

CÔNG TY TNHH MTV SETIA LÁI THIÊU

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG  
của cơ sở  
“ECOXUÂN LÁI THIÊU”**

**Địa điểm: Phường Lái Thiêu, TP. Thuận An, tỉnh Bình Dương**

Ký bởi: Công Ty TNHH Một  
Thành Viên Setia Lái Thiêu

Cơ quan:

Ngày ký: 04-12-2024 14:58:09  
+07:00

Bình Dương, tháng 11 năm 2024



CÔNG TY TNHH MTV SETIA LÁI THIÊU

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**  
của cơ sở  
**“ECOXUÂN LÁI THIÊU”**

**Địa điểm: Phường Lái Thiêu, TP. Thuận An, tỉnh Bình Dương**

**Chủ dự án đầu tư**  
**CÔNG TY TNHH MTV SETIA**  
**LÁI THIÊU**



**Giám Đốc Điều Hành**  
**Sherman Kam Hock Leong**

**Đơn vị tư vấn**  
**TRUNG TÂM QUAN TRẮC-KỸ THUẬT**  
**TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**



**Nguyễn Trinh Cao Sơn**

**Bình Dương, tháng 11 năm 2024**



## MỤC LỤC

|                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT .....                                                                  | iv  |
| DANH MỤC CÁC BẢNG.....                                                                                         | v   |
| DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ .....                                                                                     | vii |
| Chương I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ .....                                                                        | 1   |
| 1.1. Tên chủ cơ sở.....                                                                                        | 1   |
| 1.2. Tên cơ sở .....                                                                                           | 1   |
| 1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm hoạt động của cơ sở .....                                                  | 4   |
| 1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....                                                                      | 4   |
| 1.3.2. Công nghệ hoạt động của cơ sở.....                                                                      | 5   |
| 1.3.3. Sản phẩm của cơ sở .....                                                                                | 5   |
| 1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở ..... | 8   |
| 1.4.1. Danh mục nguyên, nhiên, vật liệu sử dụng .....                                                          | 8   |
| 1.4.2. Danh mục hóa chất sử dụng .....                                                                         | 8   |
| 1.4.3. Nhu cầu sử dụng điện năng .....                                                                         | 9   |
| 1.4.4. Nhu cầu sử dụng nước .....                                                                              | 9   |
| 1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở .....                                                              | 12  |
| 1.5.1. Hiện trạng đầu tư, hoạt động của Cơ sở .....                                                            | 12  |
| 1.5.2. Các hạng mục công trình của cơ sở.....                                                                  | 17  |
| Chương II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....                            | 33  |
| 2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường ..... | 33  |
| 2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.....                                        | 35  |
| Chương III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....                      | 37  |
| 3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....                                     | 37  |
| 3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa .....                                                                           | 37  |
| 3.1.2. Thu gom, thoát nước thải .....                                                                          | 40  |
| 3.1.3. Xử lý nước thải.....                                                                                    | 44  |
| 3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....                                                            | 59  |
| 3.2.1. Đối với máy phát điện dự phòng.....                                                                     | 59  |
| 3.2.2. Công trình xử lý mùi, khí thải từ các khu vực bếp của các hộ dân .....                                  | 60  |
| 3.2.3. Đối với mùi hôi phát sinh từ khu vực xử lý nước thải .....                                              | 60  |
| 3.2.3. Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ phương tiện giao thông .....                                    | 69  |
| 3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....                                      | 69  |
| 3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....                                              | 70  |



|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:.....                                                               | 73  |
| 3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi cơ sở đi vào vận hành: ..... | 75  |
| 3.6.1. Thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật .....                            | 75  |
| 3.6.2. Phòng ngừa các sự cố từ hệ thống XLNT tập trung của cơ sở.....                                                       | 75  |
| 3.6.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước thải.....                                                                    | 78  |
| 3.6.4. Sự cố thiên tai dịch bệnh .....                                                                                      | 79  |
| 3.6.5. Biện pháp phòng cháy, chữa cháy .....                                                                                | 79  |
| 3.6.6. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố tắc nghẽn, hư hỏng đường cống thu gom nước mưa .....                          | 80  |
| 3.6.7. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố bể tự hoại .....                                                              | 80  |
| 3.6.8. Biện pháp giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ trạm xử lý nước thải.....                                                  | 80  |
| 3.6.9. Kiểm soát sự cố hiệu suất xử lý của trạm xử lý nước thải .....                                                       | 80  |
| 3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:.....         | 82  |
| Chương IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....                                                                    | 91  |
| 4.1. Nội dung cấp phép đối với nước thải .....                                                                              | 91  |
| 4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải.....                                                                                       | 91  |
| 4.1.2. Nhu cầu xả thải .....                                                                                                | 91  |
| 4.1.3. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải.....                                                   | 93  |
| 4.2. Nội dung cấp phép đối với khí thải .....                                                                               | 93  |
| 4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải.....                                                                                        | 93  |
| 4.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả thải:.....                                                                                  | 93  |
| 4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....                                                              | 94  |
| 4.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường .....                                             | 95  |
| 4.4.1. Chung loại, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh:.....                                                            | 95  |
| 4.4.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại .....                                                      | 97  |
| 4.4.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt .....                                                 | 98  |
| 4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất .....                 | 98  |
| Chương V KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....                                                                        | 99  |
| 5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải .....                                                           | 99  |
| 5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải .....                                                            | 103 |
| Chương VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....                                                                 | 105 |
| 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....                                                           | 105 |
| 6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....                                                                           | 105 |
| 6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của của các công trình, thiết bị xử lý chất thải .....         | 105 |



|                                                                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật. ....                                              | 107 |
| 6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....                                                                                               | 107 |
| 6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:.....                                                                                     | 107 |
| 6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....                                                                                          | 108 |
| Chương VII KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ .....                                                                     | 109 |
| Chương VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....                                                                                                              | 110 |
| 8.1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường .....                                                         | 110 |
| 8.2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu bảo vệ môi trường khác có liên quan ..... | 110 |



## DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

|                  |                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|
| BOD <sub>5</sub> | – Nhu cầu oxy sinh hóa đo ở 20 <sup>0</sup> C - đo trong 5 ngày |
| BVMT             | – Bảo vệ môi trường                                             |
| CEFINEA          | – Trung tâm công nghệ môi trường                                |
| CCN              | – Cụm Công nghiệp                                               |
| COD              | – Nhu cầu oxy hóa học                                           |
| CTNH             | – Chất thải nguy hại                                            |
| CTR              | – Chất thải rắn                                                 |
| DO               | – Ôxy hòa tan                                                   |
| ĐTM              | – Đánh giá tác động môi trường                                  |
| KCN              | – Khu công nghiệp                                               |
| QCVN             | – Quy chuẩn Việt Nam                                            |
| SS               | – Chất rắn lơ lửng                                              |
| TNMT             | – Tài nguyên và Môi trường                                      |
| TĐC              | – Tái định cư                                                   |
| UBND             | – Ủy Ban Nhân Dân                                               |
| XLNT             | – Xử lý nước thải                                               |
| WHO              | – World Health Organization - Tổ chức Y tế Thế giới             |



## DANH MỤC CÁC BẢNG

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bảng 1.1. Bảng cân bằng sử dụng đất của cơ sở .....                                                      | 4  |
| Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu sử dụng .....                                                  | 8  |
| Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng hóa chất sử dụng .....                                                         | 8  |
| Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động của cơ sở .....                                             | 10 |
| Bảng 1.5. Nhu cầu xả thải của cơ sở .....                                                                | 12 |
| Bảng 1.6. Tổng hợp hiện trạng xây dựng tại cơ sở .....                                                   | 12 |
| Bảng 1.7. Thống kê đường giao thông đã xây dựng .....                                                    | 15 |
| Bảng 1.8. Tổng hợp chỉ tiêu xây dựng khu EcoXuân Lái Thiêu.....                                          | 18 |
| Bảng 1.9. Thống kê các lô đất thấp tầng .....                                                            | 20 |
| Bảng 1.10. Thống kê hạng mục công trình còn lại sẽ tiếp tục xây dựng theo ĐTM của cơ sở.....             | 30 |
| Bảng 3.1. Thống kê hệ thống thu gom nước mưa toàn Cơ sở.....                                             | 39 |
| Bảng 3.2. Vị trí tọa độ điểm đầu nổi thoát nước mưa .....                                                | 40 |
| Bảng 3.3. Thống kê hệ thống thu gom, thoát nước thải tại cơ sở.....                                      | 42 |
| Bảng 3.4. Bảng thống kê các hạng mục xây dựng .....                                                      | 51 |
| Bảng 3.5. Bảng thống kê các hạng mục thiết bị của hệ thống XLNT .....                                    | 52 |
| Bảng 3.6. Hạng mục thiết bị của hệ thống quan trắc tự động .....                                         | 56 |
| Bảng 3.7. Bảng thống kê các hạng mục thiết bị .....                                                      | 63 |
| Bảng 3.8. Tính toán lượng khí phát sinh từ cụm bể tự hoại – tách dầu .....                               | 67 |
| Bảng 3.9. Danh mục thiết bị hệ thống xử lý khí thải (mùi hôi) cho công trình xử lý nước thải sơ bộ ..... | 67 |
| Bảng 3.10. Lượng than hoạt tính thải bỏ của HTXL khí thải .....                                          | 68 |
| Bảng 3.11. Khối lượng CTNH phát sinh tại cơ sở .....                                                     | 71 |
| Bảng 3.12. Mức ồn gây ra do các thiết bị của nhà máy xử lý nước thải .....                               | 73 |
| Bảng 3.13. Mức ồn từ hoạt động của nhà máy xử lý lan truyền ra xung quanh (dBA) .                        | 74 |
| Bảng 3.14. Các sự cố và cách khắc phục đối với hệ thống XLNT .....                                       | 76 |
| Bảng 3.15. Các thay đổi so với ĐTM được phê duyệt .....                                                  | 82 |
| Bảng 4.1. Thông số và giới hạn của các chất ô nhiễm trong nước thải.....                                 | 92 |
| Bảng 4.2. Thông số và giới hạn của các chất ô nhiễm trong khí thải .....                                 | 94 |
| Bảng 4.3. Bảng giá trị giới hạn của tiếng ồn .....                                                       | 95 |
| Bảng 4.4. Bảng giá trị giới hạn độ rung .....                                                            | 95 |
| Bảng 4.5. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên .....                         | 95 |



|                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Bảng 4.6. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh .....                               | 97  |
| Bảng 4.7. Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh .....                            | 97  |
| Bảng 5.1. Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ Quý I và Quý II năm 2022 ...        | 99  |
| Bảng 5.2. Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ Quý III và Quý IV năm 2022 .....    | 100 |
| Bảng 5.3. Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ Quý I và Quý II năm 2023 .          | 101 |
| Bảng 5.4. Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ Quý III và Quý IV năm 2023 .....    | 102 |
| Bảng 5.5. Tổng hợp kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2022 và năm 2023 .....           | 104 |
| Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm.....                                                | 105 |
| Bảng 6.2. Kế hoạch lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý chất thải ..... | 106 |
| Bảng 6.3. Dự toán kinh phí thực hiện quan trắc môi trường.....                             | 108 |



## DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Hình 1.1. Vị trí tiếp giáp cơ sở .....                                                 | 1  |
| Hình 1.2. Vị trí cơ sở EcoXuân Lái Thiêu .....                                         | 2  |
| Hình 1.3. Hiện trạng xây dựng công trình kiến trúc của cơ sở .....                     | 7  |
| Hình 1.4. Hiện trạng giao thông trong khu quy hoạch .....                              | 7  |
| Hình 1.5. Bản đồ hiện trạng sử dụng đất của cơ sở.....                                 | 14 |
| Hình 3.1. Sơ đồ nguyên lý hệ thống thu gom thoát nước mưa tại cơ sở.....               | 37 |
| Hình 3.2. Sơ đồ hệ thống thu gom thoát nước mưa tại cơ sở.....                         | 38 |
| Hình 3.3. Hệ thống thu gom thoát nước mưa tại cơ sở .....                              | 39 |
| Hình 3.4. Điểm xả thải của Nhà máy XLNT ra kênh Hòa Bình .....                         | 43 |
| Hình 3.5. Sơ đồ tổng thể hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở .....             | 44 |
| Hình 3.6. Hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở.....                             | 44 |
| Hình 3.7. Sơ đồ công nghệ trạm XLNT tại cơ sở.....                                     | 48 |
| Hình 3.8. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý mùi, công suất 6.500 m <sup>3</sup> /giờ..... | 61 |
| Hình 3.9. Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống xử lý mùi .....                           | 66 |



## CHƯƠNG I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

### 1.1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH MTV SETIA Lái Thiêu

- Địa chỉ văn phòng: số 1A, đường NB-N1, khu EcoXuân Lái Thiêu, phường Lái Thiêu, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông NEO KENG HOE.
- Chức vụ: Tổng Giám đốc.
- Điện thoại: 0274 3662255
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên (TNHH MTV) mã số doanh nghiệp 3701688608 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương cấp, đăng ký lần đầu ngày 10/3/2010, thay đổi lần thứ 10 ngày 02/05/2024.

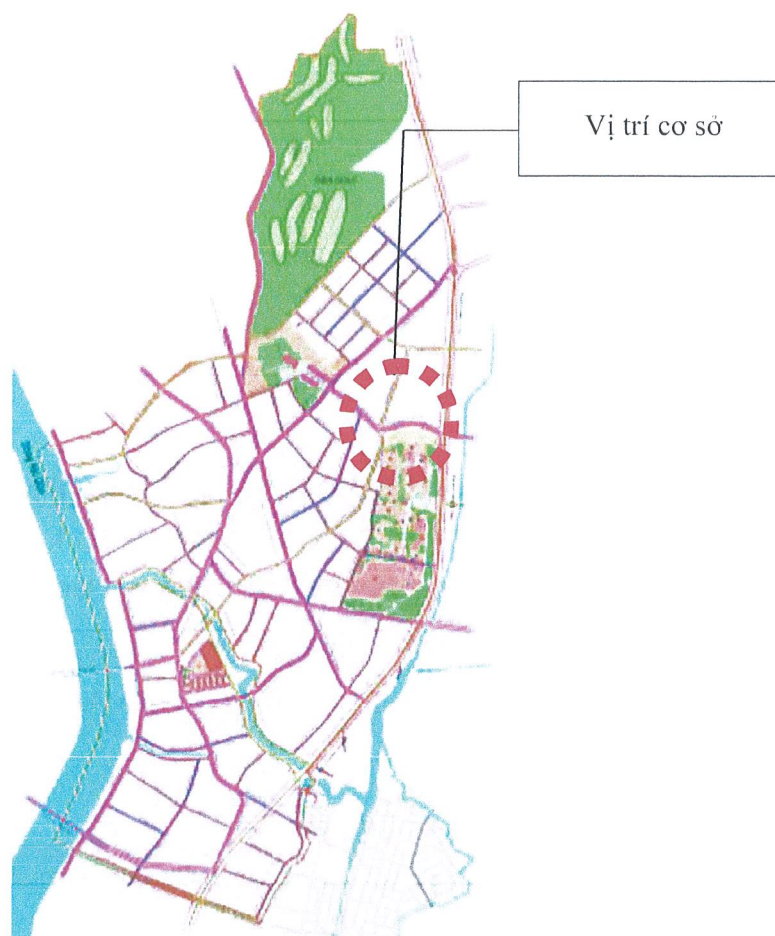
### 1.2. Tên cơ sở: EcoXuân Lái Thiêu

- Địa điểm cơ sở: phường Lái Thiêu, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương.
- Vị trí tiếp giáp của cơ sở như sau:
  - + Phía Bắc: giáp khu dân cư hiện hữu;
  - + Phía Nam: giáp khu đô thị thương mại The Seasons;
  - + Phía Đông: giáp Đại lộ Bình Dương (Quốc lộ 13);
  - + Phía Tây: giáp khu dân cư hiện hữu.



Hình 1.1. Vị trí tiếp giáp cơ sở





Hình 1.2. Vị trí cơ sở EcoXuân Lái Thiêu

- Các văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của cơ sở:
- + Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh Công ty TNHH MTV mã số doanh nghiệp 3701688608 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương cấp, đăng ký lần đầu ngày 10/3/2010, thay đổi lần thứ 10 ngày 02/05/2024.
- + Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 9906526200 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương cấp lần đầu ngày 10/03/2010 (Giấy chứng nhận đầu tư số 46043000620 ngày 10/3/2010 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương), thay đổi lần thứ 10 ngày 16/8/2024.
- + Quyết định số 2024/QĐ-UBND ngày 08/7/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư (cấp lần đầu: ngày 08/10/2012, điều chỉnh lần thứ 1: ngày 08/7/2024).
- + Quyết định số 7244/QĐ-UBND ngày 22/12/2023 của Ủy ban nhân dân thành phố Thuận An về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 dự án EcoXuân Lái Thiêu.



- + Quyết định số 6279/QĐ-UBND ngày 16/8/2011 của Ủy ban nhân dân thị xã Thuận An (nay là thành phố Thuận An) về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu.
- + Quyết định số 1437/QĐ-UBND ngày 16/01/2011 của Ủy ban nhân dân Thị xã Thuận An (nay là thành phố Thuận An) về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu.
- + Văn bản số 2887/UBND-KTN ngày 8/10/2012 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc chấp thuận đầu tư Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu.
- + Quyết định số 11/QĐ-UBND ngày 02/02/2019 của Ủy ban nhân dân thị xã Thuận An (nay là thành phố Thuận An) về việc điều chỉnh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu.
- + Văn bản số 1078/UBND-KTN ngày 15/3/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc điều chỉnh quy mô và tiến độ thực hiện Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu của Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu.
- + Quyết định số 4987/QĐ-UBND ngày 19/8/2019 của Ủy ban nhân dân thị xã Thuận An (nay là thành phố Thuận An) về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu.
- + Văn bản số 39/CV-NTTA ngày 30/6/2023 của Chi nhánh nước thải Thuận An (do BIWASE làm chủ đầu tư) gửi Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu về việc phúc đáp nội dung xin thỏa thuận đấu nối nước thải Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu. Theo đó, Chi nhánh nước thải Thuận An chấp thuận việc đấu nối nước thải của Cơ sở vào hệ thống xử lý nước thải tập trung (HTXLNTTT) của thành phố Thuận An để xử lý.
- + Báo cáo số 841/BC-QLĐT ngày 24/7/2023 của Phòng Quản lý đô thị thành phố Thuận An về việc chấp thuận chủ trương điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu.
- + Văn bản số 2222/UBND-KT ngày 26/7/2023 của UBND thị xã Thuận An (nay là thành phố Thuận An) về việc chấp thuận điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu.
- + Thông báo số 868/TB-UBND ngày 13/9/2023 của UBND thành phố Thuận An về việc thông báo kết luận của Phó chủ tịch UBND thành phố Nguyễn Thanh Sơn họp nghe báo cáo nhiệm vụ, đề án điều chỉnh tổng thể quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/500 Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu.
- + Văn bản số 423/BQL.CNNT-QLTS ngày 31/10/2023 của Ban Quản lý Cơ sở chuyên ngành Nước thải tỉnh Bình Dương về việc phúc đáp văn bản số EcoXuan/GD-1033/23/49 về việc xin thỏa thuận đấu nối hệ thống thu gom nước thải cho Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu. Theo đó, của Ban Quản lý (BQL) Cơ sở chuyên ngành nước thải tỉnh Bình Dương thống nhất cho Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu được đấu nối nước thải sinh hoạt vào hệ



thống thu gom tập trung do BQL chuyên ngành nước thải tỉnh Bình Dương quản lý tại vị trí hố ga W46-01 trên Đại lộ Bình Dương.

+ Văn bản số 5323/STNMT-CCBVMT ngày 15/11/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương về việc ý kiến đối với đề nghị hướng dẫn thực hiện hồ sơ môi trường cho Dự án Ecoxuân Lái Thiêu của Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu.

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần của cơ sở:

+ Quyết định số 250/QĐ-UBND ngày 02/02/2012 của UBND tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) Cơ sở “EcoXuân Lái Thiêu (Khu đô thị phức hợp, diện tích 10,97 ha)” tại phường Lái Thiêu, thị xã Thuận An (nay là thành phố Thuận An), tỉnh Bình Dương của Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu.

+ Văn bản số 450/STNMT-CCBVMT ngày 10/02/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương về việc điều chỉnh nội dung báo cáo ĐTM của Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu.

+ Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 110/GP-UBND ngày 02/12/2019 do UBND tỉnh Bình Dương cấp cho Công trình Trạm xử lý nước thải tập trung khu EcoXuân Lái Thiêu, công suất 700 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

- Quy mô của cơ sở: Tổng mức đầu tư của Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu là 3.040.818.000.000 VNĐ. Căn cứ theo khoản 5 Điều 8 của Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 01/01/2020 thì cơ sở thuộc nhóm A.

