

**Phần thứ hai. YÊU CẦU VÀ CHỈ DẪN KỸ THUẬT GÓI THẦU**  
**Chương V. YÊU CẦU VÀ CHỈ DẪN KỸ THUẬT GÓI THẦU**

**I. Giới thiệu chung về dự án và gói thầu**

**1. Giới thiệu chung về dự án**

*a) Dự án:*

- Tên dự án: *Cải thiện môi trường nước thành phố Huế.*
- Chủ đầu tư: *Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng khu vực 1*
- Nguồn vốn:

+ Vốn ODA:

*\* Đối với các hạng mục cũ đã thực hiện của dự án: Chính phủ cấp phát toàn bộ cho ngân sách địa phương thực hiện; phương thức giải ngân qua ngân sách nhà nước.*

*\* Đối với các hạng mục đầu tư bổ sung phần vốn dư của dự án: Áp dụng cơ chế hỗn hợp. Ngân sách nhà nước cấp phát một phần và UBND thành phố Huế vay lại một phần vốn vay ODA của Chính phủ (theo quy định tại Điều 21 Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/6/2018 của Chính phủ về cho vay lại vốn vay ODA, vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ). Theo cơ chế này, UBND thành phố Huế vay lại 50% và ngân sách trung ương (NSTW) cấp phát 50%.*

+ Vốn đối ứng: *cấp phát 100% từ ngân sách nhà nước.*

- *Quyết định đầu tư:* Quyết định số 1012/QĐ-UBND ngày 26/4/2022 của UBND tỉnh Thừa Thiên Huế và Quyết định 739/QĐ-UBND ngày 18/3/2025 của UBND thành phố Huế về việc phê duyệt điều chỉnh dự án và kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án Cải thiện môi trường nước thành phố Huế; Quyết định số 2454/QĐ-UBND ngày 05/8/2025 của UBND thành phố Huế về việc phê duyệt điều chỉnh chủ đầu tư các dự án sử dụng vốn ngân sách thành phố quản lý do các đơn vị thuộc UBND cấp huyện (cũ) triển khai sang cho Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng khu vực 1.

- *Quyết định phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu:* Quyết định số 1012/QĐ-UBND ngày 26/4/2022 của UBND tỉnh Thừa Thiên Huế và Quyết định số 739/QĐ-UBND ngày 18/3/2025 của UBND thành phố Huế về việc phê duyệt điều chỉnh dự án và kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án Cải thiện môi trường nước thành phố Huế; Quyết định số 73/QĐ-BQLDAKV1 ngày 03/9/2025 của Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng khu vực 1 về việc phê duyệt điều chỉnh kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án Cải thiện môi trường nước thành phố Huế.

b) *Địa điểm*: gồm các phường cũ: Vĩnh Ninh, Phú Nhuận, Phú Hội, Xuân Phú, Phường Đức, Phước Vĩnh, Trường An, An Cựu, Vĩ Dạ, Phú Thượng, một phần các phường An Đông, Thủy Xuân, Thủy Biều, Thủy Vân và An Tây.

c) *Quy mô*:

Dự án gồm 02 Hợp phần chính.

c.1) *Hợp phần A (Hợp phần Xây lắp)*:

\*) *Giai đoạn trước năm 2022 (đã hoàn thành)*:

- Cải tạo sông (nạo vét lòng sông và xây kè các sông: An Cựu, Như Ý Bắc, Hói số 7, Hói Mộc Hàn), dài khoảng 1.214m.
- Cải tạo, xây dựng hệ thống thoát nước chung, dài khoảng 183.363m.
- Cải tạo, xây dựng hệ thống thoát nước thải, dài khoảng 32.406m.
- Xây dựng Nhà máy xử lý nước thải, công suất 30.000 m<sup>3</sup>/ngày-đêm, bằng công nghệ bùn hoạt tính.

