

## **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: Đầu tư hệ thống xử lý nước thải khách sạn Vân Long.
- Chủ đầu tư: Công ty cổ phần thương mại và du lịch – Vinacomin.
- Nguồn vốn: Vốn chủ sở hữu.
- Quyết định đầu tư: Nghị quyết số 29/2025/NQ-VTTC-ĐHĐCĐ ngày 28/8/2025 của HĐQT Công ty CP Du lịch và Thương mại – Vinacomin về việc Phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật và Kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án: Đầu tư hệ thống xử lý nước thải khách sạn Vân Long;
- Quyết định phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu: Nghị quyết số 29/2025/NQ-VTTC-ĐHĐCĐ ngày 28/8/2025 của HĐQT Công ty CP Du lịch và Thương mại – Vinacomin về việc Phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật và Kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án: Đầu tư hệ thống xử lý nước thải khách sạn Vân Long;

###### **b) Địa điểm:**

- Vị trí: Khách sạn Vân Long, Số 801 Đường Trần Phú, phường Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh
- Hiện trạng mặt bằng: các công trình nổi và ngầm hiện có:
- Hạ tầng kỹ thuật hiện có cho địa điểm: Cấp nước, thoát nước, cấp điện, đường giao thông...

###### **c) Quy mô:**

Hệ thống xử lý nước thải được thiết kế để tiếp nhận và xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ toàn bộ hoạt động của Khách sạn Vân Long, bao gồm:

- Khu vực phòng nghỉ: 55 phòng khách.

- Khu nhà hàng: Sức chứa khoảng 150 khách/ngày.
- Khu hội trường – tiệc cưới: Tối đa 500 khách/lượt sự kiện.
- Khu vực chế biến suất ăn công nghiệp: 3.000 – 3.500 suất/ngày
- Khu kỹ thuật – phụ trợ: Văn phòng, nhà giặt là, bếp ăn, khu vệ sinh công cộng.
- Cán bộ, nhân viên làm việc tại chỗ: Khoảng 50 người.

Dự kiến tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh vào khoảng 50–60 m<sup>3</sup>/ngày, tùy theo mùa và thời điểm phục vụ. Do đó, để đảm bảo dự phòng cho các tình huống đột biến và mở rộng dịch vụ, hệ thống được thiết kế với công suất xử lý 100 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

### **Công suất và thông số kỹ thuật chính**

- Công suất xử lý: 100 m<sup>3</sup>/ngày đêm.
- Loại nước thải: Nước thải sinh hoạt.
- Tiêu chuẩn nước thải sau xử lý: Đạt QCVN 14:2008/BTNMT – Cột B;
- Các chỉ tiêu bắt buộc: pH: 5–9; BOD<sub>5</sub> ≤ 50 mg/l; TSS ≤ 100 mg/l; Amoni (N) ≤ 10 mg/l; Coliform ≤ 5000 VK/100ml;

**Công nghệ xử lý:** Áp dụng công nghệ sinh học AAO (thiếu khí – hiếu khí) gồm:

- Hồ thu gom và tách rác, tách dầu mỡ
- Bể điều hòa
- Bể thiếu khí (khử Nitrat)
- Bể hiếu khí (phân hủy BOD, COD)
- Bể lắng
- Bể khử trùng
- Bể chứa bùn, hệ thống tuần hoàn bùn
- Hệ thống điều khiển bán tự động, có thể vận hành bằng tay.
- Đảm bảo hoạt động liên tục, ổn định, dễ bảo trì.

### **Diện tích bố trí hệ thống:**

- Diện tích bố trí: khoảng 100 m<sup>2</sup>, thiết kế bán ngầm – khép kín, nằm trong khuôn viên 15.340,9 m<sup>2</sup> hiện hữu của khách sạn.
- Vị trí: Dự kiến đặt tại khu vực phía sau hoặc bên hông khu kỹ thuật – phụ trợ, đảm bảo tách biệt với khu lưu trú và sinh hoạt chính.

- Thiết kế hệ thống theo hướng khép kín – bán ngầm, hạn chế mùi, đảm bảo mỹ quan và thuận tiện trong vận hành – bảo trì.  
(Có sơ đồ thoát nước và vị trí đặt trạm kèm theo)
- Công trình có hàng rào bảo vệ, sàn bê tông cứng, chống thấm tuyệt đối

### **Các hạng mục chính:**

- Trạm xử lý nước thải;
- Tuyến ống thu gom nước thải;
- Nhà điều hành, hệ thống điện, camera, chiếu sáng...
- Hệ thống thoát nước sau xử lý.

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

Tên gói thầu: Cung cấp, lắp đặt hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt Khách sạn Vân Long

a) Phạm vi công việc của gói thầu; Cung cấp vật tư, thiết bị, thi công lắp đặt, vận hành thử, hướng dẫn vận hành và bàn giao hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 100 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Đảm bảo xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường trước khi thải ra ngoài. Đáp ứng yêu cầu phát triển mở rộng dịch vụ trong tương lai. *(Chi tiết theo Hồ sơ thiết kế đính kèm).*

b) *Mục tiêu: Xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt của khách sạn đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT – Cột B. Đảm bảo vận hành ổn định, thân thiện môi trường, an toàn, tiết kiệm năng lượng và Phù hợp với thiết kế kỹ thuật trong Báo cáo KTKT đã được phê duyệt.*

c) Thời hạn hoàn thành: Quý IV/2025.