### 1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm hoạt động của cơ sở

#### 1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Khu EcoXuân Lái Thiêu có tổng diện tích là 10,97 ha với tổng quy mô dân số toàn khu là 7.321 người. Cụ thể cơ cấu sử dụng đất như Bảng 1. sau:

**Bảng 1.1. Bảng cân bằng sử dụng đất của cơ sở**

| STT      | Mục đích sử dụng đất                          | Theo Báo cáo ĐTM đã phê duyệt |              | Thay đổi, điều chỉnh        |              |
|----------|-----------------------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|
|          |                                               | Diện tích (m <sup>2</sup> )   | Tỷ lệ (%)    | Diện tích (m <sup>2</sup> ) | Tỷ lệ (%)    |
| <b>1</b> | <b>Đất ở</b>                                  | <b>48.369</b>                 | <b>44,10</b> | <b>54.685,7</b>             | <b>49,86</b> |
| 1.1      | Đất nhà ở liền kề, nhà ở biệt thự (ĐO2 – ĐO9) | 31.680                        | 28,88        | 27.050,4                    |              |
| 1.2      | Đất nhà ở chung cư hỗn hợp                    | 16.689                        | 15,22        | 27.635,3                    |              |
| <b>2</b> | <b>Đất giáo dục</b>                           | -                             | -            | <b>7.517,1</b>              | <b>6,85</b>  |
| 2.1      | Trường Tiểu học và Trung học                  | -                             | -            | 6.102,1                     |              |



| STT       | Mục đích sử dụng đất            | Theo Báo cáo ĐTM đã phê duyệt |           | Thay đổi, điều chỉnh        |           |
|-----------|---------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|
|           |                                 | Diện tích (m <sup>2</sup> )   | Tỷ lệ (%) | Diện tích (m <sup>2</sup> ) | Tỷ lệ (%) |
| 2.2       | Trường mầm non                  | -                             | -         | 1,415,0                     |           |
| 3         | Đất thương mại - dịch vụ        | 15.976                        | 14,57     | 3.255,9                     | 2,97      |
| 4         | Đất công viên - cây xanh        | 17.044                        | 15,54     | 17.062,3                    | 15,56     |
| 5         | Đất giao thông                  | 25.771                        | 23,50     | 26.054,0                    | 23,75     |
| 6         | Đất công trình hạ tầng kỹ thuật | 2.525                         | 2,30      | 1.110,0                     | 1,01      |
| Tổng cộng |                                 | 109.685                       | 100,00    | 109.685                     | 100,00    |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

### 1.3.2. Công nghệ hoạt động của cơ sở

Trong giai đoạn hoạt động của cơ sở, các hoạt động chính chủ yếu liên quan đến việc vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật và các công trình bảo vệ môi trường (BVMT) đã xây dựng, bao gồm:

- Vận hành, bảo trì hệ thống cấp điện, cây xanh và đường giao thông nội bộ, hệ thống quản lý chất thải rắn (CTR) và chất thải nguy hại (CTNH);
- Vận hành và bảo trì, bảo dưỡng 01 trạm XLNT có tổng công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm nhằm đảm bảo thu gom và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ cơ sở đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A với hệ số K = 1 trước khi chảy ra nguồn tiếp nhận là kênh tiêu Bình Hòa, sau đó thoát ra rạch Vĩnh Bình trước khi chảy vào sông Sài Gòn. Sau quý I/2026, thực hiện theo quy hoạch chuyển trạm xử lý nước thải sang trạm bơm trung chuyển.

### 1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

- Đầu tư xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật chính, tạo nên một khu dân cư mới văn minh hiện đại, có hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội đồng bộ, mang những đặc trưng của quy hoạch phù hợp với cảnh quan môi trường khu vực, phù hợp với quy hoạch phát triển khu vực;
- Khu EcoXuân Lái Thiêu góp phần giải quyết các nhu cầu về nhà ở và đất ở cho người dân địa phương, cho công nhân từ các KCN đang được hình thành ở khu vực và các đối tượng có nhu cầu, góp phần giảm dân các đối tượng trong địa bàn và các vùng lân cận;
- Cung cấp các dịch vụ tiện ích phục vụ nhu cầu của người dân trong khu quy hoạch và người dân ở các khu vực lân cận;



- Cảnh quan tổng thể khu EcoXuân Lái Thiêu được quy hoạch với cách bố trí các trục giao thông chính gắn kết các công trình kiến trúc công cộng, công trình thương mại dịch vụ. Kết hợp các công viên cây xanh, hồ nước tạo thành tổng thể hoàn chỉnh;
- Trên các phố chính bố trí các dãy nhà liên kế phố kết hợp thương mại – dịch vụ;
- Các công trình công cộng, công trình thương mại dịch vụ được quy hoạch bố trí vị trí hợp lý. Đồng thời, các công trình này xen lẫn bên cạnh trong các khu công viên cây xanh nhằm tạo không gian cảnh quan mở, là điểm nhấn kiến trúc cảnh quan của khu.

Sản phẩm đầu ra của cơ sở là các công trình nhà ở, công trình hỗn hợp, công trình công cộng, bao gồm:

- Công trình nhà ở thấp tầng: 8 lô nhà ở liên kế, biệt thự.
- Công trình nhà ở cao tầng: 3 lô nhà chung cư hỗn hợp.
- Công trình giáo dục: 1 lô trường mầm non, 1 lô trường Tiểu học và THCS.
- Công trình thương mại dịch vụ (1 lô): với chức năng siêu thị, dịch vụ ăn uống, dịch vụ hội nghị, dịch vụ học tập,...
- Hạ tầng kỹ thuật: Đường giao thông, Hệ thống cấp thoát nước, Hệ thống cấp điện, Cây xanh, trạm xử lý nước thải (sau quy1 I/2026 chuyển thành trạm trung chuyển).



Khu nhà liên kế - biệt thự (lô Đ02-Đ08)



Khu nhà liên kế - biệt thự (lô Đ02-Đ08)



Khu nhà ở (lô Đ09)



Chung cư block A,B,C (lô O-TMDV)





Khu đất trống (lô Đ01)



Khu đất trống (lô Đ010)

*Hình 1.3. Hiện trạng xây dựng công trình kiến trúc của cơ sở*



*Hình 1.4. Hiện trạng giao thông trong khu quy hoạch*



1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

1.4.1. Danh mục nguyên, nhiên, vật liệu sử dụng

Đây là Cơ sở phát triển khu đô thị vì vậy trong phạm vi của cơ sở không có các hoạt động sản xuất nên cơ sở không phát sinh nhu cầu về nguyên liệu, hóa chất trong quá trình sản xuất. Nhu cầu về nguyên vật liệu chỉ được sử dụng trong quá trình vận hành máy phát điện dự phòng và hệ thống xử lý mùi hôi cho cụm bể tự hoại và bể tách dầu của cơ sở.

Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu sử dụng

| STT | Hóa chất       | Trạng thái | Đơn vị    | Khối lượng | Mục đích sử dụng                               |
|-----|----------------|------------|-----------|------------|------------------------------------------------|
| 1   | DO             | Lỏng       | Lít/năm   | 600        | Máy phát điện dự phòng                         |
| 2   | Than hoạt tính | Rắn        | (kg/ngày) | 60         | Xử lý mùi hôi từ cụm bể tự hoại và bể tách dầu |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024.

1.4.2. Danh mục hóa chất sử dụng

Nhu cầu về hóa chất chỉ được sử dụng trong quá trình XLNT từ trạm XLNT tập trung và hệ thống xử lý mùi hôi cho trạm XLNT, cụm bể tự hoại và bể tách dầu của cơ sở.

Chi tiết về nhu cầu sử dụng hóa chất cho trạm XLNT tập trung được trình bày như Bảng 1.3 sau:

Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng hóa chất sử dụng

| STT | Hóa chất                                               | Định mức (kg/m <sup>3</sup> ) | Khối lượng (kg/ngày) | Mục đích sử dụng               |
|-----|--------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| I   | Hệ thống XLNT công suất 2.100 m <sup>3</sup> /ngày.đêm |                               |                      |                                |
| 1   | Javel                                                  | 0,047                         | 47                   | Khử trùng                      |
| 2   | Soda                                                   |                               | 25                   | Cân bằng pH                    |
| 3   | Mật mía                                                |                               | 60                   | Bổ sung dinh dưỡng cho vi sinh |
| II  | Hệ xử lý mùi cho hệ thống XLNT                         |                               |                      |                                |
| 1   | NaOH 45%                                               | -                             | 5                    | Khử mùi                        |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024.



### 1.4.3. Nhu cầu sử dụng điện năng

Nguồn cấp điện sử dụng nguồn điện lưới quốc gia qua tuyến trung thế 22kV hiện hữu trên tuyến đường Đại lộ Bình Dương (Quốc lộ 13) (theo văn bản số 107/PCBD-KHKT ngày 16/01/2012 về việc cung cấp điện cho Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu của Công ty Điện lực Bình Dương).

Trong khu quy hoạch đã có hệ thống điện trung thế và hạ thế cấp đến các công trình hiện hữu, các tuyến cáp điện được thiết kế toàn bộ đi ngầm dưới mặt đất.

Trong khu quy hoạch, Chủ cơ sở đã đầu tư trạm biến áp hạ thế 22/0.4kW gồm: trạm TBA1 (1 x 800 KVA + 1 x 250 KVA), trạm TBA2 (2 x 1000 KVA + 2 x 1.500 KVA). Trong thời gian sắp tới, Setia Lái Thiêu sẽ bổ sung thêm 7 trạm biến áp hạ thế 22/0.4Kw để phục vụ hoạt động trong toàn Cơ sở. Các trạm sẽ bổ sung như sau: trạm TBA3 1600KVA, trạm TBA4 400 KVA, trạm TBA5 3 x 1250 KVA, trạm TBA6 1x1000KVA, trạm TBA7 400KVA, trạm TBA8 160KVA và trạm TBA9 100KVA. Tất cả các trạm biến áp sẽ được đặt trong nhà.

Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở khoảng 2,85 triệu kwh/tháng tương đương 34,2 triệu kwh/năm.

Tại khu vực Cơ sở, Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu đã bố trí 03 máy phát điện dự phòng. Cụ thể như sau:

- Chung cư – Blook A: 01 máy, công suất 300 KVA.
- Chung cư – Blook B: 01 máy, công suất 400 KVA.
- Chung cư – Blook C: 01 máy, công suất 300 KVA.

### 1.4.4. Nhu cầu sử dụng nước

Tổng lượng nước cho cơ sở theo quy hoạch là 2.547 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Trong đó:

- Nước cấp sinh hoạt: 7.321 người x 200 lít/người/ngày = 1.464,2 m<sup>3</sup>/ngày;
- Nước cho trường mầm non: 366 học sinh x 75 lít/cháu/ngày = 27,5 m<sup>3</sup>/ngày;
- Nước cấp cho trường tiểu học, trường trung học cơ sở: 878 học sinh x 15 lít/học sinh/ngày = 13,2 m<sup>3</sup>/ngày;
- Nước cấp cho công trình TM-DV: 13.627 m<sup>2</sup> x 3 lít/m<sup>2</sup>sàn/ngày = 41,1 m<sup>3</sup>/ngày.đêm;
- Nước tưới cây: 15.762 x 3lít/m<sup>2</sup>/ngày = 47,3 m<sup>3</sup>/ngày;
- Nước rửa đường: 26.054 m<sup>2</sup> x 0,4 lít/m<sup>2</sup>/ngày = 10,4 m<sup>3</sup>/ngày;
- Nước cấp cho hoạt động vệ sinh thùng chứa rác và kho chứa CTRTT: 4 m<sup>3</sup>/ngày.
- Nước thất thoát, rò rỉ, dự phòng: tạm tính bằng 15% nhu cầu dùng nước.
- Nước dùng cho phòng cháy chữa cháy: 324 m<sup>3</sup>.



Nguồn cấp nước cho cơ sở lấy từ tuyến ống D200 chạy dọc theo Đại lộ Bình Dương được dẫn từ Nhà máy xử lý nước cấp do chi nhánh nước cấp Thuận An đầu tư và vận hành. Cụ thể như Bảng sau:

**Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động của cơ sở**

| ST<br>T | Đối tượng dùng nước                                            | Quy mô   | Chỉ tiêu                         | Nhu cầu<br>sử dụng<br>(m <sup>3</sup> /ngày.đêm<br>) | Nhu cầu<br>xả thải<br>(m <sup>3</sup> /ngày.đêm) |
|---------|----------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1       | Nước cấp sinh hoạt                                             |          |                                  | 1.464,2                                              | 1.464,2                                          |
| -       | Khu nhà ở liền kề - biệt thự (các lô Đ02 – Đ09)                | 728      | 200<br>lít/người/ngày            | 145,6                                                | 145,6                                            |
| -       | 3 chung cư tại lô O-TMDV                                       | 3.480    | 200<br>lít/người/ngày            | 696                                                  | 696                                              |
| -       | Khu chung cư hỗn hợp (lô Đ01)                                  | 2.065    | 200<br>lít/người/ngày            | 413                                                  | 413                                              |
| -       | Khu chung cư hỗn hợp (lô Đ010)                                 | 1.048    | 200<br>lít/người/ngày            | 209,6                                                | 209,6                                            |
| 2       | Khu giáo dục                                                   |          |                                  |                                                      |                                                  |
| -       | Nước cấp trường mầm non                                        | 366,0    | 75 lít/cháu/ng.đ                 | 27,5                                                 | 27,5                                             |
| -       | Nước cấp trường tiểu học, trung học cơ sở                      | 878,0    | 15 lít/HS/ng.đ                   | 13,2                                                 | 13,2                                             |
| 3       | Nước cấp công trình TMDV                                       | 14.704   | 3 lít/m <sup>2</sup><br>sàn/ng.đ | 44,1                                                 | 44,1                                             |
| 4       | Nước tưới cây                                                  | 15.762,0 | 3 lít/m <sup>2</sup> /ng.đ       | 47,3                                                 | -                                                |
| 5       | Nước rửa đường                                                 | 26.054,2 | 0,4 lít/m <sup>2</sup> /ng.đ     | 10,4                                                 | -                                                |
| 6       | Nước vệ sinh thùng chứa rác, và khu vực lưu chứa rác tập trung |          |                                  | 4                                                    | 4                                                |
| -       | Nước vệ sinh thùng chứa rác, khu vực lưu chứa rác tập trung    | -        | -                                | 2                                                    | 2                                                |
| -       | Nước vệ sinh phòng chứa rác tại các tầng                       | -        | -                                | 2                                                    | 2                                                |



| ST<br>T                        | Đối tượng dùng nước                                                             | Quy mô                               | Chỉ tiêu                                                                                                      | Nhu cầu<br>sử dụng<br>(m <sup>3</sup> /ngày.đêm<br>) | Nhu cầu<br>xả thải<br>(m <sup>3</sup> /ngày.đêm<br>) |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                | chung cư                                                                        |                                      |                                                                                                               |                                                      |                                                      |
| 7                              | Nước rò rỉ, dự phòng                                                            |                                      | 15%<br>[(1)+..+...(6)]                                                                                        | 241,6                                                | -                                                    |
| 8                              | <b>Tổng nhu cầu dùng nước (xả thải)<br/>trung bình <math>Q_{ngày.tb}</math></b> |                                      | <b>(1)+(2)+...(7)</b>                                                                                         | <b>1.852,3</b>                                       | <b>1.553</b>                                         |
| 9                              | <b>Tổng nhu cầu dùng nước lớn nhất<br/><math>Q_{ngày.max}</math></b>            |                                      | <b>(8) x <math>K_{ng.max}</math><br/>(<math>K_{ng.max} = 1,2</math><br/>là hệ số không<br/>điều hòa ngày)</b> | <b>2.223</b>                                         | <b>1.864</b>                                         |
| 10                             | Nước cho phòng cháy<br>chữa cháy                                                | 1 đám<br>cháy xảy<br>ra đồng<br>thời | 30 l/s cho mỗi<br>đám cháy                                                                                    | 324,0                                                |                                                      |
| <b>Tổng lưu lượng nước cấp</b> |                                                                                 |                                      | <b>(9)+(10)</b>                                                                                               | <b>2.547</b>                                         |                                                      |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024.

Tổng nhu cầu sử dụng nước sạch sử dụng thường xuyên của cơ sở lớn nhất là 2.547 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Đối với nước cấp cho hồ bơi: hồ bơi được cấp luân phiên nhau. Định kỳ 01 năm/lần thực hiện xả toàn bộ nước trong mỗi hồ bơi và thực hiện xả luân phiên.

Thể tích hồ bơi tại cơ sở:

- Hồ bơi trẻ em có thể tích 28m<sup>3</sup>
- Hồ bơi người lớn có thể tích 240 m<sup>3</sup>

Như vậy nhu cầu sử dụng nước phát sinh không thường xuyên tại cơ sở là 268 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

#### ✚ Nhu cầu xả thải

Nhu cầu xả thải hiện nay của dự án được trình bày như sau:



**Bảng 1.5. Nhu cầu xả thải của cơ sở**

| STT              | Khu vực phát sinh                                      | Lưu lượng xả thải (m <sup>3</sup> /ngày.đêm) |              |
|------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|
|                  |                                                        | Hiện hữu                                     | Xin cấp phép |
| 1                | Khu nhà ở liền kề - biệt thự (các lô Đ02 – Đ09)        | 145,6                                        | 145,6        |
| 2                | 3 chung cư tại lô O-TMDV                               | 696                                          | 696          |
| 3                | Khu chung cư hỗn hợp (lô Đ01)                          | -                                            | 413          |
| 4                | Khu chung cư hỗn hợp (lô Đ010)                         | -                                            | 209,6        |
| 5                | Khu giáo dục                                           | -                                            | 40,6         |
| -                | Nước cấp trường mầm non                                | -                                            | 27,5         |
| -                | Nước cấp trường tiểu học, trung học cơ sở              | -                                            | 13,2         |
| 6                | Khu công trình TMDV                                    | -                                            | 44,1         |
| 7                | Hoạt động vệ sinh thùng chứa rác và kho chứa CTRTT     | 1                                            | 2            |
| 8                | Hoạt động vệ sinh phòng chứa rác tại các tầng chung cư | 1                                            | 2            |
| <b>Tổng cộng</b> |                                                        | <b>843,6</b>                                 | <b>1.553</b> |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024

## 1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

### 1.5.1. Hiện trạng đầu tư, hoạt động của Cơ sở

Hiện tại, Setia Lái Thiêu đã hoàn chỉnh xây dựng hạ tầng khu EcoXuân Lái Thiêu với tỷ lệ 95% và xây dựng các công trình kiến trúc khoảng 70%. Tỷ lệ lấp đầy dân cư là 60%.

**Bảng 1.6. Tổng hợp hiện trạng xây dựng tại cơ sở**

| Stt      | Hạng mục                                                              | Hiện trạng    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1</b> | <b>Công trình kiến trúc</b>                                           |               |
| -        | Khu nhà ở liền kề - biệt thự (các lô Đ02 – Đ09)                       | Đã hoàn thành |
| -        | 3 chung cư tại lô O-TMDV                                              | Đã hoàn thành |
| -        | Khu chung cư hỗn hợp (lô Đ01)                                         | Chưa xây dựng |
| -        | Khu chung cư hỗn hợp (lô Đ010)                                        | Chưa xây dựng |
| -        | Khu giáo dục (lô GD1, GD2)                                            | Chưa xây dựng |
| -        | Thương mại dịch vụ: Lô DV1B                                           | Chưa xây dựng |
| -        | Khu hạ tầng kỹ thuật (sau quý I/2026, chuyển thành trạm trung chuyển) | Đã hoàn thành |
| <b>2</b> | <b>Hạ tầng kỹ thuật</b>                                               |               |



|   |                             |               |
|---|-----------------------------|---------------|
| - | Hạ tầng giao thông          | Đã hoàn thành |
| - | Hệ thống thoát nước mưa     | Đã hoàn thành |
| - | Hệ thống thoát nước thải    | Đã hoàn thành |
| - | Hệ thống cấp nước           | Đã hoàn thành |
| - | Hệ thống điện chiếu sáng    | Đã hoàn thành |
| - | Hệ thống thông tin liên lạc | Đã hoàn thành |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024.

**a. Hiện trạng xây dựng công trình kiến trúc:**

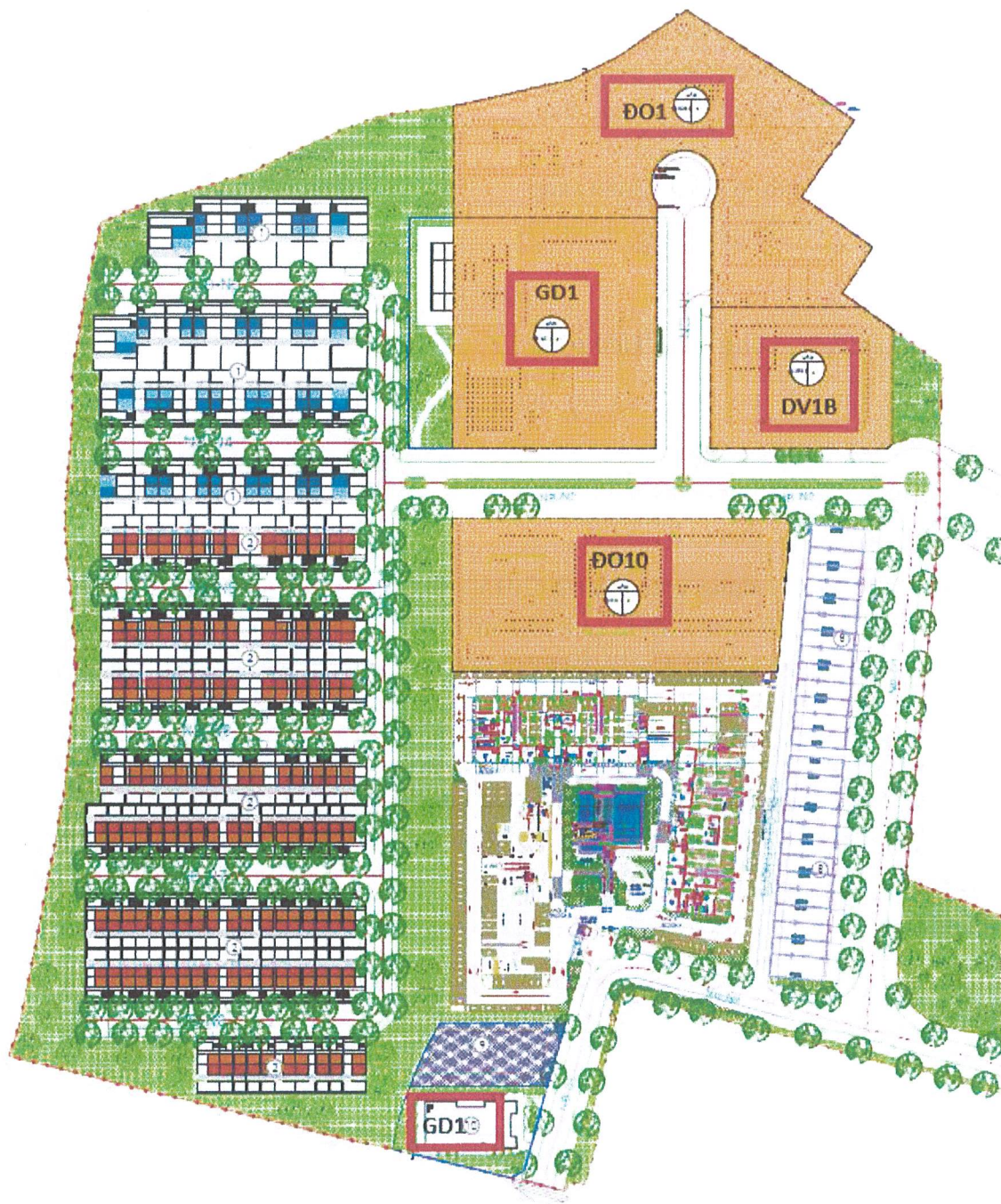
Hiện trạng khu vực quy hoạch đã xây dựng các công trình trong giai đoạn 1, 2 của Cơ sở, bao gồm:

- Các hạng mục đã xây dựng giai đoạn 1 (2011 – 2014): hạ tầng kỹ thuật gồm: đường giao thông và trạm xử lý nước thải (TXLNT).
- Các hạng mục đã xây dựng giai đoạn 2 (2015 – 2024): các công trình nhà ở gồm ĐO2 (1.895,0 m<sup>2</sup>), ĐO3 (4.339,0 m<sup>2</sup>), ĐO4 (3.824,1 m<sup>2</sup>), ĐO5 (3.824,0 m<sup>2</sup>), ĐO6 (3.924,0 m<sup>2</sup>), ĐO7 (4.023,9 m<sup>2</sup>), ĐO8 (1.220,4 m<sup>2</sup>), ĐO9 (4.000 m<sup>2</sup>), O-TMDV (12.388,3 m<sup>2</sup>), DV1A (6.102,1 m<sup>2</sup>).