\*) *Giai đoạn từ năm 2022 (sử dụng nguồn vốn dư)*:

- Đầu tư tuyến ống thu nước thải cho Khu A Khu đô thị An Vân Dương và thoát nước thải bổ sung cho các khu vực còn lại Khu đô thị An Vân Dương.
- Bổ sung cống chung tại các lưu vực 6,7 và 8. Sử dụng cống tròn có đường kính D400 đến D800, cống hộp có khẩu độ từ 1,0x1,0m - 2,0x2,0m.
- Kè sông Như Ý đoạn từ Đập Đá đến cầu Vân Dương. Trong đó: bờ tả 570m, bờ hữu 1.670m. Kết hợp sử dụng cọc bê tông dự ứng lực SW400 và SW600.
- Kè sông An Cựu đoạn từ cầu Ga đến sông Hương. Sử dụng kết cấu kè bê tông trọng lực, móng kè được gia cố cọc tre với mật độ từ 25-36 cọc/m<sup>2</sup>.
- Thoát nước mưa, nước thải bổ sung khu vực Bàu Vá. Sử dụng cống có đường kính từ D315 và D400 bằng vật liệu HDPE với giếng tách CSO.
- Kè hói Long Thọ - Thủy Biều đổ ra cầu Long Thọ. Sử dụng kết cấu bê tông trọng lực, chân kè phí sông được gia cố rọ đá rộng 1m.
- Thoát nước, lề đường Phạm văn Đồng, sử dụng cống tròn có đường kính D800-D1000.
- Kè sông Như ý, khu vực bao quanh Nhà máy xử lý nước thải. Sử dụng kết cấu bê tông trọng lực, kết cấu gia cố bê tông dự ứng lực kết hợp sử dụng cọc bê tông dự ứng lực SW400 và SW600.
- Kè Khu C Khu đô thị An Vân Dương. Sử dụng kết cấu kè bê tông trọng lực, kết cấu gia cố bê tông dự ứng lực kết hợp với sử dụng cọc bê tông dự ứng lực SW600 và SW740.
- Bổ sung cống chung hạ lưu kiệt 245 Phan Bội Châu. Sử dụng cống tròn có đường kính D600-D800, cống hộp có khẩu độ từ 1,5x1,5m - 2,2x2,2m.
- Bổ sung thiết bị Nhà máy xử lý nước thải để đảm bảo nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn theo quy định.

*c.2) Hợp phần B (Dịch vụ Tư vấn):*

- Dịch vụ tư vấn xây dựng (bao gồm tư vấn đầu tư xây dựng cho giai đoạn I, lập Báo cáo nghiên cứu khả thi, thiết kế chi tiết giai đoạn II cho khu vực phía Bắc sông Hương và phần còn lại của khu vực Nam sông Hương).

- Các dịch vụ tư vấn khác:

+ Thiết kế và thực hiện chương trình phòng chống HIV/AIDS cho các nhà thầu thi công.

+ Thiết kế và thực hiện chương trình chiến dịch nâng cao nhận thức cộng đồng về vệ sinh môi trường (AREC).

+ Đào tạo về vận hành, bảo dưỡng cho lĩnh vực thoát nước, đào tạo về thể chế.

+ Tăng cường năng lực thể chế cho Ban quản lý dự án và Công ty Cổ phần môi trường và công trình đô thị Huế (chủ đầu tư các hạng mục cũ đã thực hiện).

## **2. Giới thiệu chung về gói thầu**

### *a) Phạm vi công việc của gói thầu :*

- Tên gói thầu: Gói thầu số 47 – H/LCB/11: Bổ sung thiết bị NMXLNT để nước thải sau xử lý đạt cột A.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, qua mạng.

- Phương thức đấu thầu: 01 giai đoạn 01 túi hồ sơ.

- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói.

- Nguồn kinh phí: Ngân sách nhà nước.

- Địa điểm thực hiện: Nhà máy xử lý nước thải thành phố Huế (địa chỉ : Đường Võ Chí Công, phường An Cựu, thành phố Huế).

### *b) Thời hạn hoàn thành: 03 tháng.*

## **II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện**

*Mục này nêu yêu cầu về thời gian từ khi hợp đồng PC có hiệu lực tới khi hoàn thành hợp đồng theo ngày/tuần/tháng.*

*Trường hợp ngoài yêu cầu thời hạn hoàn thành cho toàn bộ công trình còn có yêu cầu tiến độ hoàn thành cho từng hạng mục công trình thì lập bảng yêu cầu tiến độ hoàn thành.*

### **1. Yêu cầu về tiến độ chung của dự án**

Phần này cung cấp cho nhà thầu tiến độ chung của dự án với các nội dung chi tiết đã được duyệt trong thiết kế mới nhất, bao gồm biểu đồ ngang về tiến độ các hợp phần của dự án có liên quan đến gói thầu.