### **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.

Yêu cầu về tiến độ thực hiện/Thời hạn hoàn thành tối đa: **60 ngày** kể từ ngày Chủ đầu tư bàn giao mặt bằng đủ điều kiện thi công cho nhà thầu.

Nhà thầu nghiên cứu hồ sơ, căn cứ vào năng lực, kinh nghiệm của mình để tính toán tiến độ cho phù hợp, đảm bảo khả thi. Trong quá trình thực hiện nếu thấy nguy cơ chậm tiến độ thì nhà thầu phải chịu trách nhiệm bổ sung nhân lực, máy móc và có biện pháp cần thiết cho phù hợp và không được quyền yêu cầu thêm chi phí nào. Trường hợp nhà thầu không bổ sung nhân lực, máy móc... theo yêu cầu của Chủ đầu tư hoặc có bổ sung nhân lực, máy móc... nhưng tiến độ vẫn không được đảm bảo thì Chủ đầu tư có quyền hủy bỏ hợp đồng. Mọi chi phí phát sinh dẫn đến phải hủy bỏ hợp đồng thì nhà thầu phải chịu.

Nhà thầu phải chủ động đề xuất trước biện pháp khắc phục khi có yếu tố khác quan làm ảnh hưởng đến tiến độ nhà thầu đề xuất (thiên tai, mất điện, mất nước, ảnh hưởng bởi các quy định của địa phương...). Nhà thầu phải đưa ra đề xuất tiến độ thi công cho các hạng mục công việc chính sau và đảm bảo các tiến độ hạng mục không bị chổng chéo và tổng tiến độ không vượt quá **60 ngày**.

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			
2			
...			

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

3.1. Quy định kỹ thuật chính xác và rõ ràng là một điều kiện tiên quyết để các nhà thầu đáp ứng một cách thực tế và cạnh tranh các yêu cầu của Chủ đầu tư mà không đặt điều kiện cho E-HSĐT của Nhà thầu. Quy định kỹ thuật phải được soạn thảo để không làm hạn chế cạnh tranh, đồng thời nêu rõ các yêu cầu về trình độ tay nghề, vật tư và hiệu suất sử dụng của các hàng hóa và dịch vụ được cung cấp. Quy định kỹ thuật cần yêu cầu rằng tất cả hàng hóa và vật tư được sử dụng trong Công trình đều mới, chưa từng qua sử

dụng, thuộc thể hệ mới nhất, đã đưa vào tất cả các cải tiến về thiết kế và vật liệu trừ khi được quy định khác đi trong hợp đồng.

3.2. Trong yêu cầu về mặt 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, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu, không được nêu yêu cầu về nhãn hiệu, xuất xứ cụ thể của vật tư, máy móc, thiết bị.

3.3. Trường hợp đặc biệt cần thiết phải nêu nhãn hiệu, catalô của một nhà sản xuất nào đó, hoặc vật tư, máy móc, thiết bị nào đó để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về mặt kỹ thuật của vật tư, máy móc, thiết bị thì phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô 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, máy móc, thiết bị đã nêu để không tạo định hướng cho một sản phẩm hoặc cho một nhà thầu nào đó.

3.4. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì, duy tu bảo dưỡng (nếu có);

3.5. 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 (sử dụng vật tư, vật liệu xây dựng, thiết bị được chứng nhận nhãn năng lượng, nhãn sinh thái, vật liệu không nung, vật liệu bền vững, thân thiện môi trường, vật liệu có khả năng tái chế, tái sử dụng; biện pháp thi công nhằm hạn chế mức độ xả thải, rác thải, ô nhiễm môi trường, giảm thiểu tác động tiêu cực tới mặt bằng, khu vực thi công...) nhưng phải bảo đảm các quy định này là rõ ràng, không làm hạn chế sự tham gia của nhà thầu.

3.6. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình

3.6.1. Áp dụng toàn bộ Quy chuẩn, Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam cho thi công và nghiệm thu công trình; Nếu có tiêu chuẩn nước ngoài được áp dụng vào công trình thì được chỉ định rõ trong hồ sơ thiết kế, Nhà thầu chỉ áp dụng các tiêu chuẩn nước ngoài cho các công việc cụ thể được chỉ định rõ.

3.6.2. Đối với các công tác khác không có quy định trong tiêu chuẩn Việt Nam sẽ theo yêu cầu hoặc chỉ dẫn cụ thể trong bản vẽ thiết kế (kể cả theo các tiêu chuẩn nước ngoài). Những mục không ghi rõ trong hồ sơ bản vẽ thiết kế thì Nhà thầu có ý kiến bằng văn bản để cơ quan thiết kế trả lời cụ thể.

