

Số: /SKHCN-QLKHCN

Quảng Ngãi, ngày 31 tháng 3 năm 2025

V/v thẩm định công nghệ  
thiết kế cơ sở Trạm xử lý nước thải  
thuộc hạng mục đầu tư xây dựng  
Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư,  
giải phóng mặt bằng dự án  
đường Hoàng Sa - Dốc Sỏi

Kính gửi: Sở Xây dựng tỉnh Quảng Ngãi

Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Công văn số 201/SXD-QLHĐXD ngày 18/3/2025 về việc thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi hạng mục Hệ thống xử lý nước thải thuộc dự án đầu tư xây dựng Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, giải phóng mặt bằng dự án đường Hoàng Sa - Dốc Sỏi (*Trạm xử lý nước thải*);

Để có cơ sở thẩm định về công nghệ đối với Trạm xử lý nước thải, ngày 30/3/2025, Sở Khoa học và Công nghệ đã tổ chức họp Hội đồng khoa học và công nghệ tư vấn thẩm định công nghệ đối với Trạm xử lý nước thải này theo Luật Chuyển giao Công nghệ năm 2017.

Trên cơ sở kết quả họp Hội đồng khoa học và công nghệ tư vấn thẩm định công nghệ đối với Trạm xử lý nước thải, Sở Khoa học và Công nghệ có ý kiến như sau:

### **I. Thông tin chung công trình:**

- Tên công trình: Trạm xử lý nước thải.
- Thuộc dự án: Hạng mục đầu tư xây dựng Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, giải phóng mặt bằng dự án đường Hoàng Sa - Dốc Sỏi.
- Mục tiêu đầu tư công trình: Đầu tư 10 Trạm xử lý nước thải thuộc Hạng mục đầu tư xây dựng Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, giải phóng mặt bằng dự án đường Hoàng Sa - Dốc Sỏi đảm bảo nước thải đầu ra đạt các chỉ tiêu theo Cột B, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (QCVN 14:2008/BTNMT).
- Quy mô đầu tư công trình:
  - Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư Đại Lộc với công suất 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm.
  - Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư Mỹ Huệ với công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm.
  - Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư Phước Thọ 1 với công suất 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm.
  - Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư Đồng Mẫu 2 với công suất 60 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

4.5. Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư Đồng Bờ Bướm với công suất 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

4.6. Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư Thạnh Thiện với công suất 60 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

4.7. Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư Lệ Thủy với công suất 35 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

4.8. Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư Hòa Bình với công suất 25 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

4.9. Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư Đông Thiên Ân với công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

4.10. Trạm xử lý nước thải Khu tái định cư Trường Thọ với công suất 15 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

5. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh.

6. Địa điểm thực hiện dự án: Huyện Bình Sơn, huyện Sơn Tịnh và thành phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi.

7. Diện tích sử dụng của dự án: Khoảng 194 ha (xây dựng đường khoảng 164,5 ha; xây dựng các khu tái định cư và cải táng khoảng 29,5 ha).

## **II. Nhận xét về công trình:**

### **1. Về công nghệ:**

Công nghệ xử lý nước thải sử dụng cho 10 Trạm xử lý nước thải thuộc Hạng mục đầu tư xây dựng Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, giải phóng mặt bằng dự án đường Hoàng Sa - Dốc Sỏi áp dụng theo phương pháp vi sinh, kết hợp với phương pháp xử lý cơ học và hoá lý với quy trình công nghệ như sau: Nước thải từ hệ thống thu gom của khu tái định cư → Hồ thu gom tập trung → Ngăn tách mỡ → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể MBBR → Bể lắng → Bể khử trùng → Nguồn tiếp nhận nước thải đầu ra theo hiện trạng khu tái định cư (không dùng cho mục cấp nước sinh hoạt) nước thải đầu ra đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B là phù hợp.

### **2. Về thiết bị:**

Các thiết bị chính của 10 Trạm xử lý nước thải như: Các bể xử lý, bơm nước thải, phao báo mực nước, giỏ chắn rác, đĩa phân phối khí, máy thổi khí, máy khuấy chìm, bơm tuần hoàn, bơm định lượng, giá thể di động, tháp khử mùi, ... cơ bản đáp ứng yêu cầu công nghệ. Tuy nhiên, cần phải đầu tư thiết bị, máy móc mới 100%.

## **III. Đề nghị:**

Đề nghị Chủ đầu tư, đơn vị tư vấn chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện các nội dung sau:

1. Về giới thiệu chung dự án: Bổ sung căn cứ pháp lý còn thiếu của dự án. Bổ sung điểm tiếp nhận của các Trạm xử lý nước thải.

2. Về căn cứ thiết kế: Bổ sung các quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế Trạm xử lý.

3. Về thành phần, tính chất và lưu lượng nước thải: Bổ sung thông tin nguồn nước cấp sinh hoạt cho khu tái định cư. Chuẩn xác và thống nhất các chỉ tiêu thành phần nước thải đầu vào cần xử lý, chỉ tiêu thành phần nước thải đầu ra đạt được.