### **2. Yêu cầu tiến độ của gói thầu và các mốc tiến độ**

Phần này cung cấp yêu cầu chi tiết tiến độ yêu cầu cho gói thầu PC này với nội dung chi tiết và các mốc thời gian quan trọng liên quan đến nghiệm thu, chuyển tiếp và đồng bộ với các công tác khác của dự án cũng như các mốc thời gian làm cơ sở xác định việc thưởng phạt tiến độ trong hợp đồng.

Các mốc tiến độ quan trọng yêu cầu kê trong bảng sau:

TT	Hạng mục công việc	Thời gian bắt đầu	Thời gian hoàn thành
1	Xây dựng (Móng hệ thống hóa chất, hệ thống đường ống, cấp điện và điều khiển)	Kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực	90 ngày
2	Cung cấp thiết bị và lắp đặt		

### III. Yêu cầu về kỹ thuật, chỉ dẫn kỹ thuật

#### 1. Yêu cầu về kỹ thuật, Chỉ dẫn kỹ thuật

*Chỉ dẫn kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau:*

##### 1.1 Yêu cầu về cung cấp, lắp đặt hàng hóa; yêu cầu về cung cấp các dịch vụ kèm theo

###### a. Yêu cầu chung

- Hàng hóa tham dự đấu thầu phải đầy đủ số lượng và đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật tối thiểu được quy định dưới đây. Trong trường hợp có sự khác biệt về thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn nhà thầu có tài liệu chứng minh được cho chủ đầu tư thấy rằng sự thay đổi và khác biệt đó đảm bảo về mặt kỹ thuật được đánh giá là tương đương hoặc tốt hơn và tiết kiệm chi phí so với phương án chủ đầu tư đưa ra, nếu không chứng minh được E-HSĐT sẽ được đánh giá không đáp ứng.

- E-HSĐT đảm bảo tính thống nhất giữa phần thuyết minh thiết bị chào hàng và Catalogue kèm theo.

- Hàng hóa phải mới 100% đầy đủ chi tiết chưa qua sử dụng và được sản xuất năm 2024 trở về sau, có chứng chỉ xuất xứ hàng hóa, chứng nhận chất lượng.

- Nhà thầu phải chỉ ra xuất xứ của hàng hóa mà mình cung cấp bao gồm: Hàng sản xuất, nước sản xuất, chứng chỉ kiểm tra chất lượng. Trong quá trình nghiệm thu bàn giao bên mời thầu sẽ không chấp nhận bất cứ hàng hóa nào không có nguồn gốc theo quy định trên.

- Các thiết bị do nhà thầu cung cấp có thể vận hành được ngay mà chủ đầu tư không cần bổ sung thêm bất kỳ một chi tiết nào.

- Nhà thầu phải đảm bảo thiết bị được chào là hệ thống thiết bị đồng bộ, phụ tùng thay thế có sẵn và thuận tiện, bảo trì bảo dưỡng dễ dàng.

- Các thiết bị có thời gian bảo hành càng lớn được ưu tiên.

**b. Yêu cầu về kỹ thuật chi tiết thiết bị, hàng hóa:**

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật
<b>I</b>	<b>KHU XỬ LÝ SƠ BỘ</b>	
1	Hệ thống tấm ngăn dầu mỡ nổi	Chế tạo bằng vật liệu inox SUS316
2	Thùng chứa váng dầu mỡ	Thể tích chứa 2m <sup>3</sup> Chế tạo theo bản vẽ thiết kế chi tiết, bằng vật liệu Inox, dày 4mm.
3	Bơm hút váng nổi	Bơm chuyên dụng hút váng nổi. Lưu lượng tối đa: 0,18 m <sup>3</sup> /phút; Cột áp: 4,9m; Độ sâu hút: 0-60mm; Đường kính ống xả: 50mm; Điện áp: 3phase/380V, công suất động cơ 0,4 kW
<b>II</b>	<b>KHU VỰC LƯU TRỮ VÀ ĐỊNH LƯỢNG HÓA CHẤT</b>	
1	Bồn chứa Methanol	Thể tích chứa 10 m <sup>3</sup> ; loại bồn nằm ngang Chế tạo bằng vật liệu. Inox SUS316, Sơn epoxy chống ăn mòn trong và ngoài, độ bền cao. Chế tạo theo thiết kế. - Vật liệu thân và nắp bồn bằng SS316 dày 10mm. - Mặt bích theo bảng thống kê đính kèm. - Ống chờ bằng SS316, SCH10s - Phun cát làm sạch và tạo nhám toàn bộ mặt ngoài (trừ thang). - Sơn epoxy 2 thành phần đạt 45micron.

