

Số: /SKHCN-CN&CN

Quảng Ngãi, ngày tháng 8 năm 2025

V/v thẩm định công nghệ hồ sơ
thiết kế cơ sở Trạm xử lý nước thải
thuộc dự án Công viên Thiên Bút

Kính gửi: Sở Xây dựng

Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Công văn số 813/SXD-HĐXD ngày 14/8/2025 về việc thẩm định thiết kế cơ sở phần công nghệ thuộc dự án Công viên Thiên Bút, thành phố Quảng Ngãi;

Để có cơ sở thẩm định công nghệ, ngày 22/8/2025, Sở Khoa học và Công nghệ đã tổ chức họp Hội đồng khoa học và công nghệ tư vấn thẩm định công nghệ Trạm xử lý nước thải thuộc dự án Công viên Thiên Bút theo Luật Chuyển giao Công nghệ năm 2017.

Trên cơ sở Biên bản họp Hội đồng khoa học và công nghệ tư vấn thẩm định công nghệ Trạm xử lý nước thải thuộc dự án Công viên Thiên Bút, 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: Công viên Thiên Bút, thành phố Quảng Ngãi.
- Mục tiêu đầu tư công trình: Đầu tư Trạm xử lý nước thải thuộc dự án Công viên Thiên Bút đảm bảo nước thải đầu ra đạt các chỉ tiêu theo Cột B của 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 thuộc dự án Công viên Thiên Bút với công suất 110 m³/ngày đêm.
- Tổng mức đầu tư dự án: Khoảng 800 tỷ đồng, từ nguồn ngân sách tỉnh hỗ trợ mục tiêu.
- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh.
- Địa điểm thực hiện dự án: Phường Cẩm Thành, tỉnh Quảng Ngãi.
- Diện tích đất sử dụng của dự án: Khoảng 41, 64 ha.
- Thời gian thực hiện dự án: Không quá 04 năm (theo kế hoạch trung hạn của dự án được duyệt).

II. Nhận xét về công trình:

1. Về công nghệ:

Công nghệ xử lý nước thải Trạm xử lý nước thải thuộc dự án Công viên Thiên Bút sử dụng công nghệ 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 dự án → Hồ thu gom tập trung → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể MBBR → Bể lắng → Bể khử trùng → Nguồn tiếp nhận nước thải đầu ra là cống thoát nước chung khu vực dự án (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 Trạm xử lý nước thải như: Các bể xử lý, bơm nước thải, phao báo mực nước, song chắn rác, đĩa phân phối khí, máy thổi khí, máy khuấy chìm, bơm tuần hoàn, bơm định lượng, giá thể MBBR, tháp khử mùi... cơ bản đáp ứng yêu cầu công nghệ.

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; chuẩn xác địa danh phường Cẩm Thành.

2. Về căn cứ thiết kế: Bổ sung các quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế Trạm xử lý còn thiếu (QCVN 26:2021/BTNMT, QCVN 07-2:2016/BXD).

3. Về nguồn nước thải đầu vào cần xử lý: Mô tả rõ nguồn nước thải đầu vào cần xử lý và giải pháp thu gom các nguồn này về Trạm xử lý.

4. Về công suất Trạm xử lý: Chuẩn xác tính toán, chọn công suất theo Tiêu chuẩn thiết kế. Trong đó, giải trình việc tính toán, chọn công suất để phát triển dự án như thế nào trong tương lai.

5. Về sơ đồ, thuyết minh quy trình công nghệ: Chuẩn xác các thuật ngữ chuyên ngành.

6. Về tính toán và chọn các thiết bị: Chuẩn xác tính toán và chọn các hạng mục:

TT	Hạng mục	Đề nghị
1	Hồ thu gom	- Điều chỉnh kích thước hồ thu cho hợp lý - Máy lược rác tính toán theo $Q_{hmax} = 23 \text{ m}^3/\text{h}$
2	Bể điều hòa	- Chuẩn xác tính toán đĩa thổi khí - Chọn lại công suất bơm bể điều hòa cho an toàn
3	Bể khử trùng	Giảm thể tích
4	Bể chứa bùn	- Kiểm tra lại lượng bùn thải và thời gian lưu - Tăng kích thước bể khử trùng
5	Tháp xử lý mùi	Chuẩn xác tính toán tháp xử lý mùi (có hệ số dự phòng)

7. Về thống kê các hạng mục công trình và hiệu suất xử lý: Chuẩn xác lại hiệu suất xử lý BOD; chuẩn xác hiệu suất và nồng độ các chất.

8. Về danh mục thiết bị: Bỏ sung bơm định lượng và bồn hóa chất; chuẩn xác công suất bơm hồ thu gom (2-3 kW); chuẩn các công suất quạt hút của tháp xử lý mùi phù hợp với tính toán.

9. Về Bản vẽ công nghệ: Nước tách bùn từ bể chứa bùn nên đưa về bể điều hòa; bỏ sung bản vẽ đường ống công nghệ; bỏ sung bản vẽ thu gom và thoát nước thải, nước mưa; chuẩn xác bản vẽ mặt cắt 6-6 (T04, T05, T09).

10. Những vấn đề khác liên quan:

- Bỏ sung phương án nâng cấp công nghệ Trạm xử lý đảm bảo các chỉ tiêu nước thải sau xử lý đạt theo QCVN 14:2025/BTNMT.

- Bỏ sung hướng dẫn vận hành trong trường hợp nước thải về Trạm xử lý không thường xuyên.

- Vị trí của Trạm xử lý nước thải phải đảm bảo diện tích đất để bố trí cây xanh cách ly quanh trạm xử lý với chiều rộng tối thiểu 10 m.

IV. Kết luận:

Hồ sơ thiết kế cơ sở phần công nghệ Trạm xử lý nước thải thuộc dự án Công viên Thiên Bút 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 hồ sơ thiết kế cơ sở phần công nghệ Trạm xử lý nước thải thuộc dự án Công viên Thiên Bút; đề nghị Sở Xây dựng tổng hợp./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- BQL DA ĐTXD các CT DD&CN tỉnh;
- Giám đốc Sở (b/c);
- Phó Giám đốc Sở (đ/c Tâm);
- Lưu: VT, CN&CN.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Trọng Tâm