Các hạng mục đã xây dựng phù hợp theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu được phê duyệt tại Quyết định số 6279/QĐ-UBND ngày 16/8/2011; Quyết định số 1437/QĐ-UBND ngày 16/02/2012; Quyết định số 11/QĐ-UBND ngày 03/01/2019 và Quyết định số 4987/QĐ-UBND ngày 19/8/2019 của Ủy ban nhân dân thành phố Thuận An.

Hiện tại trong khu vực lập quy hoạch còn lô đất ĐO1, ĐO10, GD1, GD2 và lô đất DV1B là chưa đầu tư xây dựng.





Hình

### 1.5. Bản đồ hiện trạng sử dụng đất của cơ sở

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024.

#### b. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật

##### ➤ Hiện trạng giao thông

Giao thông đối ngoại: Phía Đông giáp tuyến đường Đại lộ Bình Dương (Quốc lộ 13) hiện trạng là đường nhựa, mặt đường 11,25m x 2 bên, dải phân cách 1,5m, nền đường rộng 36m, chưa có đường gom.



Giao thông đối nội: Trong Cơ sở các tuyến đường giao thông đã được xây dựng hoàn thiện theo quy hoạch đã được phê duyệt.

**Bảng 1.7. Thống kê đường giao thông đã xây dựng**

| STT | TÊN ĐƯỜNG         | MẶT CẮT      | LÒNG ĐƯỜNG (m) | VỈA HÈ    | DẢI PHÂN CÁCH (m) |
|-----|-------------------|--------------|----------------|-----------|-------------------|
| 1   | Đường NB-N1       | 5-5          | 12             | 4 x 2     | -                 |
| 2   | Đường NB-N2       | 3 - 3; 4 - 4 | 12 - 16        | 4,5-5 x 2 | 3,0 - 5,0         |
| 3   | Đường NB-N3       | 1-1          | 6              | 1-3 x 2   | -                 |
| 4   | Đường NB-N4       | 1-1          | 6              | 1-3 x 2   | -                 |
| 5   | Đường NB-N5       | 1-1          | 6              | 1-3 x 2   | -                 |
| 6   | Đường NB-N6       | 1-1          | 6              | 1-3 x 2   | -                 |
| 7   | Đường NB-N7       | 1-1          | 6              | 1-3 x 2   | -                 |
| 8   | Đường NB- N8      | 1-1          | 6              | 1-3 x 2   | -                 |
| 9   | Đường NB-N9       | 8-8          | 8              | 3-4 x 2   | -                 |
| 10  | Đường NB-D1       | 7-7          | 8 – 11         | 8 – 5     | -                 |
| 11  | Đường NB-D2       | 6-6          | 7,5            | -         | -                 |
| 12  | Đường NB-D3       | 2-2          | 6              | 3 x 2     | -                 |
| 13  | Đường ngắn lô Đ09 | -            | 4              | -         | -                 |

*Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.*

➤ **Hiện trạng nền xây dựng, thoát nước mưa**

✓ **Nền xây dựng:**

Toàn bộ diện tích Cơ sở đã được san nền hoàn chỉnh.

Khu vực đất trống chưa xây dựng có địa hình tương đối bằng phẳng, cao độ tự nhiên biến thiên từ +4,50m đến +5,90m. Hướng dốc chính là từ phía Bắc xuống phía Nam.

✓ **Thoát nước mưa:**

Trong khu quy hoạch đã được xây dựng hệ thống thoát nước mưa hoàn chỉnh, hệ thống sử dụng cống tròn bê tông cốt thép (BTCT) có đường kính từ D400 – D1800, hố ga được xây dựng bằng BTCT.



Nước mưa trong khu quy hoạch được thu gom toàn bộ bằng hệ thống cống ngầm và dẫn về phía cuối đường NB-N9, đầu nối vào tuyến cống thoát nước mưa hiện hữu.

➤ Hiện trạng cấp nước, thoát nước thải

✓ Cấp nước:

Trong khu quy hoạch đã được xây dựng hệ thống cấp nước và phòng cháy chữa cháy hoàn chỉnh.

Nguồn nước cấp vào khu quy hoạch được đầu nối từ tuyến ống cấp nước hiện hữu trên đường Đại lộ Bình Dương.

✓ Thoát nước thải:

Trong khu quy hoạch đã được xây dựng hệ thống thoát nước thải hoàn chỉnh, hệ thống sử dụng ống HDPE có đường kính từ D300 – D500.

Nước thải phát sinh được thu gom toàn bộ và dẫn về trạm xử lý trong khu quy hoạch để xử lý đạt chuẩn trước khi xả ra môi trường bên ngoài.

Trên tuyến đường Đại lộ Bình Dương đã có tuyến cống thoát nước thải hiện hữu có đường kính D1000.

➤ Hiện trạng nguồn, lưới điện, điện chiếu sáng

Trong khu quy hoạch đã có hệ thống điện trung thế và hạ thế cấp đến các công trình hiện hữu, các tuyến cáp điện được thiết kế đi ngầm toàn bộ.

Trong khu hoạch đã đầu tư trạm biến áp hạ thế 22/0.4kV gồm: trạm TBA1 (1x800 + 1x250KVA), trạm TBA2 (2x1000 + 2x1500KVA) (trạm được đặt trong nhà trạm) và trạm treo TBA8 (250KVA) cho nhà Cầu lạc bộ.

Hệ thống đèn chiếu sáng được xây dựng hoàn chỉnh trên các tuyến đường, cáp chiếu sáng được thiết kế đi ngầm toàn bộ.

Nguồn cấp điện vào khu quy hoạch được đầu nối từ tuyến cáp trung thế 22kV hiện hữu trên đường Đại lộ Bình Dương.

➤ Hiện trạng thông tin liên lạc

Trong khu quy hoạch đã có hệ thống cáp thông tin cấp đến các công trình hiện hữu, các tuyến cáp được thiết kế đi ngầm toàn bộ.

Nguồn cáp thông tin vào khu quy hoạch được đầu nối từ tuyến cáp hiện hữu trên đường Đại lộ Bình Dương.

### **c. Đánh giá chung**

Phát triển khu Cơ sở phù hợp với định hướng phát triển đô thị của phường Lái Thiêu và thành phố Thuận An.



Vị trí địa lý khu đất quy hoạch rất thuận lợi để phát triển thành một khu nhà ở và chung cư cao cấp gần các trục đường giao thông huyết mạch, phục vụ tốt cho nhân dân trong khu vực.

Hệ thống hạ tầng kỹ thuật đã được đầu tư tương đối hoàn chỉnh và đồng bộ.

#### **1.5.2. Các hạng mục công trình của cơ sở**

Thông kê tổng hợp chỉ tiêu xây dựng toàn dự án của cơ sở được trình bày như sau:



**Bảng 1.8. Tổng hợp chỉ tiêu xây dựng khu EcoXuân Lái Thiêu**

| STT | Ký hiệu | Chức năng                      | Diện tích<br>(m <sup>2</sup> ) | Tầng<br>cao xây<br>dựng tối<br>đa<br>(tầng) | Mật<br>độ xây<br>dựng<br>tối đa<br>(%) | Hệ số sử<br>dụng đất<br>tối đa | Dân số<br>(người) | Số<br>lượng<br>(căn) | Diện tích<br>sàn xây<br>dựng tối<br>đa<br>(căn) | Diện tích<br>sàn sử<br>dụng tối<br>đa<br>(m <sup>2</sup> ) |
|-----|---------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1   | GD1     | Đất giáo dục (Mầm non)         | 1.415,0                        | 4                                           | 40                                     | 1,6                            |                   |                      | 2.264                                           | 2.264                                                      |
| 2   | GD2     | Đất giáo dục (Tiểu học + THCS) | 6.102,1                        | 5                                           | 40                                     | 2                              |                   |                      | 18.306                                          | 12.204                                                     |
| 3   | DV1B    | Đất thương mại dịch vụ         | 3.255,9                        | 5                                           | 70                                     | 3,5                            |                   |                      | 14.652                                          | 11.396                                                     |
| 4   | ĐO10    | Đất nhà chung cư hỗn hợp       | 6.618,1                        | 28                                          | 45                                     | 6,4                            | 1.048             | 331                  | 90.006                                          | 42.356                                                     |
| 5   | O-TMDV  | Đất nhà chung cư hỗn hợp       | 12.388,3                       | 4 - 28                                      | 65 - 40                                | 9,6                            | 3.480             | 870                  | 225.467                                         | 118.928                                                    |
| 6   | ĐO1     | Đất nhà chung cư hỗn hợp       | 8.628,9                        | 28                                          | 60                                     | 9,6                            | 2.065             | 865                  | 153.594                                         | 82.837                                                     |
| 7   | ĐO2     | Đất nhà ở liền kề – biệt thự   | 1.895,0                        | 2 - 3                                       | 70                                     | 1,3 - 2,1                      | 728               | 7                    | 3.980                                           | 3.980                                                      |
| 8   | ĐO3     | Đất nhà ở liền kề – biệt thự   | 4.339,0                        | 2 - 3                                       | 70                                     | 1,3 - 2,1                      |                   | 19                   | 9.112                                           | 9.112                                                      |
| 9   | ĐO4     | Đất nhà ở liền kề – biệt thự   | 3.824,1                        | 2 - 3                                       | 80                                     | 1,6 - 2,4                      |                   | 24                   | 9.178                                           | 9.178                                                      |
| 10  | ĐO5     | Đất nhà ở liền kề – biệt thự   | 3.824,0                        | 2 - 3                                       | 80                                     | 1,6 - 2,4                      |                   | 28                   | 9.178                                           | 9.178                                                      |
| 11  | ĐO6     | Đất nhà ở liền kề – biệt thự   | 3.924,0                        | 2 - 3                                       | 80                                     | 1,6 - 2,4                      |                   | 32                   | 9.418                                           | 9.418                                                      |
| 12  | ĐO7     | Đất nhà ở liền kề – biệt thự   | 4.023,9                        | 2 - 3                                       | 80                                     | 1,6 - 2,4                      |                   | 36                   | 9.657                                           | 9.657                                                      |



| STT | Ký hiệu | Chức năng                       | Diện tích<br>(m <sup>2</sup> ) | Tầng<br>cao xây<br>dựng tối<br>đa<br>(tầng) | Mật<br>độ xây<br>dựng<br>tối đa<br>(%) | Hệ số sử<br>dụng đất<br>tối đa | Dân số<br>(người) | Số<br>lượng<br>(căn) | Diện tích<br>sàn xây<br>dựng tối<br>đa<br>(căn) | Diện tích<br>sàn sử<br>dụng tối<br>đa<br>(m <sup>2</sup> ) |
|-----|---------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 13  | ĐO8     | Đất nhà ở liền kề – biệt thự    | 1.220,4                        | 2 - 3                                       | 80                                     | 1,6 - 2,4                      |                   | 10                   | 2.929                                           | 2.929                                                      |
| 14  | ĐO9     | Đất nhà ở liền kề – biệt thự    | 4.000,0                        | 3 - 4                                       | 80                                     | 2,4 - 3,2                      |                   | 26                   | 12.800                                          | 9.600                                                      |
| 15  | KT      | Đất công trình hạ tầng kỹ thuật | 1.110,0                        | -                                           | -                                      | -                              |                   |                      | -                                               | -                                                          |
| 16  |         | Đất cây xanh sử dụng công cộng  | 17.062,3                       | -                                           | -                                      | -                              |                   |                      | -                                               | -                                                          |
| 17  |         | Đường giao thông                | 26.054,0                       | -                                           | -                                      | -                              |                   |                      | -                                               | -                                                          |
|     |         | Tổng cộng                       | 109.685,0                      |                                             |                                        |                                | 7.321             |                      |                                                 |                                                            |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

Ghi chú: diện tích sàn sử dụng tối đa = hệ số sử dụng đất x diện tích lô đất.

1.5.2.1. Quy hoạch chi tiết các khu chức năng

a. Khu nhà ở thấp tầng (nhà liên kế biệt thự) - (đã xây dựng)

Bao gồm 182 thửa đất ở dạng liên kế và biệt thự với các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật như **Error! Reference source not found.** sau:



**Bảng 1.9. Thống kê các lô đất thấp tầng**

| Ký hiệu | Lô đất      | Loại     | Kích thước | Số lượng  | Diện tích/lô đất (m <sup>2</sup> ) | Mật độ | GHI CHÚ    |
|---------|-------------|----------|------------|-----------|------------------------------------|--------|------------|
| Đ02     | 1           | Biệt thự | 13,0 x 25  | 1         | 325,0                              | 70     |            |
|         | 2 - 6       | Biệt thự | 10,0 x 25  | 5         | 250,0                              | 70     |            |
|         | 7           | Biệt thự | 16,0 x 20  | 1         | 320,0                              | 70     |            |
|         | <b>TỔNG</b> |          |            | <b>7</b>  | <b>1.895,0</b>                     |        |            |
| Đ03     | 8           | Biệt thự | 16,0 x 20  | 1         | 361,0                              | 70     |            |
|         | 9-15        | Biệt thự | 10,0 x 25  | 7         | 250,0                              | 70     |            |
|         | 16          | Biệt thự | 13,0 x 25  | 1         | 317,0                              | 70     | Vật góc 4m |
|         | 17          | Biệt thự | 12,0 x 20  | 1         | 232,0                              | 70     | Vật góc 4m |
|         | 18-25       | Biệt thự | 9,0 x 20   | 8         | 180,0                              | 70     |            |
|         | 26          | Biệt thự | 12,0 x 20  | 1         | 240,0                              | 70     |            |
|         | <b>TỔNG</b> |          |            | <b>19</b> | <b>4.399,0</b>                     |        |            |
| Đ04     | 28          | Biệt thự | 12,0 x 20  | 1         | 240,0                              | 70     |            |
|         | 29-36       | Biệt thự | 9,0 x 20   | 8         | 180,0                              | 70     |            |
|         | 37          | Biệt thự | 12,0 x 20  | 1         | 232,1                              | 70     | Vật góc 4m |



| Ký hiệu | Lô đất      | Loại    | Kích thước | Số lượng  | Diện tích/lô đất (m <sup>2</sup> ) | Mật độ | GHI CHÚ    |
|---------|-------------|---------|------------|-----------|------------------------------------|--------|------------|
| Đ05     | 38          | Liên ké | 8,6 x 20   | 1         | 172,0                              | 80     | Vật góc 4m |
|         | 39-42       | Liên ké | 6,0 x 20   | 4         | 120,0                              | 80     |            |
|         | 43-44       | Liên ké | 9,0 x 20   | 2         | 180,0                              | 80     |            |
|         | 45-50       | Liên ké | 6,0 x 20   | 6         | 120,0                              | 80     |            |
|         | 51          | Liên ké | 9,0 x 20   | 1         | 180,0                              | 80     |            |
|         | <b>TỔNG</b> |         |            | <b>24</b> | <b>3.824,1</b>                     |        |            |
|         | 52          | Liên ké | 9,0 x 20   | 1         | 180,0                              | 80     |            |
|         | 53-58       | Liên ké | 6,0 x 20   | 6         | 120,0                              | 80     |            |
|         | 59-60       | Liên ké | 9,0 x 20   | 2         | 180,0                              | 80     |            |
|         | 61-64       | Liên ké | 6,0 x 20   | 4         | 120,0                              | 80     |            |
|         | 65-66       | Liên ké | 8,6 x 20   | 2         | 172,0                              | 80     | Vật góc 4m |
|         | 67-70       | Liên ké | 6,0 x 20   | 4         | 120,0                              | 80     |            |
|         | 71-72       | Liên ké | 9,0 x 20   | 2         | 180,0                              | 80     |            |
|         | 73-78       | Liên ké | 6,0 x 20   | 6         | 120,0                              | 80     |            |
|         | 79          | Liên ké | 9,0 x 20   | 1         | 180,0                              | 80     |            |



| Ký hiệu | Lô đất      | Loại    | Kích thước | Số lượng  | Diện tích/lô đất<br>(m <sup>2</sup> ) | Mật độ | GHI CHÚ    |
|---------|-------------|---------|------------|-----------|---------------------------------------|--------|------------|
|         | <b>TỔNG</b> |         |            | <b>28</b> | <b>3.824,0</b>                        |        |            |
| Đ06     | 80          | Liên ké | 9,0 x 20   | 1         | 180,0                                 | 80     |            |
|         | 81-86       | Liên ké | 6,0 x 20   | 6         | 120,0                                 | 80     |            |
|         | 87-88       | Liên ké | 9,0 x 20   | 2         | 180,0                                 | 80     |            |
|         | 89-92       | Liên ké | 6,0 x 20   | 4         | 120,0                                 | 80     |            |
|         | 93          | Liên ké | 8,6 x 20   | 1         | 172,0                                 | 80     | Vật góc 4m |
|         | 94          | Liên ké | 7,6 x 20   | 1         | 152,0                                 | 80     | Vật góc 4m |
|         | 95-100      | Liên ké | 5,0 x 20   | 6         | 100,0                                 | 80     |            |
|         | 101-102     | Liên ké | 7,5 x 20   | 2         | 150,0                                 | 80     |            |
|         | 103-110     | Liên ké | 5,0 x 20   | 8         | 100,0                                 | 80     |            |
|         | 111         | Liên ké | 8,0 x 20   | 1         | 160,0                                 | 80     |            |
|         | <b>TỔNG</b> |         |            | <b>32</b> | <b>3.924,0</b>                        |        |            |
| Đ07     | 112         | Liên ké | 8,0 x 20   | 1         | 160,0                                 | 80     |            |
|         | 113-120     | Liên ké | 5,0 x 20   | 8         | 100,0                                 | 80     |            |
|         | 121-122     | Liên ké | 7,5 x 20   | 2         | 150,0                                 | 80     |            |



| Ký hiệu | Lô đất      | Loại    | Kích thước | Số lượng  | Diện tích/lô đất (m <sup>2</sup> ) | Mật độ | GHI CHÚ    |
|---------|-------------|---------|------------|-----------|------------------------------------|--------|------------|
|         | 123-128     | Liên ké | 5,0 x 20   | 6         | 100,0                              | 80     |            |
|         | 129         | Liên ké | 7,6 x 20   | 2         | 151,9                              | 80     | Vật góc 4m |
|         | 130         | Liên ké | 7,6 x 20   | 2         | 152,0                              | 80     | Vật góc 4m |
|         | 131-136     | Liên ké | 5,0 x 20   | 6         | 100,0                              | 80     |            |
|         | 137-138     | Liên ké | 7,5 x 20   | 2         | 150,0                              | 80     |            |
|         | 139-146     | Liên ké | 5,0 x 20   | 8         | 100,0                              | 80     |            |
|         | 147         | Liên ké | 8,0 x 20   | 1         | 160,0                              | 80     |            |
|         | <b>TỔNG</b> |         |            | <b>36</b> | <b>4.023,9</b>                     |        |            |
|         | 148         | Liên ké | 8,0 x 20   | 1         | 160,0                              | 80     |            |
|         | 149-152     | Liên ké | 5,0 x 20   | 4         | 100,0                              | 80     |            |
| Đ08     | 153-154     | Liên ké | 7,5 x 20   | 2         | 150,0                              | 80     |            |
|         | 155-156     | Liên ké | 5,0 x 20   | 2         | 100,0                              | 80     |            |
|         | 157         | Liên ké | 8,0 x 20   | 1         | 160,4                              | 80     |            |
|         | <b>TỔNG</b> |         |            | <b>10</b> | <b>1.220,4</b>                     |        |            |
|         | 01          | Liên ké | 8,0 x 25   | 1         | 200,0                              | 80     |            |
| Đ09     |             |         |            |           |                                    |        |            |



Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “EcoXuân Lái Thiêu”

| Ký hiệu | Lô đất | Loại    | Kích thước | Số lượng | Diện tích/lô đất<br>(m <sup>2</sup> ) | Mật độ | GHI CHÚ |
|---------|--------|---------|------------|----------|---------------------------------------|--------|---------|
|         | 02-25  | Liên kế | 6,0 x 25   | 24       | 150,0                                 | 80     |         |
|         | 26     | Liên kế | 8,0 x 25   | 1        | 200,0                                 | 80     |         |
|         | TỔNG   |         |            | 26       | 4.000,0                               |        |         |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.