2	Bồn chứa NaOH	<p>Thể tích chứa 10 m<sup>3</sup>; loại bồn nằm ngang          Chế tạo bằng vật liệu Inox SUS316, Sơn epoxy chống ăn mòn trong và ngoài, độ bền cao. Chế tạo theo thiết kế. . -Vật liệu thân và nắp bồn bằng SS316 dày 10mm. — Mặt bích theo bảng thống kê đính kèm. — Ống chờ bằng SS316, SCH10s — Phun cát làm sạch và tạo nhám toàn bộ mặt ngoài (trừ thang). — Sơn epoxy 2 thành phần đạt 45micron.</p>
3	Bồn chứa phèn FeCL <sub>3</sub>	<p>Thể tích chứa 10 m<sup>3</sup>; loại bồn nằm ngang          Chế tạo bằng vật liệu Inox SUS316 phía trong phủ Composite chống ăn mòn, bên ngoài sơn epoxy, độ bền cao. Chế tạo theo thiết kế. . -Vật liệu thân và nắp bồn bằng SS316 dày 10mm. — Mặt bích theo bảng thống kê đính kèm. — Ống chờ bằng SS316, SCH10s — Phủ FPR chịu hóa chất phù hợp với dung môi chứa . — Phun cát làm sạch và tạo nhám toàn bộ mặt ngoài (trừ thang). .</p>
4	Bơm định lượng methanol	<p>Bơm màng          Lưu lượng tối thiểu: 500 l/h,          Cột áp tối thiểu: 4 bar          Motor: 0,37 kW, 3phase, 4 cực, IP66          Vật liệu: pump head: PVDF; Diaphragm: PTFE; Valve guide: PVDF; Valve seat: PTFE; Valve (ball) Pyrex; Valve housing: PVDF; Valve seal: PTFE; Flange: PVDF.          Loại bao gồm hệ thống điều chỉnh truyền động điện          Bao gồm cụm hệ thống giá đỡ bơm</p>
5	Bơm định lượng NaOH	<p>Bơm màng          Lưu lượng tối thiểu: 500 l/h,          Cột áp tối thiểu: 4 bar          Motor: 0,37 kW, 3phase, 4 cực, IP66          Vật liệu: pump head: PVDF; Diaphragm: PTFE; Valve guide: PVDF; Valve seat: PTFE; Valve (ball) Pyrex; Valve housing: PVDF; Valve seal: PTFE; Flange: PVDF.          Loại bao gồm hệ thống điều chỉnh truyền động điện          Bao gồm cụm hệ thống giá đỡ bơm</p>

6	Bơm định lượng Phèn	Bơm màng Lưu lượng tối thiểu: 500 l/h, Cột áp tối thiểu: 4 bar Motor: 0,37 kW, 3phase, 4 cực, IP66 Vật liệu: pump head: PVDF; Diaphragm: PTFE; Valve guide: PVDF; Valve seat: PTFE; Valve (ball) Pyrex; Valve housing: PVDF; Valve seal: PTFE; Flange: PVDF. Loại bao gồm hệ thống điều chỉnh truyền động điện Bao gồm cụm hệ thống giá đỡ bơm
<b>IV</b>	<b>Hệ thống điện</b>	
1	Tủ điện điều khiển cho phần thiết bị bổ sung	Tủ dạng đứng, trong nhà, vật liệu: thép không gỉ bọc epoxy, 2 lớp cánh. Vật tư: Bao gồm lô các Aptomat, các rơ le trung gian, rơ le nhiệt, cầu chì, rơ le điều khiển, nút ấn.
2	Đồng hồ lưu lượng hoá chất	Đo online và hiển thị tại chỗ, truyền tín hiệu về PLC
3	Đồng hồ đo PH	Đo online dây đo từ 0-14pH, hiển thị tại chỗ, truyền tín hiệu về PLC

### 1.2. Các quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình

- Nghị định 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng; Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng v/v Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Thông tư 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng v/v Ban hành định mức xây dựng; Thông tư 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng v/v Hướng dẫn xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

- Và một số văn bản khác có liên quan.

### 1.3. Các yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát

- TCVN 5571:1991: Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng.
- TCVN 5574:2018: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép. Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 2737:2006: Công tác nền móng – Thi công và nghiệm thu.
- TCVN 4055:2012: Tổ chức thi công.
- TCVN 4447:2012: Công tác đất – Thi công và nghiệm thu.