3.6.3. Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về chất lượng thi công công trình do mình đảm nhiệm trước Nhà nước và Chủ đầu tư.

3.6.4. Phải thực hiện đầy đủ các nội dung hồ sơ thiết kế đã được cấp thẩm quyền phê duyệt.

3.6.5. Để đảm bảo kỹ thuật, chất lượng công trình và thống nhất cho việc kiểm tra nghiệm thu, ngoài các quy định trong quản

lý chất lượng, quy chế giám sát; Chủ đầu tư giới thiệu một số văn bản, tiêu chuẩn quy định quy trình thi công và nghiệm thu:

Khi tham gia dự thầu, tùy thuộc vào nội dung và quy trình quản lý chất lượng của nhà thầu, nhà thầu phải dẫn chứng về đề xuất các quy chuẩn và tiêu chuẩn trong công tác thi công nghiệm thu để đảm bảo rằng kiểm soát tốt các công việc thi công cũng như đảm bảo chất lượng thi công của hạng mục, dự án theo đúng thiết kế và các tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành.

Nhà thầu lưu ý rằng, mọi tiêu chuẩn, quy chuẩn và các quy định viện dẫn đều phải còn hiệu lực và đảm bảo khả thi trong công tác triển khai thi công và kiểm soát đảm bảo chất lượng. Trường hợp trong giải pháp thi công và biện pháp đảm bảo chất lượng việc viện dẫn các tiêu chuẩn quy chuẩn và tài liệu liên quan để đảm bảo chất lượng sử dụng các tài liệu hết hiệu lực hoặc không đúng quy định sẽ bị đánh giá là không hiểu biết về công tác đảm bảo chất lượng đánh giá không đạt.

Biểu mẫu kê khai các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng trong thi công để đảm bảo chất lượng

<b>TT</b>	<b>Số hiệu tiêu chuẩn</b>	<b>Nội dung tiêu chuẩn</b>	<b>Hạng mục</b>
1.	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Theo hạng mục thi công
2.	.....	.....	.....

3.7. Yêu cầu về vật liệu, vật tư, thiết bị/cụm thiết bị lắp đặt cho công trình.

3.7.1. Yêu cầu chung:

- Nhà thầu phải kê khai đầy đủ thông tin về vật liệu, vật tư, thiết bị/cụm thiết bị lắp đặt cho công trình theo mẫu của E-HSMT.
- Tất cả các sản phẩm dự kiến mua trên thị trường hoặc nhập khẩu, nhà thầu phải cung cấp tài liệu chứng minh tiêu chuẩn của sản phẩm do nhà sản xuất phát hành hoặc các tài liệu do các cơ quan chức năng cấp theo quy định hiện hành của pháp luật cho các loại vật liệu, vật tư, thiết bị/cụm thiết bị do Nhà thầu đã đề xuất (Cataloge, chứng chỉ chất lượng, công bố tiêu chuẩn sản phẩm...).
- Vật liệu, Vật tư, thiết bị/cụm thiết bị/cụm thiết bị phải mới 100% và sản phẩm phải được sử dụng rộng rãi trên thị trường Việt Nam.
- Phụ kiện phải đồng bộ với vật tư, thiết bị chính, đáp ứng yêu cầu của Hồ sơ thiết kế và yêu cầu của E-HSMT.
- Đối với vật tư, thiết bị/cụm thiết bị khi vận chuyển đến công trường phải được đóng gói nguyên đai, nguyên kiện theo đúng quy định của nhà sản xuất.
- Nếu nhà thầu tự sản xuất sản phẩm hoặc liên danh, liên kết để sản xuất thì vật tư sản xuất phải đáp ứng yêu cầu của E-HSMT,

ngoài ra tất cả sản phẩm/chi tiết sản phẩm đều phải được sản xuất tại công xưởng có các thiết bị cần thiết để sản xuất sản phẩm/chi tiết sản phẩm như yêu cầu E-HSMT và phải được TVGS và CĐT nghiệm thu tại công xưởng trước khi chuyển đến lắp đặt tại công trường.