**b. Khu nhà ở cao tầng (chung cư hỗn hợp)**

❖ Lô Đ01 (nhà chung cư hỗn hợp) – **chưa xây dựng**

- Diện tích : 8.628,9m<sup>2</sup>
- Khoảng lùi : 6m
- Mật độ xây dựng
- + MĐXD tối đa phần đế : 60 %
- + MĐXD tối đa phần tháp : 40 %
- + MĐXD tối đa phần hầm : 100%
- Hệ số sử dụng đất tối đa : 9,6
- Chiều cao tối đa : 126m (tính từ cote sân đặt công trình)
- Chiều cao PCCC tối đa : 100m
- Tầng cao tối đa: : 28 tầng (1 tầng hầm)
- Số lượng căn hộ : 865 căn
- Các yêu cầu về chỉ tiêu thiết kế
- + Chỉ tiêu bãi xe :  $\geq 20\text{m}^2/100\text{m}^2$  căn hộ ( $\geq 25\text{m}^2/100\text{m}^2$  sàn thương mại)
- + Chỉ tiêu nhà sinh hoạt cộng đồng : 0,8m<sup>2</sup>/căn hộ
- + Chỉ tiêu diện tích mầm non : 50 cháu/1.000 dân (8m<sup>2</sup> sân/hs)

❖ Lô Đ010 (nhà chung cư hỗn hợp) – **chưa xây dựng**

- Diện tích : 6.618,1m<sup>2</sup>
- Khoảng lùi : 6m
- Mật độ xây dựng
- + MĐXD tối đa phần đế : 45%
- + MĐXD tối đa phần tháp : 30%
- + MĐXD tối đa phần hầm : 100%
- Hệ số sử dụng đất tối đa : 6,4

- Chiều cao tối đa : 126m (tính từ cote sân đặt công trình)
- Chiều cao PCCC tối đa : 100m
- Tầng cao tối đa : 28 tầng (1 tầng hầm)
- Số lượng căn hộ : 331 căn
- Các yêu cầu về chỉ tiêu thiết kế
  - + Chỉ tiêu bãi xe :  $\geq 20\text{m}^2/100\text{m}^2$  căn hộ ( $\geq 25\text{m}^2/100\text{m}^2$  sàn thương mại)
  - + Chỉ tiêu nhà sinh hoạt cộng đồng :  $0,8\text{m}^2/\text{căn hộ}$ .
  - + Chỉ tiêu diện tích mầm non : 50 cháu/1.000 dân ( $8\text{m}^2$  sân/hs)

❖ Lô O-TMDV (nhà chung cư hỗn hợp) - (đã xây dựng)

- Diện tích :  $12.388,3\text{m}^2$
- Khoảng lùi : 6m
- Mật độ xây dựng tối đa : 65-40%
- Hệ số sử dụng đất tối đa : 9,6
- Chiều cao tối đa : 75m (tính từ cote sân đặt công trình)
- Tầng cao tối đa : 24 tầng
- Số lượng căn hộ : 870 căn
- Các yêu cầu về chỉ tiêu thiết kế:
  - + Chỉ tiêu bãi xe :  $\geq 20\text{m}^2/100\text{m}^2$  căn hộ ( $\geq 25\text{m}^2/100\text{m}^2$  sàn thương mại)
  - + Chỉ tiêu nhà sinh hoạt cộng đồng :  $0,8\text{m}^2/\text{căn hộ}$

c. Giáo dục

❖ Lô GD1 (trường mầm non) – chưa xây dựng

- Diện tích :  $1.415\text{m}^2$
- Khoảng lùi (đường NB-N9) : 4m
- Mật độ xây dựng tối đa : 40 %
- Hệ số sử dụng đất tối đa : 1,6



- Chiều cao tối đa : 25m (tính từ cote sân đặt công trình)
- Tầng cao tối đa: : 4 tầng.

❖ Lô GD2 (trường tiểu học + THCS) – **chưa xây dựng**

- Diện tích : 6.102,1m<sup>2</sup>
- Khoảng lùi (đường NB-N1, NB-N2) : 6m
- Mật độ xây dựng tối đa : 40 %
- Hệ số sử dụng đất tối đa : 2
- Chiều cao tối đa : 30m (tính từ cote sân đặt công trình)
- Tầng cao tối đa : 5 tầng (1 tầng hầm)

**d. Thương mại dịch vụ – chưa xây dựng**

- Diện tích : 3.255,9m<sup>2</sup>
- Khoảng lùi (đường NB-N1, NB-N2) : 6m
- Mật độ xây dựng tối đa : 70 %
- Hệ số sử dụng đất tối đa : 3,5
- Chiều cao tối đa : 30m (tính từ cote sân đặt công trình)
- Tầng cao tối đa : 5 tầng (1 tầng hầm)

**e. Hạ tầng kỹ thuật**

- Diện tích : 1.110,0m<sup>2</sup>
- Khoảng lùi (đường NB-N9) : 0m
- Tầng cao tối đa : 1 tầng

**1.5.2.2. Phương án bố trí trong từng lô đất**

**a. Khu nhà ở thấp tầng (nhà liên kế biệt thự)**

❖ Lô Đ02 – Đ08 (đã xây dựng)

- Tầng cao tối đa: 3 tầng.
- Chiều cao xây dựng: +10,6m đến +12,95m (tính từ mặt vỉa hè hoàn thiện công trình).
- Cốt nền tầng 1: +0,15m đến +0,30m (tính từ mặt vỉa hè hoàn thiện đến mặt nền tầng 1).
- Cốt sàn tầng 2: +3,45m đến +3,9m (tính từ mặt vỉa hè hoàn thiện đến sàn tầng 2).

❖ **Lô Đ09 (đã xây dựng)**

- Tầng cao tối đa: 4 tầng.
- Chiều cao xây dựng: 10,4m (tính từ mặt vỉa hè hoàn thiện công trình).
- Cốt nền tầng 1: +0,5m (tính từ mặt vỉa hè hoàn thiện đến mặt nền tầng 1).
- Cốt sàn tầng 2: +3,8m (tính từ mặt vỉa hè hoàn thiện đến sàn tầng 2).

**b. Khu nhà ở cao tầng (chung cư hỗn hợp)**

❖ **Lô Đ01 (nhà chung cư hỗn hợp) – chưa xây dựng**

- Tầng cao tối đa: 28 tầng (1 tầng hầm).
- Chiều cao xây dựng:  $\leq 126\text{m}$  (tính từ cốt sân đặt công trình).
- Chiều cao PCCC:  $\leq 100\text{m}$ .
- Cốt nền tầng 1: +0,15m đến +0,45m (tính từ cốt sân đặt công trình đến mặt nền tầng 1).
- Cốt sàn tầng 2: +4,55m đến +5,45m (tính từ cốt sân đặt công trình đến sàn tầng 2).

❖ **Lô Đ010 (nhà chung cư hỗn hợp) – chưa xây dựng**

- Tầng cao tối đa: 28 tầng.
- Chiều cao xây dựng:  $\leq 126\text{m}$  (tính từ cốt sân đặt công trình).
- Chiều cao PCCC:  $\leq 100\text{m}$ .
- Cốt nền tầng 1: +0,45m đến +1,20m (tính từ cốt sân đặt công trình đến mặt nền tầng 1).
- Cốt sàn tầng 2: +3,95m đến +6,20m (tính từ cốt sân đặt công trình đến sàn tầng 2).

❖ **Lô O-TMDV (nhà chung cư hỗn hợp) – (đã xây dựng)**

- Tầng cao tối đa: 24 tầng.
- Chiều cao xây dựng:  $\leq 75\text{m}$  (tính từ cốt sân đặt công trình).
- Cốt nền tầng 1: +0,1m (tính từ cốt sân đặt công trình đến mặt nền tầng 1).
- Cốt sàn tầng 2: +3,6m (tính từ cốt sân đặt công trình đến sàn tầng 2).

**c. Giáo dục**

❖ **Lô GD1 (trường mầm non) – chưa xây dựng**

- Tầng cao tối đa: 4 tầng.
- Chiều cao xây dựng:  $\leq 25\text{m}$  (tính từ cốt sân đặt công trình).
- Cốt nền tầng 1: +0,15m đến +1,2m (tính từ cốt sân đặt công trình đến mặt nền tầng 1).
- Cốt sàn tầng 2: +3,65 m đến +6,2m (tính từ cốt sân đặt công trình đến sàn tầng 2).



❖ **Lô GD2 (trường tiểu học + THCS) – chưa xây dựng**

- Tầng cao tối đa: 5 tầng.
- Chiều cao xây dựng:  $\leq 30\text{m}$  (tính từ cốt sân đặt công trình).
- Cốt nền tầng 1: +0,15m đến +1,2m (tính từ cốt sân đặt công trình đến mặt nền tầng 1).
- Cốt sàn tầng 2: +3,65 m đến +6,2m (tính từ cốt sân đặt công trình đến sàn tầng 2).

**d. Thương mại dịch vụ: Lô DV1B – chưa xây dựng**

- Tầng cao tối đa: 5 tầng.
- Chiều cao xây dựng:  $\leq 30\text{m}$  (tính từ cốt sân đặt công trình).
- Cốt nền tầng 1: +0,15m đến +1,2m (tính từ cốt sân đặt công trình đến mặt nền tầng 1).
- Cốt sàn tầng 2: +3,65 m đến +6,2m (tính từ cốt sân đặt công trình đến sàn tầng 2).

**e. Hạ tầng kỹ thuật**

- Tầng cao tối đa: 1 tầng.

Các hạng mục công trình còn lại sẽ tiếp tục xây dựng theo ĐTM của cơ sở được trình bày trong bảng sau đây:

**Bảng 1.10. Thống kê hạng mục công trình còn lại sẽ tiếp tục xây dựng theo ĐTM của cơ sở**

| STT | Hạng mục xây dựng | Ký hiệu | Thời gian dự kiến xây dựng | Hạng mục công trình BVMT tương ứng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-------------------|---------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Chung cư hỗn hợp  | ĐO1     | Quý III/2024               | <p>Xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước thải tòa nhà, hệ thống bể tự hoại có tổng thể tích 130m<sup>3</sup> (gồm 02 bể, mỗi bể có thể tích 65m<sup>3</sup>), hệ thống bể tách mỡ có tổng thể tích 20m<sup>3</sup> (gồm 02 bể, mỗi bể có thể tích 10m<sup>3</sup>).</p> <p>Mỗi tầng sẽ bố trí 01 phòng chứa rác có kích thước D x R = 2,6m x 1,5m.</p> <p>Toàn bộ nước thải sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách mỡ sẽ được đầu nối vào hệ thống XLNT công nước thải của hạ tầng và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm của cơ sở để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường.</p> |
| 2   | Chung cư hỗn hợp  | ĐO10    | Năm 2026                   | <p>Xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước thải tòa nhà, hệ thống bể tự hoại có tổng thể tích 130m<sup>3</sup> (gồm 02 bể, mỗi bể có thể tích 65m<sup>3</sup>), hệ thống bể tách mỡ có tổng thể tích 20m<sup>3</sup> (gồm 02 bể, mỗi bể có thể tích 10m<sup>3</sup>).</p> <p>Mỗi tầng sẽ bố trí 01 phòng chứa rác có kích thước D x R = 2,6m x 1,5m.</p> <p>Toàn bộ nước thải sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách mỡ sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom</p>                                                                                                                                                      |



| STT | Hạng mục xây dựng | Ký hiệu | Thời gian dự kiến xây dựng | Hạng mục công trình BVMT tương ứng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------|---------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                   |         |                            | nước thải của hạ tầng và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m <sup>3</sup> /ngày.đêm của cơ sở để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3   | Trường học        |         |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| -   | Trường mầm non    | GD1     | Năm 2027                   | <p>Xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước thải tại dự án, hệ thống bể tự hoại có tổng thể tích 40m<sup>3</sup>, hệ thống bể tách mỡ có thể tích 10m<sup>3</sup>.</p> <p>Tại mỗi phòng học sẽ bố trí 02 thùng rác có dung tích 15 - 20 lít; tại khu vực tập trung rác thải nhà trường sẽ bố trí các thùng chứa 120 lít để lưu chứa.</p> <p>Toàn bộ nước thải sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách mỡ sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của hạ tầng và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm của cơ sở để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường.</p> |
| -   | Trường TH - THCS  | GD2     | Năm 2027                   | <p>Xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước thải tòa nhà, hệ thống bể tự hoại có tổng thể tích 30m<sup>3</sup> (gồm 02 bể, mỗi bể có thể tích 15m<sup>3</sup>), hệ thống bể tách mỡ có tổng thể tích 20m<sup>3</sup> (gồm 02 bể, mỗi bể có thể tích 10m<sup>3</sup>).</p> <p>Tại mỗi phòng học sẽ bố trí 02 thùng rác có dung tích 15 - 20 lít; tại khu vực tập trung rác thải nhà trường sẽ bố trí</p>                                                                                                                                                                                                      |

| STT | Hạng mục xây dựng | Ký hiệu | Thời gian dự kiến xây dựng | Hạng mục công trình BVMT tương ứng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|-------------------|---------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                   |         |                            | <p>các thùng chứa 120 lít để lưu chứa.</p> <p>Toàn bộ nước thải sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách mỡ sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của hạ tầng và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm của cơ sở để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường.</p>                                                                                                                                                                                                |
| 4   | Công trình TM-DV  | DV1B    | Năm 2027                   | <p>Xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước thải, hệ thống bể tự hoại có thể tích 55m<sup>3</sup>, hệ thống bể tách mỡ có tổng thể tích 115m<sup>3</sup>.</p> <p>Mỗi tầng sẽ bố trí 01 phòng chứa rác có kích thước D x R = 2,6m x 1,5m.</p> <p>Toàn bộ nước thải sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách mỡ sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của hạ tầng và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm của cơ sở để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường.</p> |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024



## **CHƯƠNG II**

### **SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG**

#### **2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường**

- Căn cứ Quyết định số 445/QĐ-TTg, ngày 07/4/2009, của Thủ tướng Chính phủ, “Phê duyệt điều chỉnh định hướng Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050” đã đề ra mục tiêu phát triển đô thị Việt Nam là: “Từng bước xây dựng hoàn chỉnh hệ thống đô thị Việt Nam phát triển theo mô hình mạng lưới đô thị; có cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội phù hợp, đồng bộ, hiện đại; có môi trường và chất lượng sống đô thị tốt; có nền kiến trúc đô thị tiên tiến, giàu bản sắc; có vị thế xứng đáng, có tính cạnh tranh cao trong phát triển kinh tế – xã hội quốc gia, khu vực và quốc tế, góp phần thực hiện tốt hai nhiệm vụ chiến lược là xây dựng xã hội chủ nghĩa và bảo vệ Tổ quốc”. Phát triển mạng lưới đô thị trên cơ sở khai thác tối đa lợi thế về địa lý, kinh tế, xã hội, văn hóa, đồng thời hỗ trợ phát triển vùng và địa phương. Các đô thị được phát triển theo hướng xanh, văn minh, hiện đại, kinh tế phát triển mạnh theo hướng công nghệ cao, công nghệ sạch, đồng thời giữ gìn, phát huy bản sắc văn hóa, bảo đảm an sinh xã hội. Mạng lưới đô thị quốc gia được phân theo các cấp, bao gồm: các đô thị trung tâm cấp quốc gia; các đô thị trung tâm cấp vùng liên tỉnh; các đô thị trung tâm cấp tỉnh; các đô thị trung tâm cấp huyện; các đô thị trung tâm cụm các khu dân cư nông thôn (gọi tắt là đô thị trung tâm cấp khu vực) và các đô thị mới.
- Căn cứ Văn bản số 344/TTg-CN ngày 19/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ gửi Bộ Xây dựng về việc chiến lược phát triển đô thị quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Theo đó, giải pháp phát triển đô thị là huy động nguồn lực, các giải pháp hiệu quả về vốn, nhân lực, nâng cao chất lượng kinh tế đô thị, áp dụng phù hợp công nghệ 4.0 trong phát triển đô thị, đô thị thông minh, sử dụng hiệu quả tài nguyên, đất đai, phát triển bền vững. Có giải pháp hấp dẫn để giãn người dân ra các đô thị xung quanh các đô thị lớn, ưu tiên phát triển các đô thị vệ tinh và các đô thị khác, tạo thêm nhiều việc làm tại chỗ; cần đặc biệt quan tâm phát triển về văn minh đô thị và văn hóa của cư dân đô thị.
- Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia: Mục tiêu, quy mô kết cấu hạ tầng kỹ thuật và các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở được thực hiện phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022.
- Căn cứ Quyết định số 790/QĐ-TTg ngày 03/8/2024 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Bình Dương thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Cơ sở không thuộc các khu vực phân vùng môi trường bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải; không đi qua các khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học; khu vực bảo vệ I của di tích lịch sử - văn hóa; vùng lõi của di sản thiên nhiên.



- Căn cứ Quyết định số 68/2006/QĐ-UBND ngày 20/3/2006 của UBND tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt “quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Bình Dương (Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống Đô thị và khu dân cư nông thôn của tỉnh Bình Dương) đến năm 2020”. Cụ thể như sau:
  - + Cụ thể hóa chiến lược phát triển kinh tế xã hội vùng tỉnh, xác định chiến lược đô thị hoá, xây dựng phát triển hệ thống đô thị và khu dân cư nông thôn trên địa bàn tỉnh Bình Dương phù hợp với định hướng phát triển đô thị, khu dân cư nông thôn trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam và cả nước.
  - + Làm cơ sở chỉ đạo các ngành và các địa phương trong việc lập qui hoạch, soạn thảo các chương trình đầu tư, hoạch định các chính sách phát triển và quản lý đô thị, khu dân cư nông thôn.
- Theo Quyết định số 721/QĐ-UBND ngày 17/3/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc điều chỉnh sửa đổi, bổ sung một số nội dung Chương trình phát triển nhà ở tỉnh Bình Dương đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030 tại Quyết định số 4290/QĐ-UBND ngày 24/12/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh. Mục tiêu phát triển nhà ở giai đoạn 2021 đến 2025:
  - + Tiếp tục nâng cao chất lượng nhà ở, đáp ứng nhu cầu về nhà ở cho tất cả các nhóm dân cư.
  - + Tiếp tục phát triển nhà ở thương mại; đẩy mạnh phát triển nhà ở chung cư tại các khu vực đô thị phát triển nén ở khu vực phía nam của tỉnh.
  - + Chỉ tiêu nhà ở: diện tích nhà ở bình quân toàn tỉnh là 31,5 m<sup>2</sup>/người (diện tích nhà ở tối thiểu 10,0 m<sup>2</sup>/người), trong đó khu vực đô thị là 33,0 m<sup>2</sup>/người, khu vực nông thôn là 25,0 m<sup>2</sup>/người.
- Theo đồ án điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung thành phố Thuận An được phê duyệt tại Quyết định số 1837/QĐ-UBND ngày 14/7/2023 của UBND tỉnh Bình Dương. Với các nội dung sau:
  - + Chức năng sử dụng đất: Theo bản đồ quy hoạch sử dụng đất và phân khu chức năng theo các giai đoạn quy hoạch thì Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu có chức năng sử dụng đất là đất hỗn hợp (đơn vị ở và dịch vụ công cộng đô thị).
  - + Định hướng quy hoạch phát triển không gian đô thị: Cơ sở EcoXuân Lái Thiêu nằm trong khu vực phát triển là các hành lang đất hỗn hợp (chuyển đổi) trên trục đường chính Đại lộ Bình Dương (Quốc lộ 13). Định hướng phát triển cá khu này: Ưu tiên chuyển đổi để phát triển các Cơ sở đa chức năng như dịch vụ - đô thị, nhà ở chất lượng cao, giáo dục và đào tạo,...; hình thành các trung tâm dịch vụ đô thị gắn kết với các ga đường sắt đô thị, các trục đường chính đô thị.
  - + Tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan đô thị:



- ✓ Tổ chức các trục không gian chính: Phát triển các tổ hợp công trình đa chức năng về dịch vụ và căn hộ cao cấp cao tầng.
- ✓ Các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật các khu chức năng của khu vực:
  - Đất hỗn hợp trên các trục chính có đường sắt đô thị như: Đại lộ Bình Dương cho phép tầng cao tối đa 60 tầng.
  - Hệ số sử dụng đất 13 lần, trong đó 9 lần là nhà ở thương mại và 04 lần là dịch vụ đô thị.
- Theo Quyết định số 2024/QĐ-UBND ngày 08/7/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư (cấp lần đầu: ngày 08/10/2012, điều chỉnh lần thứ 1: ngày 08/7/2024).
- Theo Quyết định số 7244/QĐ-UBND ngày 22/12/2023 của Ủy ban nhân dân thành phố Thuận An về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 dự án EcoXuân Lái Thiêu.
- Theo Quyết định số 05/QĐ-UBND ngày 05 tháng 01 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 thành phố Thuận An vị trí của chung cư đến năm 2030 được quy hoạch đất đô thị.

Từ các căn cứ trên cho thấy việc triển khai xây dựng và hoạt động của Cơ sở là *phù hợp với mục tiêu và định hướng phát triển khu đô thị, khu tái định cư của Chính phủ, Bộ Xây dựng nói chung và tỉnh Bình Dương nói riêng.*

## **2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường**

Nội dung này đã được đánh giá trong quá trình thực hiện Báo cáo ĐTM của cơ sở, Báo cáo xả nước thải vào nguồn nước cho Công trình trạm xử lý nước thải tập trung của cơ sở và đã được UBND tỉnh Bình Dương phê duyệt báo cáo ĐTM tại Quyết định số 250/QĐ-UBND ngày 02/02/2012; Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 110/GP-UBND ngày 02/12/2019. Hiện tại, sự phù hợp của cơ sở với quy cách, khả năng chịu tải môi trường không thay đổi so với nội dung đã được đánh giá trong quá trình lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường, Báo cáo xả nước thải vào nguồn nước của cơ sở.

Hiện nay nguồn tiếp nhận nước thải đầu tiên của EcoXuân Lái Thiêu là kênh tiêu Bình Hòa, sau đó chảy vào rạch Vĩnh Bình, đây là 2 tuyến kênh nhân tạo thuộc hệ thống kênh thoát nước khu vực.

Dự kiến Setia Lái Thiêu sẽ tự đầu tư xây dựng tuyến ống HDPE D 225 dài 324,6m để dẫn nước thải từ trạm bơm (được cải tạo từ hệ thống XLNT 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm) để đầu nối vào hố ga D1500 tại vị trí W46-01 trên đường Đại lộ Bình Dương. Về lộ trình xây dựng và đưa vào vận hành giai đoạn 2 của Xí nghiệp Xử lý nước thải Thuận An dự kiến khoảng năm 2028. Do đó, việc đầu nối nước thải của Khu EcoXuân Lái Thiêu vào Xí nghiệp Xử lý nước thải Thuận An sẽ tùy thuộc vào lộ trình xây dựng hoặc khả năng đáp ứng việc thu gom xử lý nước thải của Xí nghiệp Xử lý nước thải Thuận An. Khi đó, Setia Lái Thiêu sẽ đầu nối

nước thải hệ thống thu gom và dẫn về Nhà máy xử lý nước thải của Xí nghiệp Xử lý nước thải Thuận An để xử lý. Khi đó, chuyển trạm xử lý nước thải sang trạm bơm trung chuyển.