- TCVN 7570:2006: Cốt liệu cho bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật.
- TCVN 5575:2012: Kết cấu thép, tiêu chuẩn thiết kế.

Và các tài liệu chuyên ngành khác có liên quan.

#### **1.4. Các yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt:**

- Nhà thầu phải tuân thủ các trình tự thi công theo hồ sơ thiết kế được Chủ đầu tư phê duyệt. Trước khi khởi công công trình nhà thầu phải lập biện pháp thi công trình TVGS, Chủ đầu tư phê duyệt.
- Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ, chính xác và đúng trình tự các yêu cầu kỹ thuật đã được chỉ ra trong Bản vẽ thi công và các quy phạm hiện hành của Nhà nước.
- Các yêu cầu về vật tư, kỹ thuật không thể hiện trong hồ sơ thiết kế thì phải thực hiện theo các tiêu chuẩn đã nêu trong E-HSMT, các Tiêu chuẩn hiện hành.
- Vật liệu trước khi đem sử dụng cho công trình phải được kiểm tra và được Chủ đầu tư chấp thuận.

#### **1.5 Các yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn**

Nhà thầu phải có kế hoạch đào tạo, vận hành thử nghiệm toàn bộ hệ thống và chuyển giao công nghệ cho Chủ đầu tư.

#### **1.6. Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ**

- Khu vực thi công trong khuôn viên Nhà máy xử lý nước thải do vậy các biện pháp đảm bảo không để xảy ra cháy nổ là rất quan trọng, tuân thủ mọi quy định hiện hành của Nhà nước và các quy định của Chủ đầu tư. Chủ động liên hệ chặt chẽ với Chủ đầu tư và các cơ quan phòng cháy chữa cháy để đề ra các biện pháp tối ưu giải quyết nhanh các sự cố (nếu có) kịp thời;

- Trên tất cả các phương tiện thi công đều được trang bị thiết bị phòng chống cháy nổ. Các bảng nội quy phòng chống cháy nổ được trang bị rõ ràng, quy định hướng dẫn cụ thể các biện pháp phòng tránh và hướng dẫn các biện pháp xử lý nếu sự cố xảy ra;

- Các bảng điều khiển, công tắc, cầu dao, cầu chì...phải được đặt trong hộp và có nắp đậy đảm bảo an toàn, có hệ thống tự ngắt khi xảy ra sự cố;

- Nhân lực tham gia thi công được học tập đầy đủ về các biện pháp phòng chống cháy nổ, luôn luôn được nhắc nhở nâng cao tinh thần cảnh giác đảm bảo không chủ quan, không để xảy ra sự cố.

#### **1.7. Các yêu cầu về vệ sinh môi trường**

- Ngay từ giai đoạn chuẩn bị thi công, nhà thầu thi công phải có được những giải pháp cụ thể cho việc bảo vệ môi trường;

- Các chất thải rắn sinh hoạt và công nghiệp phải được đưa ra khỏi khu vực công trường và tập trung vào nơi quy định của địa phương; phương tiện vận tải chất thải phải được che chắn, chất thải theo quy định;

- Để giảm tiếng ồn cần kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên máy móc và thiết bị thi công.

- Có giải pháp thu gom nước thải, chất thải của công nhân lao động trên công trường;

- Có giải pháp tưới nước và lưới chắn an toàn cho công trình.

### **1.8. Các yêu cầu về an toàn lao động**

- Với đặc thù là thi công trong khuôn viên Nhà máy cần đặc biệt chú ý đảm bảo an toàn cho cán bộ công nhân viên.

- Phổ biến kiến thức về an toàn lao động, nội qui công trình thi công cho mọi người làm việc trên công trường;

- Kiểm tra an toàn của máy móc thiết bị trước khi sử dụng;

- Kiểm tra an toàn về điện, bảng điện, dây dẫn (việc kiểm tra này thực hiện hàng ngày trước khi đưa dây chuyền vào sử dụng);

- Chỉ được đặt máy móc thiết bị khi đã kiểm tra, kiểm định đảm bảo an toàn làm việc;

- Có hàng rào, biển cấm, biển chỉ dẫn ở những khu vực đang thi công;

- Luôn kiểm tra thiết bị an toàn lao động, dụng cụ bảo hộ lao động để tránh những sự cố không may xảy ra;

- Cung cấp đầy đủ nước sạch cho cán bộ công nhân viên tại công trường. Rác thải sinh hoạt phải được gom lại đem đổ đúng nơi quy định;