- Đối với các chi tiết đặc biệt phải tiến hành chế tạo, lắp tại công trường sẽ phải được TVGS và CĐT chấp thuận.
- Đối với một số loại Vật tư, vật liệu, thiết bị/cụm thiết bị ghi trong bảng tiên lượng mời thầu hoặc trong bản vẽ ghi rõ tên, chủng loại model, hãng, nước sản xuất thì được hiểu như sau: Vật tư, vật liệu, thiết bị/cụm thiết bị chào thầu có thể là loại đã được ghi trong tiên lượng, bản vẽ hoặc là một loại khác có tiêu chuẩn kỹ thuật, tính năng kỹ thuật, mỹ thuật, kích thước tương đương với loại đó (không được sử dụng cụm từ “tương đương” khi dự thầu). Nếu chủng loại Vật tư, vật liệu, thiết bị/cụm thiết bị chào thầu được BMT đánh giá là không đạt tiêu chuẩn E-HSMT thì sẽ bị đánh giá không đạt về mức độ đáp ứng các yêu cầu về kỹ thuật. Trường hợp được mời vào thương thảo hợp đồng Nhà thầu bắt buộc phải đề xuất lại cho đáp ứng yêu cầu E-HSMT nhưng không được thay đổi giá dự thầu làm cơ sở để Chủ đầu tư xem xét khi phê duyệt kết quả lựa chọn Nhà Thầu.
- Trong trường hợp tại thời điểm thi công, nếu nhà thầu có lý do khách quan đề nghị thay đổi các loại vật tư, vật liệu, thiết bị các bên đã thống nhất trong Hợp đồng thì Nhà thầu sẽ chỉ được thay đổi khi được CĐT chấp thuận. Khi đó, CĐT sẽ duyệt lại đơn giá của vật tư, vật liệu, thiết bị đó, tuy nhiên, đơn giá CĐT phê duyệt sẽ không lớn hơn đơn giá đã ký kết trong Hợp đồng.
- Trường hợp Nhà thầu ghi không rõ hoặc bỏ sót thông tin dẫn đến việc không đủ cơ sở xác định hoặc dẫn đến việc hiểu sai khác khi xác định chủng loại, nhà sản xuất, mã hiệu sản phẩm, vật tư, thiết bị đã đề xuất hoặc dẫn đến việc các vật tư, thiết bị đưa vào lắp đặt không đồng bộ thì khi bị phát hiện ở bất kỳ giai đoạn nào, Nhà thầu sẽ phải thi công theo mọi sự chỉ định của Chủ đầu tư mà không được quyền yêu cầu thêm bất kỳ một khoản chi phí nào khác.
- Trong trường hợp Chủ đầu tư hoặc tư vấn giám sát phát hiện vật tư – thiết bị đưa vào công trình không đảm bảo quy cách chất lượng, không đúng nguồn gốc cung cấp đã báo cáo với Chủ đầu tư... nhà thầu bị coi là vi phạm hợp đồng. Mỗi lần vi phạm nhà thầu phải đưa ngay số vật tư – thiết bị đó ra khỏi công trường. Nếu vi phạm đến 3 lần Chủ đầu tư có quyền hủy bỏ hợp đồng với nhà thầu.
- Nhà thầu phải trình chủ đầu tư hoặc cán bộ tư vấn giám sát nghiệm thu tất cả các vật liệu trước khi đưa vào sử dụng cho công trình.
- Các thí nghiệm để xác định chất lượng vật tư sử dụng cho công trình phải được thực hiện theo đúng các quy định hiện hành và nhà thầu phải tự thực hiện bằng kinh phí của mình.
- Các vật liệu được kiểm tra sẽ do Nhà thầu cung cấp, Chủ đầu tư có quyền kiểm định bất cứ loại vật liệu nào sử dụng cho công trình vào bất kỳ thời điểm và nơi lưu giữ nào;

- Trường hợp có nội dung nào đó trong các tài liệu của E-HSMT do BMT cung cấp có sự không thống nhất, Nhà thầu phải có thư đề nghị BMT làm rõ theo quy định trước khi đề xuất trong E-HSDT; trường hợp nhà thầu không đề nghị làm rõ, trong quá trình đánh giá E-HSDT, BMT đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu E-HSMT của nhà thầu theo thứ tự ưu tiên như sau:

- Mức độ đáp ứng yêu cầu BMT quy định tại chương V. E-HSMT;
- Mức độ đáp ứng yêu cầu HSTKBVTC kèm theo E-HSMT;
- Mức độ đáp ứng yêu cầu nêu trong Bảng tiên lượng mời thầu.
- Tài liệu khác;

3.7.2. Yêu cầu cụ thể về vật tư, vật liệu, thiết bị:

a) Tất cả các chủng loại vật tư vật liệu của công trình theo yêu cầu của thiết kế, khuyến khích các Nhà thầu sử dụng các loại vật liệu được đánh giá là tốt hơn yêu cầu trên để đưa vào công trình. Các loại vật liệu phải có chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có đầy đủ các chứng chỉ đảm bảo tiêu chuẩn do cơ quan có chức năng của Việt Nam cấp, vật tư vật liệu trước khi đưa vào công trình phải được sự đồng ý phê duyệt của Chủ đầu tư bằng văn bản.

b) Nguồn cung cấp vật tư vật liệu cho công trình Nhà thầu có thể khai thác từ nguồn cung cấp nào có lợi và phải đảm bảo tiêu chuẩn theo quy định của thiết kế và E-HSMT.

c) Vật liệu khác: Phải đảm bảo đúng kích thước, chủng loại theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế và theo Tiêu chuẩn quy chuẩn xây dựng Việt Nam, phù hợp và đồng bộ với vật liệu chính do nhà sản xuất cung cấp.

d) Tất cả vật tư, vật liệu thiết bị được sản xuất và đáp ứng các tiêu chuẩn hiện hành, một số vật tư, vật liệu thiết bị có yêu cầu về hợp quy phải đáp ứng theo quy chuẩn tương ứng.