### CHƯƠNG III

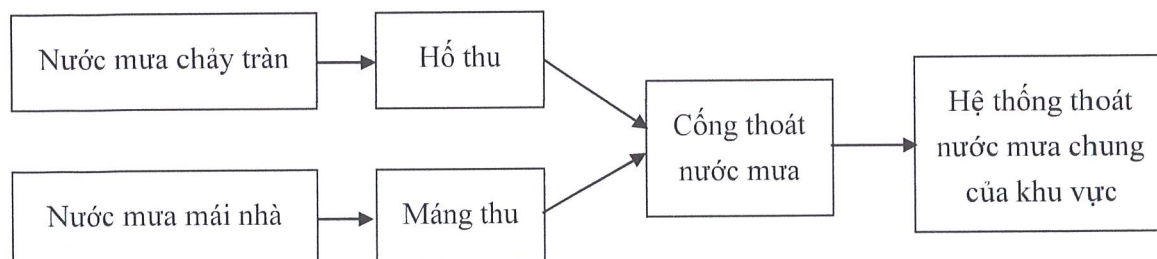
## KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

### 3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

#### 3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

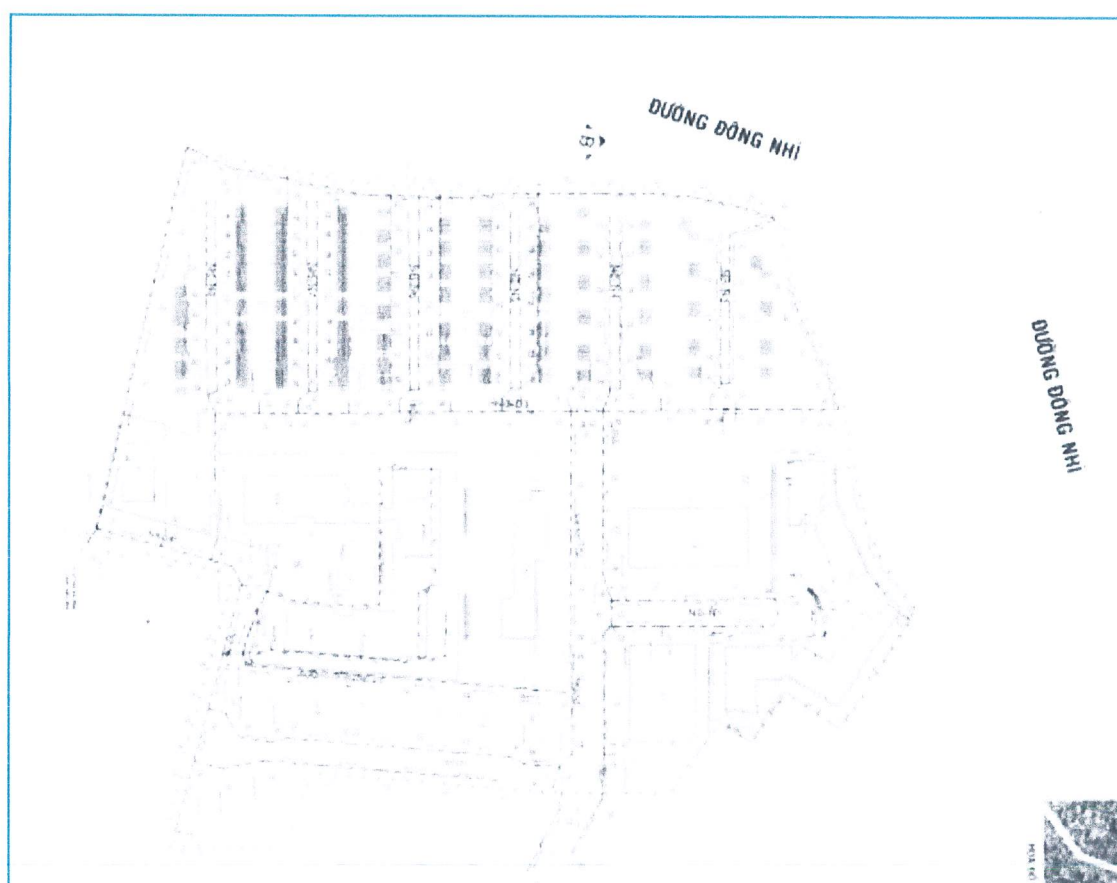
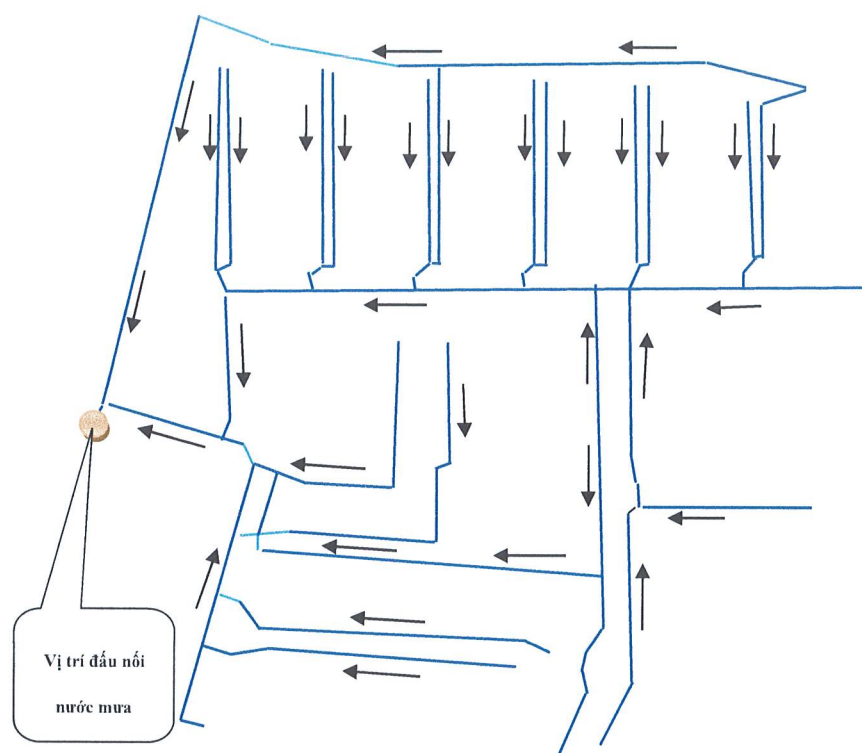
- Nước mưa được của cơ sở được thu gom bằng hệ thống cống riêng biệt với hệ thống thoát nước thải.
- Nước mưa từ mái nhà và ban công các chung cư cao tầng được thu gom bằng các đường ống uPVC D50-80mm, sau đó theo trục thoát nước thẳng đứng của tòa nhà đường ống uPVC D100-150mm dẫn xuống mặt đất và đầu nối vào hố ga thu nước mưa trên đường nội bộ của cơ sở.
- Nước mưa từ mái nhà và ban công nhà liền kề, biệt thự, nhà phố,... được thu gom bằng các đường ống uPVC D50-80mm dẫn xuống mặt đất và đầu nối vào hố ga thu nước mưa trên đường nội bộ của cơ sở.
- Hệ thống thoát nước mưa bằng cống BTCT đặt ngầm dưới vỉa hè, chu kỳ tràn cống 2 năm. Hệ thống sử dụng cống tròn BTCT có đường kính từ D400 – D1800, hố ga được xây dựng bằng BTCT.
- Nước mưa chảy tràn được thu gom toàn bộ bằng hệ thống cống ngầm và dẫn về phía cuối đường NB-D5, đầu nối vào tuyến cống thoát nước mưa hiện hữu.
- Hố ga thu nước:
  - + Hố ga đúc sẵn: bằng BTCT M200, hố ga được chia làm nhiều đốt, mỗi nối giữa các đốt trám vữa xi măng M100. Hố ga đúc sẵn chỉ dùng cho cống tròn trên đường thẳng.
  - + Hố ga đổ tại chỗ: bằng bê tông hoặc bê tông cốt thép M200. Hố ga đổ tại chỗ dùng cho các trường hợp còn lại không dùng được hố ga đúc sẵn.

Nguyên lý hệ thống thu gom nước mưa tại cơ sở được trình bày như Hình 3 sau:



Hình 3.1. Sơ đồ nguyên lý hệ thống thu gom thoát nước mưa tại cơ sở

Hệ thống thu gom nước mưa đã được xây dựng như Hình sau:



Hình 3.2. Sơ đồ hệ thống thu gom thoát nước mưa tại cơ sở





Hình 3.3. Hệ thống thu gom thoát nước mưa tại cơ sở

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024.

Thống kê hệ thống thu gom thoát nước mưa tại cơ sở như Bảng sau:

**Bảng 3.1. Thống kê hệ thống thu gom nước mưa toàn Cơ sở**

| STT | Hạng mục         | Đơn vị tính | Số lượng |
|-----|------------------|-------------|----------|
| 1   | Cống BTCT D300   | m           | 999      |
| 2   | Cống BTCT D400   | m           | 441      |
| 3   | Cống BTCT D600   | m           | 530      |
| 4   | Cống BTCT D600   | m           | 63       |
| 5   | Cống BTCT D1.000 | m           | 222      |
| 6   | Cống BTCT D1.200 | m           | 150      |
| 7   | Cống BTCT D1.500 | m           | 113      |
| 8   | Cống BTCT D1.800 | cái         | 66       |
| 9   | Hố ga            | cái         | 187      |
| 15  | Cửa xả           | cái         | 1        |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024.

Vị trí tọa độ điểm đầu nối thoát nước mưa được trình bày như sau:

**Bảng 3.2. Vị trí tọa độ điểm đầu nổi thoát nước mưa**

| STT | Hạng mục                    | Tọa độ    |         |
|-----|-----------------------------|-----------|---------|
|     |                             | X         | Y       |
| 1   | Điểm đầu nổi thoát nước mưa | 1.209.469 | 615.086 |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024.

### 3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

– Nước thải sinh hoạt từ các nguồn được thu gom vào cụm bể tự hoại sau đó thoát ra hệ thống thoát nước thải riêng và được dẫn về hệ thống XLNT của cơ sở để xử lý đạt QCVN 14:2008/BNMT, cột A trước khi xả ra kênh Bình Hòa.

– Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh, nhà tắm, chậu rửa, nhà bếp của toàn khu vực cơ sở sẽ được thu gom về bể tự hoại. Nước thải sinh hoạt tại cơ sở được chia thành 2 loại, cụ thể như sau:

+ Đối với nước thải từ bồn cầu, bồn tiểu,... có nhiễm phân được xử lý qua hệ thống bể tự hoại 3 ngăn trước khi đưa về hệ thống XLNT của cơ sở.

+ Đối với nước thải từ nhà tắm, chậu rửa, nhà bếp,.. được thu gom và dẫn về ngăn lọc của bể tự hoại sau đó dẫn về hệ thống XLNT của cơ sở.

– Phương án thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh như sau:

+ Nguồn số 01: Nước thải phát sinh từ hoạt động của 3 Khu chung cư A, B, C tại lô O-TMDV (nước thải đen phát sinh từ nhà vệ sinh sau bể tự hoại; nước thải xám phát sinh từ bồn rửa chén, bếp, lavabo, tắm giặt sau bể tách dầu; nước thải vệ sinh phòng chứa chất thải rắn tại từng tầng) với lưu lượng 696 m<sup>3</sup>/ngày được thu gom bằng đường ống uPVC D60-268mm, chảy về bể tự hoại + tách dầu (Block A + B:  $V_{TH} = 180 \text{ m}^3$ ,  $V_{TD} = 23 \text{ m}^3$ ; Block C:  $V_{TH} = 180 \text{ m}^3$ ,  $V_{TD} = 23 \text{ m}^3$ ). Nước thải sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách dầu sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của cơ sở và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm để xử lý.

+ Nguồn số 02: Nước thải phát sinh từ hoạt động của Khu nhà ở liền kề - biệt thự - nhà phố tại các lô Đ02 – Đ09 (nước thải đen phát sinh từ nhà vệ sinh sau bể tự hoại; nước thải xám phát sinh từ bồn rửa chén, bếp, lavabo, tắm giặt sau bể tách dầu) với lưu lượng 145,6 m<sup>3</sup>/ngày được thu gom bằng đường ống uPVC D100-200mm, chảy về bể tự hoại để xử lý sơ bộ. Nước thải từ bể tự hoại sẽ theo hệ thống thu gom nước thải của hạ tầng dự án để dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm để xử lý.

+ Nguồn số 03: Nước thải phát sinh từ hoạt động của Khu chung cư tại lô Đ01 (nước thải đen phát sinh từ nhà vệ sinh sau bể tự hoại; nước thải xám phát sinh từ bồn rửa chén, bếp, lavabo, tắm giặt sau bể tách dầu; nước thải vệ sinh phòng chứa chất thải rắn tại từng tầng) bằng đường ống uPVC D60-200mm chảy về bể tự hoại + tách dầu (có tổng thể tích 150m<sup>3</sup>,



*bao gồm: 02 bể tự hoại 65m<sup>3</sup> và 02 bể tách dầu 10m<sup>3</sup>). Nước thải sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách dầu sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của cơ sở và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm để xử lý.*

+ Nguồn số 04: Nước thải phát sinh từ hoạt động của Khu chung cư tại lô ĐO10 (*nước thải đen phát sinh từ nhà vệ sinh sau bể tự hoại; nước thải xám phát sinh từ bồn rửa chén, bếp, lavabo, tắm giặt sau bể tách dầu; nước thải vệ sinh phòng chứa chất thải rắn tại từng tầng*) với lưu lượng 209,6 m<sup>3</sup>/ngày được thu gom bằng đường ống uPVC D60-200mm chảy về bể tự hoại + tách dầu (*có tổng thể tích 150m<sup>3</sup>, bao gồm: 02 bể tự hoại 65m<sup>3</sup> và 02 bể tách dầu 10m<sup>3</sup>*). Nước thải sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách dầu sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của cơ sở và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm để xử lý.

+ Nguồn số 05: Nước thải phát sinh từ hoạt động của Trường mầm non tại lô GD1 (*nước thải đen phát sinh từ nhà vệ sinh sau bể tự hoại; nước thải xám phát sinh từ lavabo, tắm giặt sau bể tách dầu*) với lưu lượng 27,5 m<sup>3</sup>/ngày được thu gom bằng đường ống uPVC D60-200mm chảy về bể tự hoại + tách dầu (*có tổng thể tích 14m<sup>3</sup>, bao gồm: 02 bể tự hoại 5m<sup>3</sup> và 02 bể tách dầu 2m<sup>3</sup>*). Nước thải sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách dầu sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của cơ sở và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm để xử lý.

+ Nguồn số 06: Nước thải phát sinh từ hoạt động của Trường tiểu học và THCS tại lô GD2 (*nước thải đen phát sinh từ nhà vệ sinh sau bể tự hoại; nước thải xám phát sinh từ lavabo, tắm giặt sau bể tách dầu*) với lưu lượng 13,2 m<sup>3</sup>/ngày được thu gom bằng đường ống uPVC D60-200mm chảy về bể tự hoại + tách dầu (*có tổng thể tích 8m<sup>3</sup>, bao gồm: 02 bể tự hoại 3m<sup>3</sup> và 02 bể tách dầu 1m<sup>3</sup>*). Nước thải sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách dầu sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của cơ sở và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm để xử lý.

+ Nguồn số 07: Nước thải phát sinh từ hoạt động của Khu thương mại dịch vụ tại lô DV1B (*nước thải đen phát sinh từ nhà vệ sinh sau bể tự hoại; nước thải xám phát sinh từ bồn rửa chén, bếp, lavabo, tắm giặt sau bể tách dầu*) với lưu lượng 44,1 m<sup>3</sup>/ngày được thu gom bằng đường ống uPVC D60-200mm chảy về bể tự hoại + tách dầu (*có tổng thể tích 25m<sup>3</sup>, bao gồm: 02 bể tự hoại 10m<sup>3</sup> và 02 bể tách dầu 5m<sup>3</sup>*). Nước thải sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại + tách dầu sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của cơ sở và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm để xử lý.

+ Nguồn số 08: Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh thùng chứa rác, *phòng chứa chất thải tập trung* với lưu lượng 2 m<sup>3</sup>/ngày. Quá trình vệ sinh thùng chứa rác sẽ được vệ sinh tại bể gom chung của hệ thống XLNT, nước thải từ quá trình vệ sinh thùng chứa rác sẽ được thu gom chung với các nguồn thải khác và dẫn về hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm để xử lý.



+ Nguồn số 10: Nước thải phát sinh từ bể bơi. Nước thải bể bơi được sử dụng công nghệ lọc tuần hoàn để xử lý nước, cụ thể như sau: Nước chảy tràn bể bơi được thu gom theo rãnh thu nước xung quanh bể bơi có kích thước 250x250mm rồi qua đường ống DN50 về Bể cân bằng; sau đó, nước từ Bể cân bằng được bơm qua hệ thống bình lọc nước tuần hoàn. Nước sau khi xử lý qua hệ thống bình lọc nước tuần hoàn sẽ bơm trả về bể bơi. Do đó, lượng nước bể bơi hàng ngày sẽ không thải ra ngoài môi trường. Nước thải từ quá trình xả kiệt bể: định kỳ 1 năm tiến hành xả kiệt bể bơi 1 lần để vệ sinh bể bơi. Nước thải từ quá trình xả kiệt bể bơi được thu gom bằng đường ống DN50 và DN80 về đường ống nhựa DN100, sau đó thoát ra hệ thống cống thu gom nước mưa BTCT D600, D800, D1000, D1500 của khu đô thị về hệ thống thoát nước mưa của khu vực. Nước thải từ quá trình rửa ngược bình lọc tuần hoàn: định kỳ 1 – 2 tuần/lần khi cát lọc trong bình lọc xuất hiện cặn lắng thì sẽ tiến hành xả rửa ngược hệ thống bình lọc nước tuần hoàn để làm sạch bề mặt cát lọc trong thời gian 5 phút cho từng bình lọc. Nước thải sau khi rửa ngược bình lọc sẽ được thu gom bằng đường ống DN50 và DN100, sau đó thoát ra hệ thống cống thu gom nước mưa BTCT D600, D800, D1000, D1500 của khu đô thị về hệ thống thoát nước mưa của khu vực.

- Thống kê hệ thống thu gom, thoát nước thải đã đầu tư xây dựng hoàn chỉnh tại cơ sở như Bảng sau:

**Bảng 3.3. Thống kê hệ thống thu gom, thoát nước thải tại cơ sở**

| STT | Hạng mục        | Đơn vị tính | Số lượng |
|-----|-----------------|-------------|----------|
| 1   | Cống HDPE D 300 | m           | 780      |
| 2   | Cống HDPE D 400 | m           | 150      |
| 3   | Cống HDPE D 500 | m           | 362      |
| 4   | Cống HDPE D 600 | m           | 193      |
| 5   | Hố ga           | cái         | 65       |
| 6   | Cửa xả          | cái         | 1        |
| 7   | Hệ thống XLNT   | Hệ          | 1        |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024.

- Nguyên tắc thiết kế thoát nước thải:

+ Sử dụng hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn (nước mưa được thu gom theo hệ thống riêng).

+ Xây dựng các bể tự hoại hợp vệ sinh cho từng công trình riêng biệt và tiến hành đấu nối từ các bể tự hoại ra ngoài mạng lưới thoát nước thải bên ngoài. Do đó, phần lớn lưu lượng và hàm lượng BOD trong nước thải của khu quy hoạch sẽ được xử lý sơ bộ. Vì vậy, việc thiết kế đường kính cống và độ dốc đặt cống sẽ được hiểu là nhằm vận chuyển nước thải đã được tiền xử lý. Điều này cũng có nghĩa là cặn lắng trong cống sẽ được hạn chế một cách tối đa, khả năng tắc cống thoát nước cũng sẽ được hạn chế tối đa.



- + Các tuyến cống thu gom nước thải được đặt dọc theo các tuyến đường nhằm thu gom được toàn bộ lượng nước thải trong phạm vi cơ sở. Các tuyến thu gom nước thải phải đảm bảo đặt gần nhà công trình nhất, có chiều dài tới hố ga ngắn nhất. Một cách tổng quát, tuyến cống thu gom nước thải sẽ được đặt phía bên trong và song song với tuyến cống thu nước mưa.
- + Nước thải trong khu vực nghiên cứu sau khi đi qua bể phốt xử lý cục bộ tại các công trình được thoát ra hệ thống thoát nước thải riêng biệt ở bên ngoài có kích thước cống HDPE D300mm – HDPE D600mm độ dốc tối thiểu 1/D. Các đoạn đường có độ dốc lớn. Độ dốc ống bám sát với độ dốc đường giao thông và địa hình khu vực.
- + Chiều sâu chôn cống điểm đầu tối thiểu là 0,70m, chiều sâu chôn cống tối đa là 4m.
- + Trên mạng lưới thoát nước thải bố trí các hố ga trung chuyển và lắng cặn. Các hố ga xây gạch, đáy và nắp hố ga bằng BTCT. Khoảng cách các hố ga phụ thuộc vào đường kính thoát nước và tuân theo tiêu chuẩn Việt Nam.
- Nước thải được thoát bằng ống HDPE D200 được bố trí cao cách mặt đất khoảng 0,2 m, dài 2,5m. Nước thải sau xử lý tại trạm XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm sẽ xả ra kênh tiêu Bình Hòa sau đó chảy vào rạch Vĩnh Bình và chảy ra sông Đồng Nai.
- Điểm xả nước thải sau xử lý: Nước thải sau khi qua hệ thống XLNT đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, cột A với K = 1 được đưa qua hệ thống cống dẫn và xả trực tiếp ra kênh tiêu Bình Hòa → rạch Vĩnh Bình, sau đó thoát ra sông Đồng Nai.



