghiệm, đã giám sát tối thiểu 02 công trình dân dụng cấp I trở lên.   | 01 | 2,0 | Tháng 5&6/2021 |
| 2.5 | Gói thầu HUST-G03  | Có chứng chỉ hành nghề giám sát thi công xây dựng công trình dân dụng hạng I hoặc chứng chỉ giám sát thiết bị công nghệ; có trình độ đại học trở lên phù hợp với lĩnh vực tư vấn; có ít nhất 10 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực tư vấn giám sát thi công xây dựng công trình; đã làm tư vấn giám sát công trình dân dụng cấp I trở lên trong vòng 5 năm gần đây | 04 | 1,0 | Quý IV/2021    |
| 2.6 | Gói thầu HUST-G04  |   | 04 | 1,0 |                |
| 2.7 | Chuyên gia vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ cho mục 2.5 & 2.6   | Tốt nghiệp đại học trở lên thuộc chuyên ngành kỹ thuật; có chứng chỉ hành nghề giám sát về PCCC theo quy định hiện hành; có chứng chỉ/chứng nhận huấn luyện ATLD; tối thiểu 10 năm kinh nghiệm, đã giám sát tối thiểu 02 công trình dân dụng cấp I trở lên.   | 01 | 1,0 |                |

Chúng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng của chuyên gia và các tài liệu chứng minh kinh nghiệm, năng lực tài chính lành mạnh của nhà thầu được cơ quan có thẩm quyền sao y bản chính.

## **5. Yêu cầu báo cáo và thời gian thực hiện**

Tư vấn giám sát phải đệ trình các báo cáo và các hồ sơ theo quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý đầu tư và xây dựng, quản lý chất lượng công trình xây dựng, cụ thể như sau:

### **5.1. Báo cáo hàng tuần**

- Vào ngày cuối tuần, tư vấn giám sát phải đệ trình 02 bộ báo cáo tóm tắt tiến độ thực hiện trong tuần, mô tả vắn tắt và chính xác mọi hoạt động và tiến độ công việc, biện pháp khắc phục;
- Báo cáo tuần đầu tiên là báo cáo khởi đầu bao gồm cả kế hoạch thực hiện, kế hoạch đảm bảo chất lượng.

### **5.2. Báo cáo tháng và kết thúc hợp đồng**

- Báo cáo tháng: Chậm nhất vào ngày mùng 5 của tháng tiếp theo, tư vấn giám sát phải đệ trình 02 bộ báo cáo tóm tắt tiến trình thực hiện của tháng trước, mô tả vắn tắt và chính xác mọi hoạt động và tiến độ công việc, các vấn đề phát sinh, các biện pháp khắc phục và kế hoạch cho tháng tiếp theo.
- Báo cáo kết thúc: Tư vấn phải đệ trình 06 bộ báo cáo kết thúc công trình trong vòng 15 ngày khi kết thúc các hoạt động của tư vấn giám sát. Báo cáo kết thúc phải đánh giá được các hoạt động cung cấp lắp đặt thiết bị của nhà thầu và của tư vấn giám sát, chất lượng công trình, các phát sinh, vướng mắc và các biện pháp xử lý trong quá trình thi công lắp đặt thiết bị.

### **5.3. Báo cáo chất lượng**

- Tư vấn giám sát phải đệ trình 06 bộ báo cáo chất lượng công trình cho mỗi gói thầu trong vòng 10 ngày đầu tiên sau khi kết thúc giám sát gói thầu đó. Nội dung báo cáo chất lượng công trình theo Nghị định 46/2015/NĐ-CP ngày 12/5/2015 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.
- Tư vấn giám sát phải đệ trình nhật ký thi công (bản gốc) cho từng gói thầu.

### **5.4. Các báo cáo khác**

Các báo cáo phục vụ kiểm tra, thanh tra và báo cáo khác theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

### **5.5. Thời gian thực hiện**

Tư vấn giám sát trong thời gian 24 tháng.

## **6. Dữ liệu, dịch vụ, cơ sở vật chất và nhân sự do chủ đầu tư cung cấp**

Ban quản lý dự án sẽ bố trí cán bộ chuyên môn để hỗ trợ nhà thầu và cung cấp cho nhà thầu trúng thầu tài liệu, hồ sơ thiết kế và các tài liệu liên quan đến thực hiện hợp đồng.