e) Bảng yêu cầu về vật liệu, vật liệu, thiết bị chế tạo sẵn cung cấp cho công trình: Khi dự thầu nhà thầu kê khai chi tiết về vật tư, thiết bị đầy đủ thông tin trong bảng kê dưới đây: ***(Các tài liệu kèm theo gồm: Hợp đồng nguyên tắc hoặc cam kết với đơn vị cung cấp và Catalogue sản phẩm kèm theo nếu có).***

TT	Tên vật tư, vật liệu/thiết bị chính	Yêu cầu về tính năng/thông số kỹ thuật vật tư thiết bị	Mã hiệu sản phẩm/Nhãn hiệu sản phẩm	Xuất xứ/nguồn gốc	Tên hãng sản xuất/Tên nhà cung cấp
1.	Xi Măng PCB30, PCB40	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	

TT	Tên vật tư, vật liệu/thiết bị chính	Yêu cầu về tính năng/thông số kỹ thuật vật tư thiết bị	Mã hiệu sản phẩm/Nhãn hiệu sản phẩm	Xuất xứ/nguồn gốc	Tên hãng sản xuất/Tên nhà cung cấp
2.	Đá dăm các loại	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất
3.	Cát xây dựng các loại	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất
4.	Gạch ốp lát các loại	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất
5.	Thép xây dựng các loại	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất
6.	Cửa đi các loại	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất
7.	Vật tư sơn, bả các loại	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất
8.	Vật tư thiết bị điện (đèn, quạt thông gió, công tắc, ổ cắm, Atomat, tủ điện, dây điện, ống luồn dây) các loại	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất
9.	Vật tư cấp thoát nước (Ống nhựa cấp thoát nước uPVC, PVC, Ống nước cấp PPR) các loại	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật. Đối với ống uPVC cấp C2/C3; chịu áp lực $\geq$ PN6	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất
10.	Bơm Hồ bơm Q=0.55kW- Toàn thân inox 304 Điện áp (pha): 3pha/380V/50Hz Lưu lượng: 3 – 18 m <sup>3</sup> /h; Cột áp: 2-8 m;	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật. Nguồn gốc xuất xứ thuộc các nước G7.	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất
11.	Bơm bể Điều hòa Q=0.55kW - Toàn thân inox 304	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất

TT	Tên vật tư, vật liệu/thiết bị chính	Yêu cầu về tính năng/thông số kỹ thuật vật tư thiết bị	Mã hiệu sản phẩm/Nhãn hiệu sản phẩm	Xuất xứ/nguồn gốc	Tên hãng sản xuất/Tên nhà cung cấp
	Điện áp (pha): 3pha/380V/50Hz Lưu lượng: 3 – 18 m <sup>3</sup> /h; Cột áp: 2-8 m;	Nguồn gốc xuất xứ thuộc các nước G7.			
12.	Bơm bể Khử trùng Q=0.55kW - Toàn thân inox 304 Điện áp (pha): 3pha/380V/50Hz Lưu lượng: 3 – 18 m <sup>3</sup> /h; Cột áp: 2-8 m;	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật Nguồn gốc xuất xứ thuộc các nước G7.	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	
13.	Máy khuấy chìm bể Thiếu khí: Công suất 0.75kW Lưu lượng 50 m <sup>3</sup> /h Dòng chảy 6 m Vật liệu Thân, cánh, lồng bao, đai inox 304 Điện áp 3 pha / 380V/ 50Hz	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật. Nguồn gốc xuất xứ thuộc Châu á	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	
14.	Bơm định lượng hóa chất ProMinent Lưu lượng: 16,4 l/h Điện áp 220V Áp xuất max: 1,5bar Công suất: 11,1w	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật Nguồn gốc xuất xứ thuộc các nước G20	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	
15.	Máy thổi khí con sò: Lưu lượng: Q <sub>max</sub> = 165m <sup>3</sup> /h, Áp xuất: H <sub>max</sub> = 500mbar tương đương với 5m nước Công suất: 3.3kw/380v/ 50hz/2900vp Đường kính họng ra: D42mm Độ ồn: 60Db(A)	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật Nguồn gốc xuất xứ thuộc Châu á	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	

TT	Tên vật tư, vật liệu/thiết bị chính	Yêu cầu về tính năng/thông số kỹ thuật vật tư thiết bị	Mã hiệu sản phẩm/Nhãn hiệu sản phẩm	Xuất xứ/nguồn gốc	Tên hãng sản xuất/Tên nhà cung cấp
16.	Tủ điện điều khiển hệ thống xử lý nước thải có chức năng điều khiển thiết bị hoạt động tự động.	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	
17.	Bồn hóa chất composite 500L	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	
18.	Bộ điều chỉnh pH tự động Hana Dải đo: 0.0 to 14.0 pH Độ phân giải: 0.1 pH Độ chính xác: ±0.2 pH	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật Nguồn gốc xuất xứ thuộc Châu Âu	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	
19.	Bơm khí nâng cùng đường ống bơm bùn tuần hoàn tại bể lắng Vật tư và phụ kiện uPVC - C2	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	
20.	Hệ thống đường ống dẫn khí + dàn sục khí Vật tư và phụ kiện uPVC - C3	Theo Hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật	Nhà thầu đề xuất	Nhà thầu đề xuất	

Trên đây là yêu cầu kỹ thuật tối thiểu, bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật trên đây để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất (hãng sản xuất), mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo có đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với yêu cầu tối thiểu (Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kèm theo để chứng minh tính chất tương đương hoặc ưu việt hơn).