Hình ảnh đường ống thoát nước thải sau xử lý của cơ sở

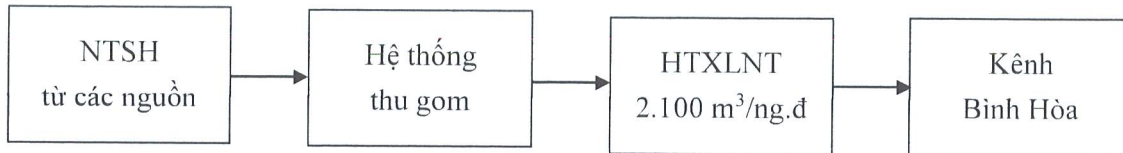


Kênh Hòa Bình khu vực tiếp nhận nước thải của cơ sở

*Hình 3.4. Điểm xả thải của Nhà máy XLNT ra kênh Hòa Bình*

Sơ đồ tổng thể hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở được trình bày tại Hình và Hình 3.6 sau:





Hình 3.5. Sơ đồ tổng thể hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở



Hình 3.6. Hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở

### 3.1.3. Xử lý nước thải

#### **Cụm bể tự hoại và tách mỡ**

Đối với Khu nhà ở liền kề - biệt thự - nhà phố xây dựng bể tự hoại để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt cho từng nhà ở liền kề - biệt thự - nhà phố.

Đối với khu chung cư cao tầng, trường học, khu thương mại cơ sở xây dựng các cụm bể tự hoại và tách mỡ. Hiện nay, Cơ sở đã xây dựng 02 cụm bể tự hoại và tách mỡ (Block A + B và Block C) trước khi dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của cơ sở.

02 cụm bể tự hoại và tách mỡ là dạng bể lớn có chứa nhiều ngăn với chức năng khác nhau. Cụ thể:

- Bể tự hoại gồm : Ngăn chứa, ngăn lắng 1, ngăn lắng 2
- Ngăn tách dầu mỡ.
- Ngăn bơm.

#### **Quy trình hoạt động bể tự hoại**

Bể tự hoại 3 ngăn thực hiện hai chức năng: lắng nước thải và lên men cặn lắng. Bể tự hoại có dạng hình chữ nhật hoặc hình tròn trên mặt bằng, xây dựng bằng gạch, bê tông cốt thép. Bể được chia thành 3 ngăn. Do phần lớn cặn lắng tập trung trong ngăn thứ nhất nên



dung tích ngăn này chiếm 50 đến 75% dung tích toàn bể. Các ngăn thứ hai hoặc thứ ba của bể có dung tích bằng 25% đến 35% dung tích toàn bể;

- Các ngăn bể tự hoại được chia làm 2 phần: phần lắng nước thải và phần lên men cặn lắng. Nước thải sẽ được lắng cặn lớn tại ngăn 1 và ngăn 2. Sau đó sẽ được lọc lại tại ngăn lọc số 3 trước khi xả vào ngăn bơm.

- Ưu điểm của bể tự hoại là có cấu tạo đơn giản, quản lý dễ dàng và hiệu suất lắng tương đối cao.

- Tần suất hút bùn bể tự hoại: định kỳ 6 tháng/lần, Chủ đầu tư sẽ thuê đơn vị có chức năng thu gom, xử lý bùn thải tại các bể tự hoại tại cơ sở.

### **Quy trình hoạt động ngăn tách dầu mỡ**

Định kỳ 1 tháng/lần, Chủ đầu tư sẽ thuê đơn vị có chức năng thu gom dầu mỡ đã tách đem đi xử lý.

Nguyên lý hoạt động:

- Gồm 3 ngăn nhỏ: ngăn lọc rác, ngăn lọc dầu mỡ và ngăn nước đã lọc dầu mỡ;
- Nước thải sẽ chảy trực tiếp vào bể, sau khi đi xuyên qua lớp lưới được thiết kế bên trong bể lọc, nhờ vậy mà cặn bẩn và tạp chất lớn như rau củ, rác thải lớn.... đều được giữ lại, không trôi vào đường thoát nước chính. Sau đó nước chứa dầu mỡ sẽ đi vào ngăn thứ 2 của bể tách, tại đây thời gian lưu nước cho phép đủ lâu để dầu mỡ nổi lên mặt nước. Mỡ được xả van lấy ra theo định kỳ, còn phần nước được tách ra sẽ chảy ra ngoài theo đường ống dẫn.

### **✚ Vị trí bố trí trạm bơm nước thải**

Căn cứ Mục 2.11 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng ban hành kèm Thông tư 01/2021/TT-BXD quy định về lưu lượng nước thải phát sinh như sau: Khoảng cách an toàn môi trường của nhà máy XLNT được quy định trong Bảng 2.22, theo đó đối với công trình xử lý nước thải bằng phương pháp cơ học, hóa lý và sinh học được xây dựng khép kín và có hệ thống thu gom xử lý mùi có công suất từ 200 -5.000 m<sup>3</sup>/ngày thì khoảng cách tối thiểu là 15m.

Hiện tại, Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm được xây dựng trên khu đất kỹ thuật có ký hiệu KT1 với diện tích 2.525 m<sup>2</sup>. Khoảng cách cây xanh cách ly xung quanh hệ thống xử lý nước thải khoảng 17,4 m so với công trình chung cư hiện hữu.

Công nghệ xử lý nước thải đang được áp dụng là công nghệ xử lý bằng phương pháp bùn hoạt tính sinh học. Đa số các cụm bể xây dựng là bể âm có nắp đậy, tùy nhiên còn 01 bể là bể lắng sinh học là bể hở.

Để đảm bảo theo quy định về khoảng cách xây dựng và đảm bảo môi trường sinh sống cho dân cư trong khu vực dự án. Chủ cơ sở đã xây dựng hệ thống xử lý mùi hôi để thu gom và xử lý triệt để mùi hôi phát sinh từ các cụm bể trong hệ thống xử lý nước thải hiện hữu.



Bên cạnh đó, Công ty còn tiến hành trồng cây xanh xung quanh hệ thống XLNT để điều hòa không khí, giảm thiểu các tác động của hệ thống XLNT đến môi trường.

#### Công nghệ xử lý nước thải

Công nghệ của hệ thống XLNT được lựa chọn dựa vào đặc tính và thành phần của nguồn thải. Nước thải của cơ sở chủ yếu là nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của các hộ dân cư và khu thương mại dịch vụ.

Với tính chất là nước thải sinh hoạt nên hàm lượng các chất ô nhiễm chính là chất hữu cơ và các vi sinh gây bệnh. Hiện tại, tình trạng xử lý của nhà máy XLNT tập trung của Khu EcoXuân Lái Thiêu đang ổn định, chất lượng nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A với hệ số  $K = 1$  trước khi thải ra môi trường. Trong quá trình xử lý tại nhà máy XLNT hiện tại không phát sinh bùn thải từ quá trình xử lý sinh học hiếu khí. Toàn bộ lượng bùn sinh học được tuần hoàn trong cụm bể sinh học hiếu khí.

Theo Quyết định số 7244/QĐ-UBND ngày 22 tháng 12 năm 2023 của UBND Thành phố Thuận An về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Dự án EcoXuân Lái Thiêu; theo đó, UBND Thành phố Thuận An thống nhất về phương án thu gom xử lý nước thải của toàn dự án là nước thải sau khi được xử lý cục bộ bằng hệ thống bể tự hoại sẽ được thu gom về trạm bơm (được cải tạo lại từ các cụm bể của hệ thống XLNT 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm) tại lô đất HTKT sau đó được bơm ra tuyến cống D1000 trên đường Đại lộ Bình Dương tại hố ga W46-01.

Hiện tại, Setia Lái Thiêu và Chi nhánh Nước thải Thuận An (do Công ty Cổ phần nước - Môi trường Bình Dương - BIWASE làm chủ đầu tư) đang thực hiện ký kết để chuyển giao toàn bộ nước thải phát sinh tại Khu EcoXuân Lái Thiêu về Xí nghiệp Xử lý nước thải Thuận An có tổng công suất là 17.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm tại số 9, Đại lộ Bình Dương, phường Vĩnh Phú, Thành phố Thuận An, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam. Theo đó, Setia Lái Thiêu sẽ tự đầu tư xây dựng tuyến ống HDPE D 225 dài 324,6m để dẫn nước thải từ trạm bơm (được cải tạo từ hệ thống XLNT 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm) để đầu nối vào hố ga D1500 tại vị trí W46-01 trên đường Đại lộ Bình Dương.

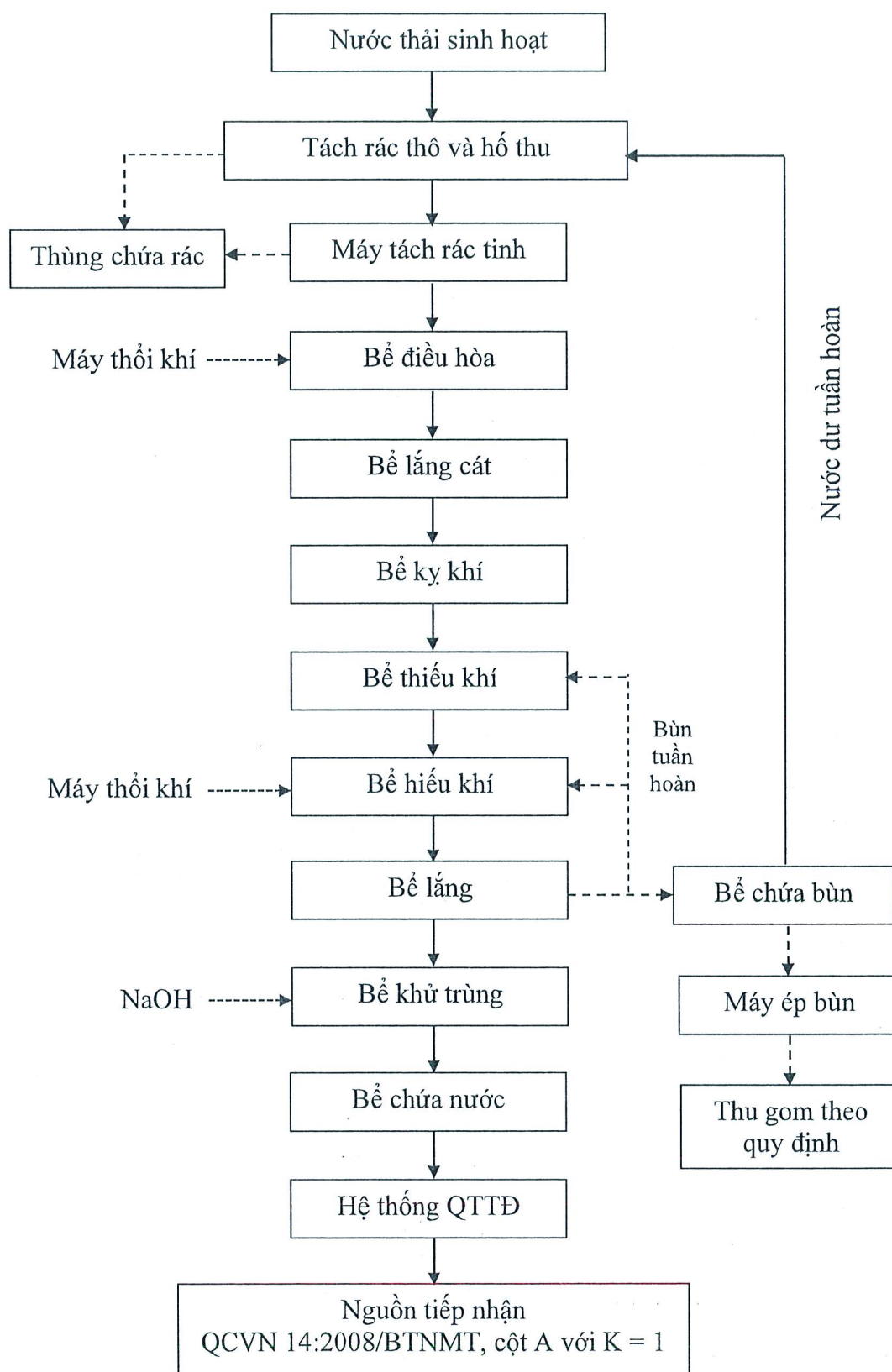
Hiện nay, công suất vận hành của Xí nghiệp Xử lý nước thải Thuận An gần đạt công suất thiết kế; lộ trình xây dựng và đưa vào vận hành giai đoạn 2 dự kiến khoảng năm 2028. Do đó, việc đầu nối nước thải của Khu EcoXuân Lái Thiêu vào Xí nghiệp Xử lý nước thải Thuận An sẽ tùy thuộc vào lộ trình xây dựng hoặc khả năng đáp ứng việc thu gom xử lý nước thải của Xí nghiệp Xử lý nước thải Thuận An. Bên cạnh đó, Dự án Cải thiện môi trường nước tỉnh Bình Dương đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt đánh giá tác động môi trường tại quyết định số 1015/QĐ-BTNMT ngày 16/5/2022, trong đó Nhà máy xử lý nước thải Thuận An sẽ nâng công suất xử lý từ 17.000 m<sup>3</sup>/ngày lên 37.000 m<sup>3</sup>/ngày. Đến nay, Dự án đang tiến hành vay vốn ODA để tiến hành thực hiện nâng công suất cho nhà máy xử lý nước thải. Do vậy, trong tương lai trạm xử lý nước thải Thuận An đảm bảo đủ khả năng tiếp nhận xử lý toàn bộ nước thải phát sinh tại khu quy hoạch của dự án.



Trong thời gian chờ việc xác định năng lực thu gom xử lý nước thải của Xí nghiệp Xử lý nước thải Thuận An, Chủ cơ sở cam kết sẽ vận hành trạm XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm hiện hữu thường xuyên, đảm bảo nước thải sau xử lý luôn đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột A với K = 1 trước khi xả thải ra môi trường. Bên cạnh đó, Công ty sẽ đầu tư xây dựng hệ thống xử lý mùi hôi phát sinh từ các cụm bể xử lý ứng với trạm XLNT hiện hữu.

#### Sơ đồ công nghệ XLNT

Trạm XLNT của cơ sở được thiết kế với công suất là 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm được xây dựng ở khu đất có ký hiệu KT1, xử lý nước thải cho toàn bộ khu EcoXuân Lái Thiêu. Tổng diện tích khu đất KT1 là 2.525 m<sup>2</sup> bao gồm trạm XLNT và trạm biến áp. Công nghệ xử lý bằng phương pháp bùn hoạt tính sinh học.



Hình 3.7. Sơ đồ công nghệ trạm XLNT tại cơ sở



### ***Thuyết minh quy trình công nghệ:***

Nước thải sinh hoạt từ các hầm tự hoại, được xử lý qua bể tự hoại 3 ngăn dẫn về hố thu gom.

#### **❖ Hố thu gom:**

Hố thu gom nhằm mục đích trung chuyển nước thải qua đường ống ra về hệ thống xử lý nước thải, đồng thời bảo trì dễ dàng khi nghẹt rác. Hố gom nước thải sinh hoạt bơm qua máy lọc rác tinh.

#### **❖ Máy lọc rác tinh:**

Tách bỏ những loại rác có kích thước nhỏ: 1 – 2mm. Phương pháp tách rác được sử dụng trong công nghệ là phương pháp cơ khí. Nước thải sau khi tách rác sẽ theo ống dẫn tự chảy về bể điều hòa, riêng rác mịn sẽ được tập trung vào bồn thu gom và sẽ được làm sạch định kỳ.

#### **❖ Bể điều hòa:**

Điều hòa lưu lượng là phương pháp được áp dụng để khắc phục các vấn đề sinh ra do sự dao động của lưu lượng, để cải thiện hiệu quả hoạt động của các quá trình tiếp theo. Các lợi ích cơ bản của việc điều hòa lưu lượng là:

- Quá trình xử lý sinh học được nâng cao do không bị hoặc giảm đến mức thấp nhất “shock” tải trọng, các chất ảnh hưởng đến quá trình xử lý.
- Chất lượng nước thải sau xử lý được cải thiện do tải trọng chất thải lên các công trình ổn định. Để tránh lắng cặn, các thiết bị khuấy trộn được lắp đặt trong bể điều hòa. Dung tích chứa nước càng lớn thì độ an toàn về nhiều mặt càng cao. Bể điều hòa được sử dụng để điều hòa lưu lượng, nồng độ các chất ô nhiễm và trung hòa pH (khi cần). Bể điều hòa được đảm bảo trộn bởi các quá trình cấp khí từ máy thổi khí, tránh tình trạng phát sinh mùi trong quá trình xử lý.

#### **❖ Bể lắng cát:**

Có nhiệm vụ giữ lại phần lớn cát có lẫn trong nước thải đồng thời loại bỏ những ảnh hưởng xấu như gây mòn cánh bơm, tắc nghẽn đường ống trong hệ thống xử lý (rác từ máy tách rác thô sẽ được thu gom để vận chuyển xử lý định kỳ, cát sẽ được bơm về sân phơi cát).

Cát lắng ở mương lắng cát sẽ được bơm hút ra khỏi mương theo thời gian điều chỉnh của bơm. Nước sau khi được tách cát và rác sẽ chảy vào bể kỵ khí.

#### **❖ Bể kỵ khí:**

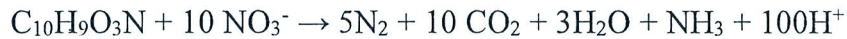
Các chất hữu cơ, chất thải trong nước sẽ phân hủy trong điều kiện kỵ khí, đó là do sự hoạt động của các vi sinh vật trong môi trường không có oxy và phân giải thành các chất  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{N}_2$ ,  $\text{H}_2$ ... $\text{CH}_4$  (khí metan) chiếm tới 60-70%. Đây cũng có thể gọi là quá trình lên men metan.



❖ **Bể thiếu khí:**

Tại đây, diễn ra quá trình khử Nitơ từ  $\text{NO}_3^-$  thành Nitơ dạng khí được thực hiện nhằm đạt chỉ tiêu cho phép của Nitơ.

- Quá trình sinh học khử Nitơ liên quan đến quá trình oxy hóa sinh học của nhiều chất hữu cơ có trong nước thải sử dụng  $\text{NO}_3^-$  hoặc  $\text{NO}_2^-$  như chất nhận điện tử thay vì dùng oxy hoặc DO giới hạn (nhỏ hơn 2 mg/l).



- Quá trình này được thực hiện bởi vi khuẩn khử nitrat chiếm khoảng 70% - 80% khối lượng vi khuẩn (bùn hoạt tính). Tốc độ khử Nitơ dao động từ khoảng 0,04 đến 0,42 gN- $\text{NO}_3^-$ /g MLVSS.ngày, tỷ lệ F/M càng lớn thì tốc độ khử càng cao.
- Trong bể có thiết bị khuấy trộn chìm nhằm tăng khả năng tiếp xúc của bùn vi sinh với nước thải, từ đó làm tăng hiệu quả xử lý.

❖ **Bể xử lý sinh học hiếu khí Aerotank:**

Trong bể Aerotank hiếu khí nồng độ bùn hoạt tính trong bể dao động từ 1.000 – 3.000 mg MLSS/L. Nồng độ bùn hoạt tính càng cao, tải trọng hữu cơ áp dụng của bể càng lớn.

Oxy (không khí) được cung cấp bằng máy thổi khí và hệ thống phân phối khí.

Lượng khí cung cấp vào bể với mục đích cung cấp oxy cho vi sinh vật hiếu khí chuyển hóa chất hữu cơ hòa tan thành nước và carbonic, nitơ hữu cơ và amonia thành nitrat  $\text{NO}_3^-$  và xáo trộn đều nước thải và bùn hoạt tính, tạo điều kiện để vi sinh vật tiếp xúc với các chất cần xử lý.

Tải trọng chất hữu cơ của bể thổi khí thường dao động từ 0,32 – 0,64 kg BOD/m<sup>3</sup>.ngày đêm và thời gian lưu nước dao động từ 8 - 12 giờ.

Công nghệ bùn hoạt tính có giá thể di động hiếu khí có hiệu quả rất cao đối với xử lý COD, BOD<sub>5</sub>, N, P,... Quá trình phân hủy hiệu quả nhất khi tạo được môi trường tối ưu cho vi sinh vật hoạt động. Chất dinh dưỡng được cấp theo tỷ lệ được tính toán sơ bộ BOD:N:P = 100:5:1, nhiệt độ nước thải từ 25 – 30°C, pH 6,5 – 8,5. Oxy hòa tan (DO) trong bể hiếu khí luôn lớn hơn 2 mg/l tạo điều kiện môi trường tối ưu cho vi sinh vật.

❖ **Bể lắng:**

Tách các loại cặn rắn ra khỏi nước nhờ quá trình lắng trọng lực. Diễn biến của hạt cặn trong quá trình lắng gồm các bước sau: Lắng đơn – lắng keo tụ – lắng cản trở – lắng nén.

Nước sau khi xử lý hiếu khí thì hỗn hợp bùn tự chảy sang bể lắng, tại đây bông cặn bùn sẽ được lắng xuống.

Bùn lắng ở bể lắng sau quá trình xử lý sinh học này chủ yếu là bùn hữu cơ. Lượng bùn này sẽ được bơm bùn trong bể bơm tuần hoàn về bể xử lý sinh học hiếu khí một phần để đảm bảo nồng độ bùn trong bể và phần còn lại sẽ được chuyển tải đến bể chứa bùn.



❖ **Bể khử trùng:**

Nước thải sau xử lý ở bể sinh học hiếu khí sẽ được khử trùng. Tại đây, nước thải được khử trùng triệt để bằng Clorine trước khi thải ra nguồn tiếp nhận. Clorine là chất oxi hóa mạnh sẽ oxi hóa màng tế bào vi sinh vật gây bệnh và giết chết chúng. Thời gian tiếp xúc để loại bỏ vi sinh khoảng 20 – 40 phút.

Nước thải sau quá trình khử trùng đảm bảo sẽ đạt tiêu chuẩn nguồn tiếp nhận QCVN 14:2008/BTNMT cột A với K = 1.

❖ **Bể chứa bùn:**

Lượng bùn dư từ bể lắng sẽ được bơm về bể chứa bùn. Tại đây bùn đặc được lưu giữ, nước bề mặt sẽ chảy tràn về bể thu gom để tiếp tục quá trình xử lý. Bùn sau khi nén sẽ được bơm định kỳ về máy ép bùn để xử lý trước khi được thu gom hợp vệ sinh.