- Sử dụng nhiên liệu đúng quy định chuẩn của động cơ, tránh gây ô nhiễm môi trường khí. Tất cả các loại dầu trên các phương tiện máy móc thi công phải được kiểm tra thường xuyên tránh rò rỉ;

- Tăng cường bảo dưỡng và đánh giá chất lượng khí thải của máy móc, khuyến khích không sử dụng các thiết bị quá hạn sử dụng;

- Sử dụng các kết cấu đàn hồi giảm rung, lắp đặt các hệ thống chống ồn, đảm bảo hạn chế tiếng ồn trong khu vực thi công;

### **1.9. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công**

- Nhà thầu phải huy động các nhân sự chủ chốt và sử dụng các thiết bị đã kê khai trong E-HSDT hoặc đã bổ sung để thực hiện công trình. Chủ đầu tư chỉ chấp thuận đề xuất thay thế nhân sự chủ chốt và thiết bị trong trường hợp kinh

nghiệm, năng lực của nhân sự thay thế và chất lượng, tính năng của thiết bị thay thế là tương đương hoặc cao hơn so với đề xuất trong E-HSDT.

- Trường hợp Chủ đầu tư yêu cầu Nhà thầu cho nhân sự của Nhà thầu thôi việc với lý do chính đáng, Nhà thầu phải bảo đảm rằng người đó sẽ rời khỏi công trường trong vòng 3 ngày làm việc, kể từ ngày nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư và không còn được thực hiện bất kỳ công việc nào liên quan đến hợp đồng. Trong trường hợp cần thiết, Nhà thầu phải bổ sung ngay một nhân sự thay thế có năng lực, kinh nghiệm tương đương hoặc cao hơn.

#### **1.10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục;**

Nhà thầu phải có giải pháp thi công tổng thể, bố trí chung mặt bằng thi công trên công trường, giải pháp chi tiết các hạng mục công trình.

#### **1.11. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu**

Quản lý chất lượng gói thầu được thực hiện theo Luật Xây dựng; Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

#### **1.12. Cấp và công trình ngầm**

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về mọi biện pháp tạm thời cần thiết để giảm thiểu tác động đến các công trình và dịch vụ hiện có trong quá trình thi công công trình và đảm bảo toàn bộ các liên lạc cần thiết với những cơ quan có thẩm quyền liên quan. Trước khi tiến hành đào, Nhà thầu phải tìm hiểu và khảo sát kỹ hiện trường để đảm bảo an toàn trước khi tiến hành thi công đào. Nếu trong quá trình thi công, nhà thầu phát hiện có đường ngầm hoặc ống không biết trước thì lập tức dừng ngay công việc và báo Chủ đầu tư để tìm phương án trước khi tiếp tục thi công trở lại.

#### **1.13. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì, duy tu bảo dưỡng**

- Nhà thầu thi công xây dựng, nhà thầu cung ứng thiết bị chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư về việc bảo hành đối với phần công việc do mình thực hiện.

- Chủ đầu tư phải thỏa thuận trong hợp đồng xây dựng với các nhà thầu tham gia xây dựng công trình về quyền và trách nhiệm của các bên trong bảo hành công trình xây dựng; thời hạn bảo hành công trình xây dựng, thiết bị công trình, thiết bị công nghệ; biện pháp, hình thức bảo hành; giá trị bảo hành; việc lưu giữ, sử dụng, hoàn trả tiền bảo hành, tài sản bảo đảm, bảo lãnh bảo hành hoặc các hình thức bảo lãnh khác có giá trị tương đương. Các nhà thầu nêu trên chỉ được hoàn trả tiền bảo hành, tài sản bảo đảm, bảo lãnh bảo hành hoặc các hình thức bảo lãnh khác sau khi kết thúc thời hạn bảo hành và được chủ đầu tư xác nhận đã hoàn thành trách nhiệm bảo hành.

- Đối với các hạng mục công trình trong quá trình thi công có khiếm khuyết về chất lượng hoặc xảy ra sự cố đã được nhà thầu sửa chữa, khắc phục thì thời hạn bảo hành của các hạng mục công trình này có thể kéo dài hơn trên cơ sở thỏa thuận giữa chủ đầu tư với nhà thầu thi công xây dựng trước khi được nghiệm thu.