Trường hợp trong thuyết minh, chỉ dẫn kỹ thuật, bản vẽ hoặc E-HSĐT có nêu nhãn hiệu, catalog hoặc xuất xứ của một sản phẩm cụ thể thì mục đích là để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa, nhà thầu phải lựa chọn vật tư, thiết bị tương đương với hàng hóa đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ.

Đơn giá cấu thành từ các sản phẩm mã hiệu cụ thể. Chủ đầu tư không chấp thuận việc chào sản phẩm ghi tương đương. Khi chào thầu nhà thầu phải ghi rõ mã hiệu loại sản phẩm để xây dựng giá chào thầu. Trường hợp nhà thầu chào các mã thông số không rõ ràng sẽ làm rõ.

Khi lập giá chào thầu, các nhà thầu cần phải xác định rõ mã, nhãn hiệu các vật tư, vật liệu, thiết bị cụ thể để hình thành lên đơn giá chào thầu. Chủ đầu tư có quyền yêu cầu làm rõ trước khi ký kết hợp đồng.

### 3.8. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ (nếu có):

Nhà thầu phải tuân thủ nghiêm túc các quy định về phòng, chống cháy, nổ. Không được để các loại vật liệu dễ cháy, nổ gần các nguồn gây cháy, gây nổ.

Để đề phòng và xử lý cháy nổ, trên công trường có đặt một số bình cứu hỏa tại các điểm cần thiết để xảy ra tai nạn. Hàng ngày có cán bộ kiểm tra thường xuyên việc phòng cháy. Đảm bảo theo tiêu chuẩn phòng chống cháy nổ hiện hành.

### 3.9. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

+ Chuẩn bị thi công và thi công

\* Công tác quản lý môi trường

Lập chi tiết và trình chủ đầu tư xem xét phê duyệt, giám sát kế hoạch quản lý môi trường trong quá trình thi công, sinh hoạt của công nhân tại công trường: công tác vận chuyển phương tiện cơ giới, máy móc thi công, phế liệu xây dựng, chất thải sinh hoạt... các tác nhân làm ảnh hưởng đến môi trường không khí, ô nhiễm tiếng ồn, sức khỏe của công nhân thi công và người dân địa phương;

Nhà thầu có trách nhiệm thực hiện thường xuyên, liên tục kế hoạch bảo vệ môi trường nhằm giảm thiểu tác động xấu đến môi trường và an toàn lao động trong suốt giai đoạn thi công;

\* Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ và vệ sinh môi trường

Trước khi thi công tổ chức xem xét nghiên cứu đánh giá hiện trạng của công trình, liên hệ với bên A để đề ra biện pháp tối ưu bảo vệ môi trường.

Xây dựng nội quy, quy định làm việc cho cán bộ công nhân viên có ý thức bảo vệ môi trường tại công trường.

Trong quá trình thi công không làm thiệt hại đến quyền lợi của cộng đồng, không làm hư hại đến công trình, đường xá công cộng xung quanh khu vực thi công. Không làm ảnh hưởng đến Chủ đầu tư.

Giữ gìn vệ sinh môi trường, không vứt rác rưởi, gạch vụn, bê tông... cuối ngày dọn sạch, đổ vào nơi quy định. Không đốt chất thải hoặc vật liệu xây dựng trong khu công trường.

Bố trí thùng rác tại công trường, đậy kín khi vận chuyển.

Sau khi thi công hoàn thành phải vệ sinh dọn sạch trang thiết bị, vật tư và người ra ngoài phạm vi, trao trả mặt bằng thi công cho đơn vị chủ quản theo quy định.

**\* Các biện pháp an toàn lao động**

Khi thi công có đủ hồ sơ thể hiện các biện pháp yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường và từng vị trí công trình. Trong thiết bị an toàn cho con người còn có thiết bị che mưa, che nắng, đảm bảo đầy đủ ánh sáng, nước, y tế. Trước khi thi công tổ chức cho cán bộ, công nhân học tập và kiểm tra an toàn.

Hàng ngày trước khi làm việc đội trưởng, cán bộ kỹ thuật, tổ trưởng kiểm tra lại tình trạng của tất cả các cán bộ thi công, kiểm tra xong mới cho công nhân làm việc. Trong khi làm việc bất kỳ công nhân nào phát hiện thấy nguy hiểm mất an toàn, phải ngừng làm việc và báo ngay cho cán bộ kỹ thuật hoặc đội trưởng xử lý.