• **Hạng mục xây dựng**

**Bảng 3.4. Bảng thống kê các hạng mục xây dựng**

| STT | Công trình                    | Kích thước                    | Số lượng | Đơn vị tính |
|-----|-------------------------------|-------------------------------|----------|-------------|
| 1   | Bể thu gom (T02)              | L x B x H = 5,9 x 2,5 x 2,4m  | 1        | Bể          |
| 2   | Bể điều hòa (T05)             | L x B x H = 9,3 x 18,3 x 4,7m | 1        | Bể          |
| 3   | Bể lắng cặn (T06)             | L x B x H = 4,0 x 18,3 x 4,7m | 1        | Bể          |
| 4   | Bể kỵ khí (T07)               | L x B x H = 5,8 x 5,8 x 6,0m  | 1        | Bể          |
| 5   | Bể Anoxic (T08)               | L x B x H = 5,8 x 5,8 x 6,0m  | 1        | Bể          |
| 6   | Bể Aerotank A (T09A)          | L x B x H = 5,0 x 12,0 x 5,5m | 1        | Bể          |
| 7   | Bể Aerotank B (T09B)          | L x B x H = 5,0 x 12,0 x 5,5m | 1        | Bể          |
| 8   | Bể lắng thứ cấp (T10)         | D x H = 12,0 x 6,0 m          | 1        | Bể          |
| 9   | Bể khử trùng (T13)            | V = 25,5 m <sup>3</sup>       | 1        | Bể          |
| 10  | Bể nước sau xử lý (T14)       | L x B x H = 2,0 x 4,1 x 5,5m  | 1        | Bể          |
| 11  | Ngăn chứa bùn tuần hoàn (T11) | V = 25,5 m <sup>3</sup>       | 1        | Bể          |
| 12  | Ngăn thu ván (T12)            | V = 25,5 m <sup>3</sup>       | 1        | Bể          |
| 13  | Bể chứa bùn dư (T15)          | L x B x H = 4,0 x 5,9 x 6,0m  | 1        | Bể          |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

• **Hạng mục thiết bị**

**Bảng 3.5. Bảng thống kê các hạng mục thiết bị của hệ thống XLNT**

| STT            | Tên thiết bị                                                                                                                                       | Xuất xứ  | Đơn vị tính | Số Lượng |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|----------|
| <b>SCN11</b>   | <b>Thiết bị lược rác tự động</b>                                                                                                                   |          |             |          |
| 1              | Kiểu: Bar<br>Kích thước lỗ: 10mm<br>Vật liệu: SUS 304<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/0,2kW                                                             | Taiwan   | cái         | 1        |
| <b>SCN12</b>   | <b>Thiết bị lược rác thô (Song chắn rác thô)</b>                                                                                                   |          |             |          |
| 1              | Kiểu: Bar<br>Kích thước lỗ: 20mm<br>Vật liệu: SUS 304                                                                                              | Việt Nam | cái         | 1        |
| <b>T-02</b>    | <b>Bể thu gom</b>                                                                                                                                  |          |             |          |
| 1              | <b>Bơm bể thu gom(P-21A/B)</b><br>Kiểu: Bơm chìm<br>Thân gang, cánh gang<br>Q = 4,4 m <sup>3</sup> /phút; H = 15m<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/15kW. | Taiwan   | cái         | 2        |
| 2              | <b>Thiết bị đo mực nước</b><br>Kiểu: phao cơ                                                                                                       | Việt Nam | bộ          | 1        |
| <b>SCN31</b>   | <b>Thiết bị lược rác tinh</b>                                                                                                                      |          |             |          |
| 1              | Kiểu: Drum<br>Kích thước lỗ: 3mm<br>Vật liệu: SUS 304<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/0,57kW                                                            | Taiwan   | cái         | 1        |
| <b>SCN32</b>   | <b>Thiết bị lược rác thô (Song chắn rác thô)</b>                                                                                                   |          |             |          |
| 1              | Kiểu: Lưới<br>Vật liệu: SUS 304                                                                                                                    | Việt Nam | cái         | 1        |
| <b>B-41A/B</b> | <b>Máy thổi khí</b>                                                                                                                                |          |             |          |
| 1              | <b>Máy thổi khí- LT50 Longtech</b><br>Kiểu: Roots<br>Q = 1,2 Nm <sup>3</sup> /phút; H = 4m                                                         | Taiwan   | cái         | 2        |



| STT         | Tên thiết bị                                                                                                                                            | Xuất xứ  | Đơn vị tính | Số Lượng |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|----------|
|             | Điện áp: 3pha/380V/50Hz/2,2kW.                                                                                                                          |          |             |          |
| <b>T-05</b> | <b>Bể điều hòa</b>                                                                                                                                      |          |             |          |
| 1           | <b>Bơm nước thải (P-51A/B)</b><br>Kiểu: bơm chìm<br>Thân gang, cánh gang<br>Q = 1,5 m <sup>3</sup> /phút; H = 10m<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/7,5kW      | Taiwan   | cái         | 2        |
| 2           | <b>Thiết bị đo mực nước</b><br>Kiểu: phao cơ                                                                                                            | Việt Nam | bộ          | 1        |
| 3           | <b>Máy khuấy chìm (MX-51)</b><br>Kiểu: Chìm<br>Thể tích khuấy trộn: 600m <sup>3</sup><br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/2,2kW                                  | Taiwan   | cái         | 1        |
| <b>T-06</b> | <b>Bể lắng cặn</b>                                                                                                                                      |          |             |          |
| 1           | <b>Bơm bể lắng cặn (P-61.62)</b><br>Kiểu: bơm chìm<br>Thân gang, cánh gang<br>Q = 0,2 Nm <sup>3</sup> /phút; H = 12,5m<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/2,2kW | Taiwan   | cái         | 1        |
| 2           | <b>Hệ thống gạt bùn (SCR61)</b><br>Vật liệu: SS304<br>Mô tơ: 380V/50Hz – ¼ HP                                                                           | Taiwan   | Bộ          | 1        |
| <b>T-07</b> | <b>Bể kỵ khí</b>                                                                                                                                        |          |             |          |
| 1           | <b>Máy khuấy chìm (MX-71)</b><br>Kiểu: Chìm<br>Thể tích khuấy trộn: 150m <sup>3</sup><br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/2,2kW                                  | Taiwan   | cái         | 1        |
| <b>T-08</b> | <b>Bể thiếu khí (Anoxit)</b>                                                                                                                            |          |             |          |
| 1           | <b>Máy khuấy chìm (MX-81)</b><br>Kiểu: Chìm<br>Thể tích khuấy trộn: 150m <sup>3</sup><br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/2,2kW                                  | Taiwan   | cái         | 1        |

| STT            | Tên thiết bị                                                                                                                                                    | Xuất xứ  | Đơn vị tính | Số Lượng |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|----------|
| <b>T-09A/B</b> | <b>Bể sinh học hiếu khí</b>                                                                                                                                     |          |             |          |
| 1              | <b>Máy thổi khí chìm- JP45.5(AR-9194)</b><br>Kiểu: Jet Aerator<br>Q = 100 Nm <sup>3</sup> /h; dòng vào: 7 kg/h<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/5,5kW.                | Nhật Bản | cái         | 4        |
| 2              | <b>Bơm tuần hoàn bùn (P-91)</b><br>Kiểu: bơm chìm<br>Thân gang, cánh gang<br>Q = 2,1 m <sup>3</sup> /phút; H = 9m<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/0,37kW             | Taiwan   | cái         | 1        |
| <b>T-10</b>    | <b>Bể lắng thứ cấp</b>                                                                                                                                          |          |             |          |
| 1              | <b>Motor gạt bùn (SCR-101)</b><br>Mô tơ giảm tốc<br>Công suất: 380V/50Hz – ½HP                                                                                  | Taiwan   | cái         | 1        |
| <b>T-11</b>    | <b>Bể chứa bùn tuần hoàn</b>                                                                                                                                    |          |             |          |
| 1              | <b>Bơm bể chứa bùn tuần hoàn (P-111A/B)</b><br>Kiểu: bơm chìm<br>Thân gang, cánh gang<br>Q = 0,9 m <sup>3</sup> /phút; H = 9m<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/0,37kW | Taiwan   | cái         | 2        |
| 2              | <b>Thiết bị đo mực nước</b><br>Kiểu: phao cơ                                                                                                                    | Việt Nam | bộ          | 1        |
| <b>T-12</b>    | <b>Bể chứa cặn bã</b>                                                                                                                                           |          |             |          |
| 1              | <b>Bơm bể chứa cặn (P-121A/B)</b><br>Kiểu: bơm chìm<br>Thân gang, cánh gang<br>Q = 0,2 Nm <sup>3</sup> /phút; H = 12,5m<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/2,2kW        | Taiwan   | cái         | 2        |
| 2              | <b>Thiết bị đo mực nước</b><br>Kiểu: phao cơ                                                                                                                    | Việt Nam | bộ          | 1        |
| <b>T-13</b>    | <b>Bể khử trùng</b>                                                                                                                                             |          |             |          |



| STT          | Tên thiết bị                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Xuất xứ  | Đơn vị tính | Số Lượng |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|----------|
| 1            | <b>Thiết bị khử trùng dùng chlorine dạng viên nén</b><br>Ống nhựa uPVC, đường kính $\phi$ 110<br>Clorine dạng viên nén                                                                                                                                                                                                                                                                               | Taiwan   | cái         | 1        |
| <b>T-14</b>  | <b>Bể chứa nước sau xử lý</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |             |          |
| 1            | <b>Bơm nước sau xử lý (P131)</b><br>Kiểu: bơm chìm<br>Thân gang, cánh gang<br>$Q = 1,5 \text{ m}^3/\text{phút}$ ; $H = 10\text{m}$<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/7,5kW                                                                                                                                                                                                                                  | Taiwan   | cái         | 2        |
| 2            | <b>Thiết bị đo mực nước</b><br>Kiểu: phao cơ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Việt Nam | bộ          | 1        |
| <b>T-15</b>  | <b>Bể chứa bùn dư</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |             |          |
| 1            | <b>Bơm bùn máy ép bùn (P151)</b><br>Kiểu: Bơm màng khí nén<br>Áp suất khí nén thấp nhất: 1,2 Bar (kgf/cm <sup>2</sup> )<br>Áp suất khí nén tốt đa: 8,3 Bar (kgf/cm <sup>2</sup> )<br>Áp suất khuyến dùng: 2 ~ 5,5 Bar (kgf/cm <sup>2</sup> )<br>Lưu lượng bơm mỗi chu kỳ (Cycle): 2,5L<br>Khí nén tiêu thụ tốt đa: 3.600L/Per min<br>Lưu lượng tối đa: 550L/Per min<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/2,2kW | Taiwan   | cái         | 1        |
| 2            | <b>Thiết bị đo mực nước</b><br>Kiểu: phao cơ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Việt Nam | bộ          | 1        |
| 3            | <b>Máy thổi khí chìm (AR-151)</b><br>Kiểu: Jet Aerator<br>$Q = 100 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ; dòng vào: 7 kg/h<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/7,5kW.                                                                                                                                                                                                                                                       | Nhật Bản | cái         | 1        |
| <b>BP-16</b> | <b>Máy ép bùn</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |             |          |
| 1            | <b>Máy ép bùn(BP-16)</b><br>Công suất: 4 - 7 m <sup>3</sup> /h<br>Lượng bùn ép ra: 63-105kg/h<br>Chiều rộng băng tải: 1000mm<br>Vật liệu: SUS 304                                                                                                                                                                                                                                                    | Việt Nam | cái         | 1        |

| STT | Tên thiết bị                                                                                                                | Xuất xứ  | Đơn vị tính | Số Lượng |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|----------|
|     | Motor: 3pha/380V/50Hz/0,75kW                                                                                                |          |             |          |
| 2   | <b>Máy nén khí (AP-161)</b><br>Áp lực: 7kg/cm <sup>2</sup><br>Lưu lượng khí: 500 lit/phút<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/3,75kW | Taiwan   | cái         | 1        |
| 3   | <b>Thiết bị đo mực nước</b><br>Kiểu: phao cơ                                                                                | Việt Nam | bộ          | 1        |
| 4   | <b>Bơm hóa chất Polymer (P171)</b><br>Kiểu: bơm màng<br>Công suất: Q= 300l/h; H=30m<br>Điện áp: 1pha/220V/50Hz/0,045kW      | Taiwan   | cái         | 1        |
| 5   | <b>Bồn hóa chất Polymer (T-17)</b><br>Vật liệu: uPVC<br>Thể tích: 3000 lít                                                  | Việt Nam | cái         | 1        |
| 6   | <b>Motor khuấy bồn hóa chất (MX-171)</b><br>Kiểu: Vertical<br>Số vòng quay: 120 rpm<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz/0,17kW       | Taiwan   | cái         | 1        |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

Hiện tại, Setia Lái Thiêu đã lắp đặt và đưa vào sử dụng hệ thống quan trắc nước thải tự động liên tục với các chỉ tiêu giám sát như sau: lưu lượng đầu vào, lưu lượng đầu ra, pH, nhiệt độ, TSS, COD, amoni (Văn bản số 1343/STNMT-CCBVMT ngày 27/04/2012 về kết nối dữ liệu hệ thống quan trắc nước thải tự động).

**Bảng 3.6. Hạng mục thiết bị của hệ thống quan trắc tự động**

| STT      | Hạng mục                               | Đơn vị tính | Số lượng |
|----------|----------------------------------------|-------------|----------|
| <b>I</b> | <b>Hệ thống quan trắc</b>              | <b>Bộ</b>   | <b>1</b> |
| 1        | Bộ Transmitter đo đa chỉ tiêu          |             |          |
| -        | Model: SmartpH-06M                     |             |          |
| -        | Xuất xứ: OEM Mỹ - Lắp ráp tại Việt Nam |             |          |
| 2        | Điện cực quang COD                     | Bộ          | 1        |



| STT | Hạng mục                                                                               | Đơn vị tính | Số lượng |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| -   | Model: UVLED                                                                           |             |          |
| -   | Xuất xứ: Việt Nam                                                                      |             |          |
| 3   | Điện cực quang TSS                                                                     | Bộ          | 1        |
| -   | Model: S1                                                                              |             |          |
| -   | Xuất xứ: Việt Nam                                                                      |             |          |
| 4   | Bộ đo chỉ tiêu Ph tích hợp nhiệt độ                                                    | Bộ          | 1        |
| -   | Model: S2722CDTC                                                                       |             |          |
| -   | Xuất xứ: Mỹ                                                                            |             |          |
| 5   | Điện cực công nghiệp Amoni                                                             | Bộ          | 1        |
| -   | Model: SmartpH-NH <sub>4</sub>                                                         |             |          |
| -   | Xuất xứ: Việt Nam                                                                      |             |          |
| 6   | Đồng hồ đo lưu lượng đầu vào                                                           | Bộ          | 1        |
| -   | Kiểu: Đồng hồ điện từ DN100, IP65, Compact                                             |             |          |
| -   | Xuất xứ: Châu Á                                                                        |             |          |
| 7   | Bộ đo lưu lượng kênh hở đầu ra                                                         | Bộ          | 1        |
| -   | Model: Bộ Transmitter đo kênh hở: SmartpH-01F; cảm biến đo lưu lượng bằng sóng siêu âm |             |          |
| -   | Xuất xứ: Việt Nam                                                                      |             |          |
| 8   | Tủ hệ thống quan trắc                                                                  | Bộ          | 1        |
| -   | Model: SMC1200                                                                         |             |          |
| -   | Xuất xứ: Việt Nam                                                                      |             |          |
| 9   | Thiết bị lấy mẫu tự động                                                               | Bộ          | 1        |
| -   | Model: SmartpH-WS1                                                                     |             |          |
| -   | Xuất xứ: Việt Nam                                                                      |             |          |
| 10  | Chất hiệu chuẩn                                                                        | Bộ          | 1        |

| STT        | Hạng mục                                                                                      | Đơn vị tính | Số lượng |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| -          | Dung dịch chuẩn COD                                                                           |             |          |
| -          | Dung dịch chuẩn TSS                                                                           |             |          |
| -          | Dung dịch chuẩn pH                                                                            |             |          |
| -          | Dung dịch chuẩn $\text{NH}_4^+$                                                               |             |          |
| -          | Xuất xứ: Mỹ                                                                                   |             |          |
| <b>II</b>  | <b>Hệ thống camera giám sát</b>                                                               |             |          |
| 1          | Camera giám sát hệ thống tưới<br>Model DS-2CD2021G1-I-1                                       | Bộ          |          |
| -          | Camera IP Speed Dome hồng ngoại, 2MP<br>(quay quét), chuẩn nén H266<br>Model: DS-2DE5225IW-AE |             |          |
| -          | Đầu ghi hình Camera IP4 kênh<br>Model: DS-7604NI-K1                                           |             |          |
|            | Xuất xứ: Trung Quốc                                                                           |             |          |
| <b>III</b> | <b>Bộ truyền thông tín hiệu đến TTQT</b>                                                      |             |          |
| 1          | Thiết bị ghi nhận và truyền dữ liệu về TTQT                                                   | Bộ          | 1        |
| -          | Model: SmartpH-Log 01                                                                         |             |          |
| -          | Xuất xứ: Việt Nam                                                                             |             |          |
| <b>IV</b>  | <b>Các thiết bị khác</b>                                                                      |             |          |
| 1          | Bộ lưu điện UPS 3KVA                                                                          | Bộ          | 1        |
| -          | Model: SLC-3000-Twinpro2B1CO                                                                  |             |          |
| -          | Xuất xứ: Tây Ban Nha                                                                          |             |          |
| 2          | Hệ thống báo cháy, báo khói                                                                   | Bộ          | 1        |
| -          | Đầu báo khói độc lập<br>Model: NITTA KRG-1D                                                   |             |          |
| -          | Đầu báo nhiệt độc lập                                                                         |             |          |



| STT | Hạng mục                                                                     | Đơn vị tính | Số lượng |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
|     | Model: NITTA CRG-1D                                                          |             |          |
| -   | Xuất xứ: Nhật bản                                                            |             |          |
| 3   | Trạm quan trắc                                                               | Bộ          | 1        |
| -   | Kích thước: DxRxH = 2,5 x 2,5 x 2,8 (m)                                      |             |          |
| -   | Vật liệu: Vách ngăn Panel EPS dày 5cm (gồm 04 vách ngăn, trần và cửa ra vào) |             |          |
| -   | Xuất xứ: Việt Nam                                                            |             |          |
| 4   | Hệ thống điều hòa                                                            | Bộ          | 1        |
| -   | Công suất: 1HP – 8.500 BTU                                                   |             |          |
| -   | Loại máy: Điều hòa 1 chiều                                                   |             |          |
| -   | Loại gas sử dụng: R-32                                                       |             |          |
| -   | Xuất xứ: Việt Nam                                                            |             |          |
| 5   | Mương hở đo lưu lượng dầu ra                                                 | Bộ          | 1        |
| -   | Kích thước: DxRxC = 2,6 x 0,6 x 1,2 (m)                                      |             |          |
| -   | Size ống chờ thoát nước: DN300                                               |             |          |
| -   | Vật liệu: SS304 dày 2mm, khung Inox 304                                      |             |          |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

### 3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

#### 3.2.1. Đối với máy phát điện dự phòng

Hiện tại, trong khu vực Cơ sở, Setia Lái Thiêu đã bố trí 03 máy phát điện dự phòng tại 03 Block chung cư. Để giảm thiểu các ảnh hưởng của máy phát điện, Setia Lái Thiêu tiến hành thực hiện các biện pháp sau:

- Máy phát điện tại Block A và Block C được đặt tại phòng cách âm và sử dụng máy phát điện có vỏ máy từ vật liệu cách âm có độ bền cao, được sơn tĩnh điện đảm bảo chịu đựng được nắng mưa, trang bị các cửa lấy gió tươi vào máy và các cửa thoát khí nóng ra bên ngoài một cách hợp lý. Đảm bảo máy không bị nóng khi hoạt động trong thời gian dài. Hệ thống ống pô giảm thanh được đặt bên trong vỏ cách âm.
- Máy phát điện Block B được đặt bên ngoài cách Block B khoảng 12m, bố trí vỏ máy từ vật liệu cách âm có độ bền cao, được sơn tĩnh điện đảm bảo chịu đựng được nắng mưa,



trang bị các cửa lấy gió tươi vào máy và các cửa thoát khí nóng ra bên ngoài một cách hợp lý. Đảm bảo máy không bị nóng khi hoạt động trong thời gian dài. Hệ thống ống pô giảm thanh được đặt bên trong vỏ cách âm.

- Máy phát điện sử dụng nhiên liệu vận hành máy phát điện có hàm lượng lưu huỳnh thấp, bố trí nơi ít người qua lại và đặt trong phòng riêng biệt.