- Thời hạn bảo hành đối với hạng mục công trình: 12 tháng kể từ ngày công trình được bàn giao đưa vào sử dụng

- Trong thời gian bảo hành công trình xây dựng, khi phát hiện hư hỏng, khiếm khuyết của công trình thì chủ đầu tư, chủ sở hữu hoặc người quản lý, sử dụng công trình thông báo cho chủ đầu tư để yêu cầu nhà thầu thi công xây dựng công trình, nhà thầu cung ứng thiết bị thực hiện bảo hành.

- Nhà thầu thi công xây dựng, nhà thầu cung ứng thiết bị thực hiện bảo hành phần công việc do mình thực hiện sau khi nhận được thông báo yêu cầu bảo hành của chủ đầu tư, chủ sở hữu hoặc người quản lý, sử dụng công trình đối với các hư hỏng phát sinh trong thời gian bảo hành và phải chịu mọi chi phí liên quan đến thực hiện bảo hành.

- Nhà thầu thi công xây dựng công trình, nhà thầu cung ứng thiết bị có quyền từ chối bảo hành trong các trường hợp hư hỏng, khiếm khuyết phát sinh không phải do lỗi của nhà thầu gây ra hoặc do nguyên nhân bất khả kháng được quy định trong hợp đồng xây dựng. Trường hợp hư hỏng, khiếm khuyết phát sinh do lỗi của nhà thầu mà nhà thầu không thực hiện bảo hành thì chủ đầu tư có quyền sử dụng tiền bảo hành để thuê tổ chức, cá nhân khác thực hiện bảo hành. Chủ đầu tư, chủ sở hữu hoặc người quản lý, sử dụng công trình có trách nhiệm thực hiện đúng quy định về vận hành, bảo trì công trình xây dựng trong quá trình khai thác, sử dụng công trình.

- Chủ đầu tư có trách nhiệm kiểm tra, nghiệm thu việc thực hiện bảo hành của nhà thầu thi công xây dựng công trình, nhà thầu cung ứng thiết bị.

- Xác nhận hoàn thành việc bảo hành công trình xây dựng:

+ Khi kết thúc thời gian bảo hành, nhà thầu thi công xây dựng công trình và nhà thầu cung ứng thiết bị lập báo cáo hoàn thành công tác bảo hành gửi chủ đầu tư. Chủ đầu tư có trách nhiệm xác nhận hoàn thành việc bảo hành công trình xây dựng cho nhà thầu bằng văn bản và hoàn trả tiền bảo hành (hoặc giải tỏa thu bảo lãnh bảo hành của ngân hàng có giá trị tương đương) cho các nhà thầu trong trường hợp kết quả kiểm tra, nghiệm thu việc thực hiện bảo hành của nhà thầu thi công xây dựng công trình, nhà thầu cung ứng thiết bị tại khoản 4 Điều này đạt yêu cầu;

+ Chủ sở hữu hoặc người quản lý, sử dụng công trình có trách nhiệm tham gia xác nhận hoàn thành bảo hành công trình xây dựng cho nhà thầu thi công xây dựng công trình và nhà thầu cung ứng thiết bị khi có yêu cầu của chủ đầu tư.

- Nhà thầu khảo sát xây dựng, nhà thầu thiết kế xây dựng công trình, nhà thầu thi công xây dựng công trình, nhà thầu cung ứng thiết bị công trình và các nhà thầu khác có liên quan chịu trách nhiệm về chất lượng đối với phần công việc do mình thực hiện kể cả sau thời gian bảo hành.

- Đối với công trình nhà ở, nội dung, yêu cầu, trách nhiệm, hình thức, giá trị và thời hạn bảo hành thực hiện theo quy định của pháp luật về nhà ở.

**14. Đấu thầu bền vững:** Trường hợp có yêu cầu về đấu thầu bền vững thì chủ đầu tư cần đưa ra quy định bảo đảm sự thân thiện với môi trường, xã hội (vật tư, vật liệu, biện pháp thi công...) nhưng phải bảo đảm các quy định này là rõ ràng, không làm hạn chế nhà thầu.

Trong Chỉ dẫn kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng, không được nêu các yêu cầu về nhãn hiệu, xuất xứ cụ thể của vật tư, thiết bị hoặc nguồn gốc cụ thể của vật tư, thiết bị làm giảm tính cạnh tranh trong đấu thầu.