**3.10. Yêu cầu về an toàn lao động:**

Nhà thầu thi công xây dựng phải lập các biện pháp an toàn cho người, thiết bị, công trình trên công trường xây dựng trong suốt quá trình thi công. Trường hợp các biện pháp an toàn liên quan đến nhiều bên thì phải được các bên thỏa thuận.

Các biện pháp an toàn, nội quy về an toàn phải được thể hiện công khai trên công trường xây dựng để mọi người biết và chấp hành, ở những vị trí nguy hiểm trên công trường, phải bố trí người hướng dẫn và biển cảnh báo, đèn cảnh báo đề phòng tai nạn.

Nhà thầu thi công xây dựng phải thường xuyên kiểm tra giám sát công tác an toàn lao động trên công trường. Khi phát hiện có vi phạm về an toàn lao động thì phải đình chỉ thi công xây dựng. Người để xảy ra vi phạm về an toàn lao động thuộc phạm vi quản lý của mình phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Nhà thầu có trách nhiệm đào tạo, hướng dẫn, phổ biến các quy định về an toàn lao động. Đối với một số công việc yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động thì người lao động phải có giấy chứng nhận đào tạo về an toàn lao động. Nghiêm cấm sử dụng người lao động chưa được đào tạo và chưa được hướng dẫn về an toàn lao động.

Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động, an toàn lao động cho người lao động theo quy định khi sử dụng lao động trên công trường.

Khi có sự cố về an toàn lao động, nhà thầu thi công xây dựng và các bên có liên quan có trách nhiệm tổ chức xử lý và báo cáo

cơ quan quản lý nhà nước về an toàn lao động theo quy định của pháp luật đồng thời chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường những thiệt hại do nhà thầu không đảm bảo các biện pháp an toàn lao động, thuộc phạm vi quản lý an toàn của mình gây ra.

### 3.11. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công:

Đáp ứng và phù hợp với nội dung công tác xây lắp, biện pháp kỹ thuật thi công, tổ chức thi công và tiến độ thi công do nhà thầu lập.

Nhà thầu lập sơ đồ tổ chức và trách nhiệm của từng cá nhân đối với công tác quản lý thi công xây dựng, bao gồm: chỉ huy trưởng công trường; nhân sự phụ trách kỹ thuật.

### 3.12. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục:

+ Trình bày về giải pháp kỹ thuật thi công các hạng mục, kèm theo bản vẽ biện pháp thi công.

+ Tổ chức thi công và tiến độ thực hiện hợp đồng:

Trình bày sơ đồ tổ chức thi công của nhà thầu; lập biểu tiến độ thi công cho từng hạng mục và toàn công trình kèm theo biểu đồ phân bổ nhân lực và máy móc, thiết bị thi công tương ứng. Biểu tiến độ thi công lập theo sơ đồ ngang. Trên đó có Nêu cụ thể số lượng, công suất các loại máy, thiết bị chủ yếu, số ca máy làm việc, số lượng lao động của Nhà thầu. Các nội dung phải phù hợp với thời gian thi công.

+ Sơ đồ tổ chức hiện trường và bố trí mặt bằng hiện trường:

Nhà thầu cần phải nêu đầy đủ các bộ phận thực hiện các công việc của gói thầu đảm bảo liên tục và ổn định như:

- Bố trí lán trại, kho chứa vật tư, vật liệu;
- Tổ chức các đội thi công;
- Bố trí bộ máy điều hành, giám sát chất lượng thi công, nghiệm thu;
- Bộ phận vệ sinh môi trường, an toàn lao động.

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

- Nhà thầu phải thực hiện việc kiểm tra nhằm bảo đảm chất lượng theo tiêu chuẩn kỹ thuật quy trình quy phạm thi công, theo quy định kỹ thuật thi công trong hồ sơ mời thầu và theo phương án kỹ thuật chất lượng thi công nêu trong hồ sơ dự thầu.

- Khi thi công các bộ phận công trình sẽ bị che khuất, Nhà thầu phải báo trước cho Kỹ sư phụ trách giám sát 24 giờ để Kỹ sư phụ trách giám sát, và Nhà thầu tiến hành kiểm tra, nghiệm thu bộ phận đó trước khi bị che khuất. Nếu kỹ sư phụ trách giám sát không tham dự thì phải báo cho Nhà thầu biết để Nhà thầu chủ động bố trí công việc. Nếu Kỹ sư phụ trách giám sát không dự được mà không báo thì Nhà thầu có quyền đơn phương kiểm tra, nghiệm thu và cho tiến hành thi công hạng mục công trình ấn dấu hay bị che lấp. Tuy nhiên nếu Nhà thầu gian dối trong việc tự kiểm tra nghiệm thu, nếu Kỹ sư phụ trách giám sát phát hiện được thì không những Nhà thầu có lỗi mà còn phải chịu phạt nặng do sai phạm. Nhất thiết phải có biên bản nghiệm thu chất lượng mới được chuyển bước thi công.

- Kỹ sư phụ trách giám sát thường xuyên kiểm tra chất lượng vật liệu xây dựng chất lượng và số lượng, máy móc thiết bị thi công, máy móc thí nghiệm và công trình thi công, tổ chức sản xuất tại hiện trường.