4. Về sơ đồ, thuyết minh quy trình công nghệ: Bổ sung hồ lấy mẫu. Bổ sung nguồn tiếp nhận nước thải đầu ra theo hiện trạng khu tái định cư (không dùng cho mục cấp nước sinh hoạt) để phù hợp với cột B, QCVN 14:2008/BTNMT.

5. Về tính toán và chọn các thiết bị: Các Trạm xử lý nước thải có công suất bằng nhau thì việc tính toán, chọn thiết bị phải như nhau. Chuẩn xác vận tốc nổi, kích thước hạt mỡ. Bổ sung tính toán khu Đồng Mẫu 2. Chuẩn xác tính toán và chọn các hạng mục:

<b>TT</b>	<b>Khu tái định cư</b>	<b>Hạng mục</b>	<b>Đề nghị</b>
1	Đại Lộc	Bể lắng và bể khử trùng	Giảm diện tích
2	Mỹ Huệ	Bể tách mỡ	Tính toán, chọn lại để tăng hiệu suất
		Bể lắng	Tăng diện tích để đảm bảo hiệu quả lắng
		Bể MBBR	Giảm diện tích
3	Phước Thọ 1	Bể tách mỡ	Tăng diện tích mặt thoáng hoặc chia ngăn
		Bể Anoxic	Tăng thể tích
		Bể lắng	Giảm diện tích, thời gian lưu
4	Đồng Bò Bướm	Bể lắng	Giảm thông số D Giảm chiều cao lớp bùn Giảm chiều cao hoặc giảm diện tích
5	Thanh Thiện	Bể tách mỡ	Giảm diện tích
		Bể MBBR	Giảm thể tích
		Bể lắng	Giảm diện tích và đường kính ống lắng
6	Lệ Thủy	Bể tách mỡ	Giảm diện tích
		Bể lắng	Giảm diện tích

		Bể MBBR	Giảm diện tích
		Bể thu gom và bể điều hòa	Chuẩn xác chiều cao của bể (các bể khác 2,5 m)
		Thiết bị bơm, máy thổi khí	Dư công suất, đề nghị tính toán, chọn lại
7	Hòa Bình	Bể tách mỡ	Tăng diện tích mặt thoáng hoặc thêm vách hướng dòng
		Bể lắng	Giảm diện tích, thời gian lưu và đường kính ống lắng
		Bơm Clo	Dư công suất, đề nghị tính toán, chọn lại
8	Đông Thiên Ấn	Bể tách mỡ	Tăng diện tích hoặc chia ngăn
		Bể lắng	Giảm diện tích và đường kính ống lắng
		Bể MBBR	Giảm diện tích
		Bể gom	Chuẩn xác chiều cao bể gom (các bể khác là 3 m)
		Bơm Clo	Dư công suất, đề nghị tính toán, chọn lại
9	Trường Thọ	Bể tách mỡ	Tăng diện tích và bổ sung vách hướng dòng
		Bể lắng	Giảm diện tích và đường kính ống lắng
		Bơm Clo	Dư công suất, đề nghị tính toán, chọn lại

6. Về thống kê các hạng mục công trình và hiệu suất xử lý: Chuẩn xác thống kê các hạng mục theo tính toán và chuẩn xác hiệu suất xử lý BOD.

7. Về danh mục thiết bị: Chuẩn xác danh mục thiết bị theo tính toán. Chuẩn xác số lượng mixer khuấy trộn (Khu Đại Lộc, Phước Thọ 1, Đồng Bờ Bướm, Hòa Bình). Chọn lại cột áp máy thổi khí cho phù hợp với chiều cao bể điều hòa (Khu Lệ Thủy).

8. Về Bản vẽ công nghệ: Bổ sung ký hiệu thiết bị, đường ống và hướng dòng, kích thước bể. Bổ sung Cos cao độ nền, nắp bể, đáy bể. Bổ sung bản vẽ hệ thống xử lý mùi.

9. Những vấn đề khác liên quan:

9.1. Vị trí của Trạm xử lý nước thải phải đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường theo QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

9.2. Bổ sung tính toán chi phí vận hành Trạm xử lý nước thải; quy trình vận hành, bảo dưỡng Trạm xử lý nước thải; phương án bàn giao quản lý, vận hành Trạm xử lý nước thải; phương án xử lý bùn thải.

#### **IV. Kết luận:**

Hồ sơ báo cáo nghiên cứu khả thi Trạm xử lý nước thải thuộc hạng mục đầu tư xây dựng Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, giải phóng mặt bằng dự án đường Hoàng Sa - Dốc Sỏi đủ điều kiện để trình phê duyệt và triển khai các bước tiếp theo khi Chủ đầu tư và đơn vị tư vấn chỉnh sửa, hoàn thiện các nội dung tại mục III Công văn này.

Trên đây là ý kiến thẩm định công nghệ thiết kế cơ sở Trạm xử lý nước thải thuộc hạng mục đầu tư xây dựng Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, giải phóng mặt bằng dự án đường Hoàng Sa - Dốc Sỏi; đề nghị Sở Xây dựng xem xét, tổng hợp./.

#### **Nơi nhận:**

- Như trên;
- BQL DA ĐTXD các CT giao thông tỉnh;
- GD, PGD (Hòa);
- Lưu: VT, QLKHCCN.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Trần Công Hòa**