Trường hợp đặc biệt khi không mô tả được chi tiết về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ trong E-HSMT thì có thể nêu nhãn hiệu, catalô của sản phẩm, hàng hóa cụ thể của một nhà sản xuất nào đó, hoặc vật tư, thiết bị từ một quốc gia hoặc vùng lãnh thổ nào đó để tham khảo, minh họa cho Chỉ dẫn kỹ thuật của vật tư, thiết bị thì phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô hoặc xuất xứ nêu ra và quy định rõ khái niệm tương đương nghĩa là có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các vật tư, thiết bị đã nêu để không tạo định hướng cho một sản phẩm hoặc cho một nhà thầu nào đó.

Ví dụ về thành phần, bố cục nội dung thuyết minh yêu cầu điển hình của một gói thầu xây dựng thủy điện được nêu trong ví dụ 4 Phụ lục 2 - Ví dụ, hướng dẫn soạn thảo một số nội dung E-HSMT.

## 2. Yêu cầu các thông số bảo hành

Các thông số/yêu cầu tối thiểu về bảo hành mà nhà thầu phải kê khai và đáp ứng được liệt kê chi tiết trong bảng sau:

TT	Các thông số/yêu cầu	Yêu cầu tối thiểu	Đề xuất của nhà thầu
I	<b>YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI VỚI</b>	12 tháng	

TT	Các thông số/yêu cầu	Yêu cầu tối thiểu	Đề xuất của nhà thầu
	<b>PHẦN XÂY LẮP (C)</b>		
<b>II</b>	<b>YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI HÀNG HÓA (P)</b>	12 tháng	

E-HSDT có đề xuất về thông số bảo hành không đạt yêu cầu tối thiểu nêu trên sẽ bị loại và không được đánh giá các bước tiếp theo. Các chỉ tiêu bảo hành đề xuất trong từng E-HSDT sẽ được đánh giá theo nguyên tắc trên cùng một mặt bằng và tiêu chuẩn đánh giá quy định tại Chương III của E-HSMT.

Phương án thay thế: E-HSMT có thể quy định theo phương án nêu giá trị thông số bảo hành điển hình theo thiết kế và cho phép nhà thầu chào các thông số bảo hành dao động xung quanh giá trị này nhưng không vượt quá mức tối thiểu, mức tối đa nào đó (Ví dụ 5%).

#### IV . Các bản vẽ

Mục này liệt kê các bản vẽ kèm theo E-HSMT(\*)

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1	P47-H/LCB/11-01	Ký hiệu 1	
2	P47-H/LCB/11-02	Ký hiệu 2	
3	P47-H/LCB/11-03	Ký hiệu 3	
4	P47-H/LCB/11-03	Vị trí bổ sung thiết bị	
5	P47-H/LCB/11-05	Sơ đồ P&ID	
6	P47-H/LCB/11-06	Tủ MCC Sơ cấp – sơ cấp điện một sợi	
7	P47-H/LCB/11-07	Mặt cánh tủ điện	
8	P47-H/LCB/11-08	Bố trí thiết bị tủ điện	
9	P47-H/LCB/11-09	Mặt bằng cấp nguồn tủ hóa chất	

10	P47-H/LCB/11-HC-02	Hệ thống cấp hóa chất Chi tiết móng đỡ bồn	
11	P47-H/LCB/11-HC-03	Hệ thống cấp hóa chất Mặt cắt A-A, 1-1	
12	P47-H/LCB/11-HC-01	Hệ thống cấp hóa chất Mặt bằng thiết bị và đường ống	
13	P47-H/LCB/11-HC - 05	Hệ thống cấp hóa chất Mặt cắt A-A, 1-1	
14	P47-H/LCB/11-HC - 06	Hệ thống cấp hóa chất Mặt cắt 2-2	
15	P47-H/LCB/11-HC - 07	Hệ thống cấp hóa chất Mặt cắt 3-3	
16	P47-H/LCB/11-HC - 08	Hệ thống cấp hóa chất Thống kê vật liệu	
17	P47-H/LCB/11-CHS - 01	Kết cấu bồn chứa hóa chất 10M3	
18	P47-H/LCB/11-CHS -	Kết cấu bồn chứa hóa chất 10M3	
19	P47-H/LCB/11-BF-01	Thiết kế bản vẽ thi công	

Ghi chú:

(\*): Chủ đầu tư căn cứ vào tình trạng thiết kế đã có sẵn được duyệt (nếu có) để cung cấp với tiêu chí:

- Đảm bảo tính pháp lý và bảo mật cần thiết;
- Cung cấp tối đa thông tin của dự án để nhà thầu hiểu biết tốt nhất trong chuẩn bị E-HSDT.