- Kết quả kiểm tra được ghi vào sổ chất lượng công trình nếu đảm bảo yêu cầu. Nếu có nhiều sai phạm phải lập biên bản và có biện pháp xử lý với Giám đốc điều hành nếu có nhiều sai phạm. Chủ đầu tư, Kỹ sư phụ trách giám sát có quyền yêu cầu Giám đốc điều hành thi công đưa vật liệu, máy móc thiết bị thi công kèm chất lượng kê cả cán bộ kỹ sư điều hành và công nhân lao động có sai phạm về chất lượng thi công ra khỏi công trình.

#### 3.14. Các yêu cầu khác:

##### *a. Yêu cầu về thi công – lắp đặt*

- Lắp đặt đúng thiết kế, vị trí, kích thước.
- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường trong quá trình thi công.
- Đảm bảo mỹ quan, không gây ảnh hưởng đến hoạt động khách sạn.
- Nhà thầu chịu trách nhiệm kiểm tra, chạy thử toàn bộ hệ thống, khắc phục sai sót trước khi nghiệm thu.

##### *b. Vận hành thử nghiệm*

- Thời gian vận hành thử: tối thiểu 15 ngày liên tục.
- Lấy mẫu phân tích: 04 mẫu tại các thời điểm khác nhau.
- Chỉ nghiệm thu khi kết quả đạt QCVN 14:2008/BTNMT – Cột B.

- Nhà thầu phải hướng dẫn vận hành, bàn giao hồ sơ hoàn công, quy trình vận hành – bảo trì.

*c. Yêu cầu về dịch vụ sau bàn giao*

- Đào tạo nhân viên vận hành.
- Cung cấp danh mục vật tư thay thế, kế hoạch bảo trì định kỳ.
- Hỗ trợ kỹ thuật trong 12 tháng sau bàn giao.

#### **IV. 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:

<b>TT</b>	<b>Các thông số/yêu cầu</b>	<b>Yêu cầu tối thiểu</b>	<b>Đề xuất của nhà thầu</b>
<b>I</b>	<b>YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI VỚI PHẦN XÂY LẮP (C)</b>		
1.	Hạng mục xây dựng	12 tháng	
<b>II</b>	<b>YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI HÀNG HÓA (P)</b>		
1.	Bơm Hồ bơm Q=0.55kW- Toàn thân inox 304 Điện áp (pha): 3pha/380V/50Hz Lưu lượng: 3 – 18 m <sup>3</sup> /h; Cột áp: 2-8 m;	12 tháng	
2.	Bơm bể Điều hòa Q=0.55kW - Toàn thân inox 304 Điện áp (pha): 3pha/380V/50Hz Lưu lượng: 3 – 18 m <sup>3</sup> /h; Cột áp: 2-8 m;	12 tháng	
3.	Bơm bể Khử trùng Q=0.55kW - Toàn thân inox 304 Điện áp (pha): 3pha/380V/50Hz	12 tháng	

TT	Các thông số/yêu cầu	Yêu cầu tối thiểu	Đề xuất của nhà thầu
	Lưu lượng: 3 – 18 m <sup>3</sup> /h; Cột áp: 2-8 m;		
4.	Máy khuấy chìm bể Thiếu khí: Công suất 0.75kW Lưu lượng 50 m <sup>3</sup> /h Dòng chảy 6 m Vật liệu Thân, cánh, lồng bao, đai inox 304 Điện áp 3 pha / 380V/ 50Hz	12 tháng	
5.	Bơm định lượng hóa chất ProMinent Lưu lượng: 16,4 l/h Điện áp 220V Áp xuất max: 1,5bar Công suất: 11,1w	12 tháng	
6.	Máy thổi khí con sò: Lưu lượng: Q <sub>max</sub> = 165m <sup>3</sup> /h, Áp xuất: H <sub>max</sub> = 500mbar tương đương với 5m nước Công suất: 3.3kw/380v/ 50hz/2900vp Đường kính họng ra: D42mm Độ ồn: 60Db(A)	12 tháng	
7.	Tủ điện điều khiển hệ thống xử lý nước thải có chức năng điều khiển thiết bị hoạt động tự động.	12 tháng	
8.	Bồn hóa chất composite 500L	12 tháng	

TT	Các thông số/yêu cầu	Yêu cầu tối thiểu	Đề xuất của nhà thầu
9.	Bộ điều chỉnh pH tự động Hana Dải đo: 0.0 to 14.0 pH Độ phân giải: 0.1 pH Độ chính xác: $\pm 0.2$ pH	12 tháng	
10.	Bơm khí nâng cùng đường ống bơm bùn tuần hoàn tại bể lắng Vật tư và phụ kiện uPVC - C2	12 tháng	
11.	Hệ thống đường ống dẫn khí + dàn sục khí Vật tư và phụ kiện uPVC - C3	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.

#### **V . Các bản vẽ**

Mục này liệt kê các bản vẽ kèm theo E-HSMT: *Theo hồ sơ đính kèm.*