### 3.2.2. Công trình xử lý mùi, khí thải từ các khu vực bếp của các hộ dân

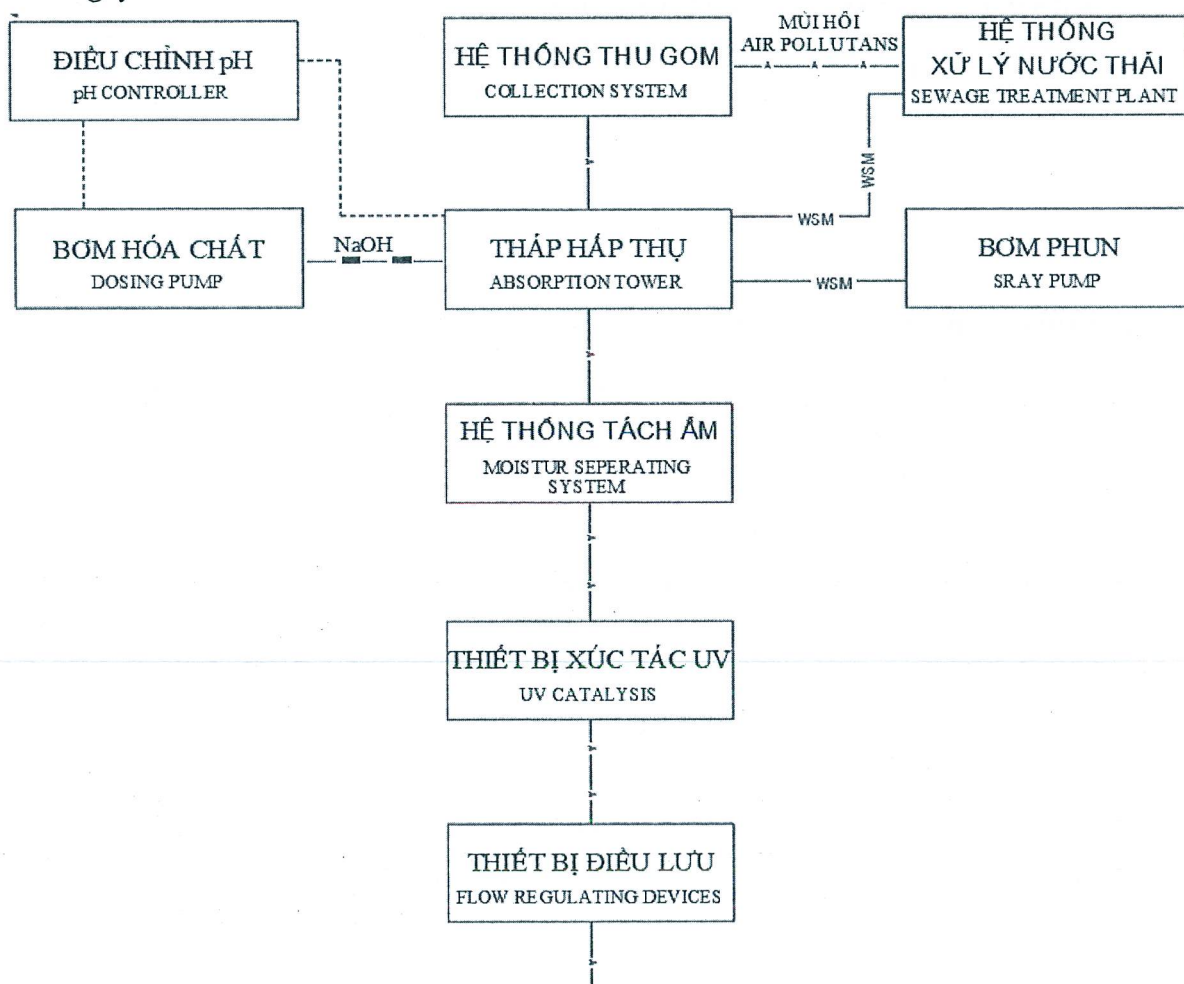
Chủ yếu là mùi thức ăn trong quá trình nấu nướng và khí thải phát sinh từ việc sử dụng nguyên liệu gas để nấu nướng. Một số biện pháp giảm thiểu được Setia Lái Thiêu áp dụng như sau:

Khuyến khích người dân sử dụng nhiên liệu sạch (điện, gas...) trong quá trình nấu nướng để giảm các chất ô nhiễm tạo thành. Biện pháp này có hiệu quả cao trong việc giảm thiểu tác động của mùi, khí thải nhà bếp đến môi trường nhưng tính khả thi phụ thuộc vào ý thức của người dân.

### 3.2.3. Đối với mùi hôi phát sinh từ khu vực xử lý nước thải

#### a. Đối với Hệ thống XLNT, công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm

Để đảm bảo theo quy định về khoảng cách xây dựng và đảm bảo môi trường sinh sống cho dân cư trong khu vực dự án. Chủ cơ sở đã xây dựng hệ thống xử lý mùi hôi để thu gom và xử lý triệt để mùi hôi phát sinh từ các cụm bể trong hệ thống xử lý nước thải hiện hữu. Quy trình công nghệ xử lý mùi hôi phát sinh từ Hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm của cơ sở như sau:





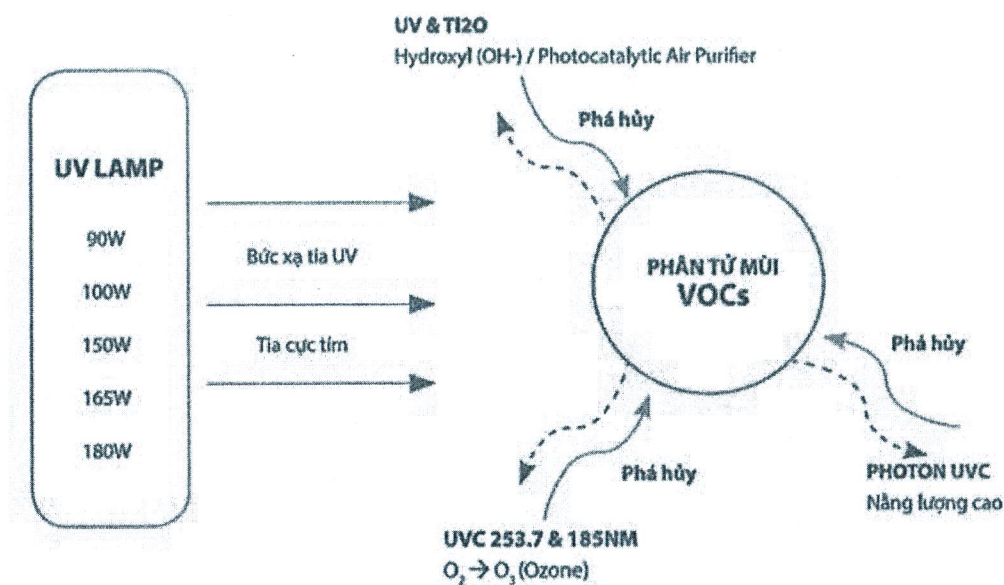
*Hình 3.8. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý mùi, công suất 6.500 m<sup>3</sup>/giờ*

**Thuyết minh công nghệ**

- Đầu tiên, khí thải, mùi hôi phát sinh từ khu vực trạm xử lý nước thải (từ các cụm bể như: hồ gom, lắng sơ bộ, điều hòa, cụm bể sinh học, nhà ép bùn) được thu gom và vận chuyển qua hệ thống ống thu gom đến tháp hấp thụ.

- Tháp hấp thụ có cấu tạo gồm 3 khoang, trong đó có 2 khoang chứa vật liệu đệm HDPE cùng các béc phun và khoang còn lại chứa dung dịch NaOH 2%. Tại đây khí thải sẽ tiếp xúc dung dịch hấp thụ khi di chuyển theo chiều từ dưới lên, các béc phun phun dung dịch NaOH từ trên xuống. Phản ứng xảy ra giữa các phần tử mùi tan trong dung dịch hấp thụ. Bơm phun NaOH được tuần hoàn liên tục trong tháp, pH của dung dịch cũng được điều chỉnh bằng thiết bị đo liên tục. Khi pH dung dịch giảm, máy bơm hóa chất được kích hoạt để tăng pH cho dung dịch hấp thụ.

- Tiếp theo dòng khí đi qua thiết bị tách ẩm trước khi chuyển đến thiết bị xúc tác UV. Tại thiết bị xúc tác UV, các phân tử mùi còn lại bị phá hủy bởi quá trình oxy hóa như sau:



- Sau đó, dòng khí đi qua thiết bị điều lưu, đến quạt hút và được đẩy ra ngoài theo ống khói.
- Kết thúc quy trình xử lý.



## Hạng mục thiết bị

**Bảng 3.7. Bảng thống kê các hạng mục thiết bị**

| TT   | Hạng mục                | Mô tả                                                                                                                                                                                                                             | Đơn vị tính  | Khối lượng |
|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| 1    | Quạt hút mùi            | - Kiểu: quạt ly tâm truyền động gián tiếp<br>- Công suất: 5 HP<br>- Điện áp: 220V<br>- $Q \geq 6500 \text{ m}^3/\text{h}$<br>- Cột áp 1500 Pa                                                                                     | Cái          | 1          |
| 2    | Máy UV xử lý mùi        | - Lưu lượng xử lý: $6500 \text{ m}^3/\text{h}$<br>- Công suất: 4650w<br>- Điện áp: 220V                                                                                                                                           | Cái          | 1          |
| 3    | Tháp xử lý khí thải     | - DxH: 1400x3000 (dày 6-8mm)<br>- Vật liệu: Composite<br>- Bao gồm:<br>+ 3 khoang, có cửa thăm mỗi khoang<br>+ Hệ thống phun sương tại khoang 2, khoang 3<br>- Giá thể đệm tách khí HDPE tại khoang 2, khoang 3<br>- Van phao D27 | bộ           | 1          |
| 3,1  | Tháp xử lý              |                                                                                                                                                                                                                                   | Cái          | 1          |
| 3,2  | Giá thể quả cầu D100    |                                                                                                                                                                                                                                   | $\text{m}^3$ | 1          |
| 3,3  | Ống uPVC D27            |                                                                                                                                                                                                                                   | m            | 6          |
| 3,4  | Béc phun                |                                                                                                                                                                                                                                   | cái          | 24         |
| 3,5  | Van phao D27            |                                                                                                                                                                                                                                   | Cái          | 1          |
| 3,6  | Bulong SS304 M14x50     |                                                                                                                                                                                                                                   | bộ           | 72         |
| 4,00 | Bơm ly tâm trục ngang   | - Q: 40 - 150 lít/phút<br>- H: 51,5 - 36m<br>- Công suất: 1,5 kw<br>- Buồng bơm, cánh bơm: inox 304                                                                                                                               | Cái          | 1          |
| 5,00 | Bơm định lượng hóa chất | - Q: 100 lít/h<br>- H: 0.35bar<br>- Công suất: 45w                                                                                                                                                                                | Cái          | 1          |
| 6,00 | pH Controller           | - Bao gồm bộ điều khiển 1 bơm<br>+ Thang đo: 0,00 đến 14,00 pH<br>+ Độ phân giải: 0,01pH<br>+ Có thể điều khiển 1 bơm<br>- Điện cực pH<br>+ Cáp dài 5m<br>+ Thân PVDF                                                             | Cái          | 1          |

| TT   | Hạng mục                       | Mô tả                                                                                            | Đơn vị tính | Khối lượng |
|------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| 7,00 | Bồn hóa chất 300L              | - Dung tích 300L<br>- Vật liệu LLDPE                                                             | Cái         | 1          |
| 8,00 | Quạt hút                       | Quạt hút thông gió:<br>+ Lưu lượng gió $\geq 2200$ m <sup>3</sup> /h<br>+ Công suất $\geq 175$ W | Cái         | 3          |
| 9,00 | Hệ thống đường ống khí         |                                                                                                  | HT          | 1          |
| 9,1  | Ống hút uPVC D400              |                                                                                                  | m           | 12,5       |
| 9,2  | Chụp hút SS304 kết nối ống hút |                                                                                                  | Cái         | 2          |
| 9,3  | Co uPVC D400                   |                                                                                                  | Cái         | 2          |
| 9,4  | Tê đều uPVC D400               |                                                                                                  | Cái         | 4          |
| 9,5  | Côn thu uPVC D400/D114         |                                                                                                  | Cái         | 1          |
| 9,6  | Côn thu uPVC D600/D400         |                                                                                                  | Cái         | 2          |
| 9,7  | Côn thu uPVC D400/D90          |                                                                                                  | Cái         | 1          |
| 9,8  | Mặt bích uPVC D400             |                                                                                                  | Cái         | 4          |
| 9,9  | Mặt bích uPVC D300             |                                                                                                  | Cái         | 1          |
| 9,10 | Ống đẩy uPVC D300              |                                                                                                  | m           | 3,5        |
| 9,11 | Tê giảm uPVC D300/114          |                                                                                                  | Cái         | 2          |
| 9,12 | Nắp bịt uPVC D114              |                                                                                                  | Cái         | 2          |
| 9,13 | Nón che ống đẩy SS304          |                                                                                                  | Cái         | 1          |
| 9,14 | Ống uPVC D114                  |                                                                                                  | m           | 18         |
| 9,15 | Co uPVC D114                   |                                                                                                  | Cái         | 5          |
| 9,16 | Tê đều uPVC D114               |                                                                                                  | Cái         | 2          |
| 9,17 | Chếch uPVC D114                |                                                                                                  | Cái         | 2          |
| 9,18 | Bulong SS304                   |                                                                                                  | HT          | 1          |



| TT   | Hạng mục                    | Mô tả                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị tính | Khối lượng |
|------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| 9,20 | Giá đỡ ống                  | - 1 bộ gồm: Cùm ống SS304, thép hình SS304                                                                                                                                                                         | bộ          | 8          |
| 10   | Thiết bị tách ẩm            | Thiết bị tách ẩm:<br>- Kích thước: D600x1800<br>- Vật liệu: PVC<br>- Bao gồm hệ thống tấm PVC tách ẩm<br><br>Thiết bị tách ẩm:<br>- Kích thước: D600x1800<br>- Vật liệu: PVC<br>- Bao gồm hệ thống tấm PVC tách ẩm | bộ          | 1          |
| 11   | Thiết bị điều lưu           | Thiết bị điều lưu<br>- Vật liệu: PVC<br>- Bao gồm tấm điều lưu PVC kết nối đồng bộ quạt hút                                                                                                                        | bộ          | 1          |
| 12   | Hệ thống đường ống nước     |                                                                                                                                                                                                                    | HT          | 1          |
| 12,1 | Ống uPVC D90                |                                                                                                                                                                                                                    | m           | 4          |
| 12,2 | Co uPVC D90                 |                                                                                                                                                                                                                    | Cái         | 2          |
| 12,3 | Van uPVC D90                |                                                                                                                                                                                                                    | Cái         | 1          |
| 12,4 | Ống uPVC D27                |                                                                                                                                                                                                                    | m           | 24         |
| 12,5 | Ống uPVC D34                |                                                                                                                                                                                                                    | m           | 4          |
| 12,6 | Co uPVC D34                 |                                                                                                                                                                                                                    | Cái         | 2          |
| 12,7 | Tê uPVC D34                 |                                                                                                                                                                                                                    | Cái         | 2          |
| 13   | Hệ thống điện điều khiển    | Tủ điện điều khiển<br>- Vỏ tủ sơn tĩnh điện, loại tủ đặt ngoài trời<br>- Chân đế Thép hình sơn chống rỉ<br>- Thiết bị đóng cắt: LS - Hàn Quốc<br>Dây dẫn cấp nguồn cho tủ: Cadivi - Việt Nam                       | HT          | 1          |
| 13,1 | Tủ điện điều khiển          |                                                                                                                                                                                                                    | Tủ          | 1          |
| 13,2 | Dây CVV 2x16mm <sup>2</sup> |                                                                                                                                                                                                                    | m           | 16         |
| 13,3 | Dây CVV 2x6mm <sup>2</sup>  |                                                                                                                                                                                                                    | m           | 24         |
| 13,4 | Dây 2x2.5mm <sup>2</sup>    |                                                                                                                                                                                                                    | m           | 74         |
| 13,5 | Ống ruột gà PVC             |                                                                                                                                                                                                                    | m           | 114        |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, năm 2024

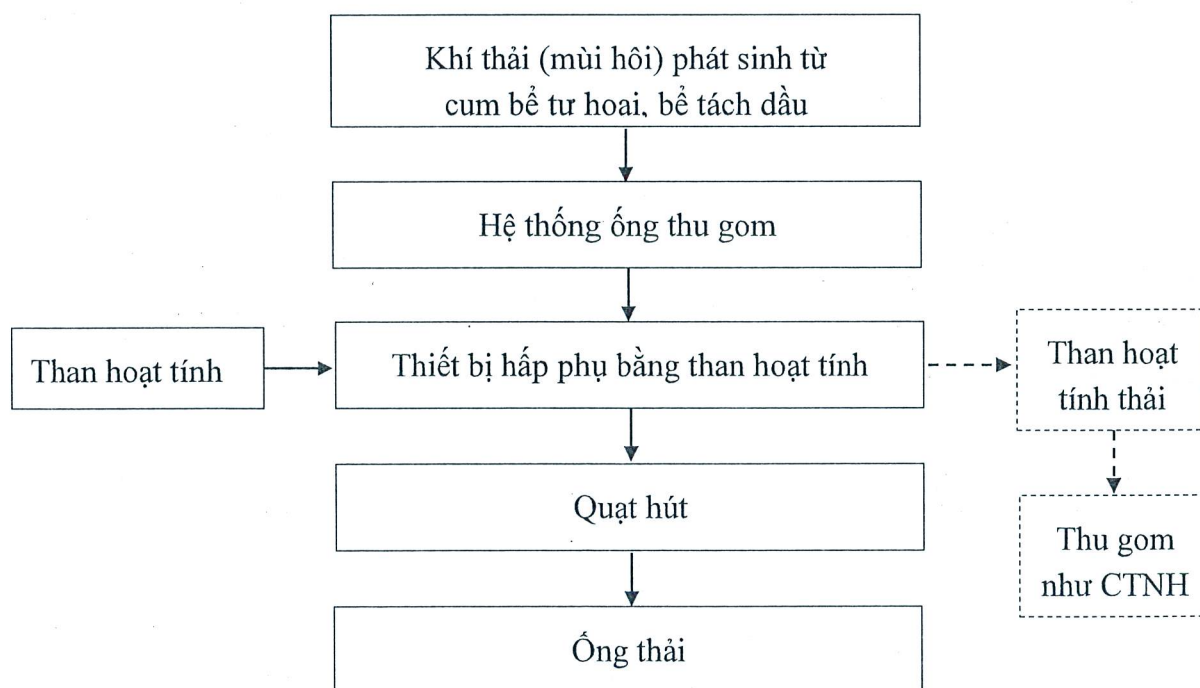


Ghi chú: Hạng mục thiết bị của Hệ thống xử lý mùi hôi có thể sẽ được điều chỉnh để phù hợp với tình hình thực tế. Tuy nhiên, trong mọi trường hợp, toàn bộ lượng khí thải phát sinh phải được xử lý đạt theo quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B và QCVN 20:2009/BTNMT trước khi thải ra môi trường.

#### b. Đối với hệ thống bể tự hoại, bể tách dầu

- Đối với các công trình xử lý nước thải sơ bộ (bể tự hoại và bể tách dầu) Setia Lái Thiêu đã lắp đặt hệ thống thu gom đưa về hệ thống xử lý khí thải bằng than hoạt tính xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường.
- Để giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ khu vực hệ thống xử lý nước thải sơ bộ, Setia Lái Thiêu đã đầu tư hệ thống quạt hút và hệ thống ống thu gom mùi hôi tại khu vực hệ thống xử lý nước thải sơ bộ (tầng hầm) thoát ra môi trường bằng ống thải được bố trí tại tầng mái.

Quy trình công nghệ xử lý mùi hôi từ bể tự hoại sẽ áp dụng như Hình 3.9 sau:



Hình 3.9. Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống xử lý mùi

#### Thuyết minh quy trình xử lý:

Khí thải (mùi hôi) phát sinh từ cum bể tự hoại, tách dầu chủ yếu là khí  $H_2S$  và  $NH_3$ ,  $CH_3SH$ . Khí thải (mùi hôi) từ mỗi cum bể tự hoại, bể tách dầu của mỗi Block nhà cao tầng của cơ sở sẽ theo hệ thống thu gom uPVC D100mm lên mái dẫn về thiết bị hấp phụ xử lý. Khí thải đi từ dưới lên, tiếp xúc lớp vật liệu hấp phụ bằng than hoạt tính, các chất ô nhiễm được giữ lại trên bề mặt vật liệu hấp phụ. Khí sạch sau khi xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và chất vô cơ, cột B,  $K_p = 1$ ,  $K_v = 1$  và QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về



khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ qua quạt hút thoát ra ngoài qua ống thải. Mỗi hệ thống xử lý lắp đặt 01 quạt hút (công suất 2.000 m<sup>3</sup>/giờ) chạy luân phiên, tương ứng với 01 ống thải.

Định kỳ 6 tháng/lần, tiến hành thay thế than hoạt tính mới. Phần than hoạt tính thải bỏ được thu gom và xử lý như CTNH.

**a. Tính toán cơ sở lựa chọn công suất HTXL khí thải**

Tính toán lượng khí phát sinh từ cụm bể tự hoại – tách dầu được trình bày trong Bảng 3.8 sau:

**Bảng 3.8. Tính toán lượng khí phát sinh từ cụm bể tự hoại – tách dầu**

| STT | Hạng mục    | Thể tích bể tự hoại (m <sup>3</sup> ) | Thể tích bể tách dầu (m <sup>3</sup> ) | Thể tích mặt thoáng của cụm bể (m <sup>3</sup> ), V | Bội số tuần hoàn trao đổi không khí (lần/h), n | Lượng không khí cần thải (m <sup>3</sup> /h), L= n x V |
|-----|-------------|---------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1   | Blook A + B | 305                                   | 46                                     | 165                                                 | 8                                              | 1.320                                                  |
| 2   | Blook C     | 258                                   | 90                                     | 130                                                 | 8                                              | 1.040                                                  |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

Danh mục thiết bị hệ thống xử lý khí thải (mùi hôi) cho công trình xử lý nước thải sơ bộ được trình bày trong

Bảng sau:

**Bảng 3.9. Danh mục thiết bị hệ thống xử lý khí thải (mùi hôi) cho công trình xử lý nước thải sơ bộ**

| STT | Tên thiết bị                                                                                                                                                                                                                                 | Số lượng             | Tình trạng (%) |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|
| 1   | <b>Thiết bị hấp phụ</b><br><u>Kích thước:</u> Rộng x cao x dài: 0,3m x 0,5m x 0,8m.<br><u>Vật liệu:</u><br>+ Thân: CT3 dày 2mm.<br>+ Đáy, nắp: CT3 dày 2mm.<br>+ Khung xương gia cường lưới đỡ.<br>Bao gồm: Mặt bích, cửa nạp liệu, tai neo. | 2 bộ<br>(1 bộ/Blook) | 100%           |

| STT | Tên thiết bị                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Số lượng                  | Tình trạng (%) |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|
|     | + Xuất xứ: Việt Nam.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |                |
| 2   | <b>Ống thải sau xử lý</b><br><u>Kích thước:</u> $\Phi 250 * H2000$<br><u>Đặc tính kỹ thuật:</u><br>+ Vật liệu: Thép mạ kẽm.<br>+ Bao gồm: sàn thao tác lấy mẫu, thang, lỗ lấy mẫu.<br>+ Xuất xứ: Việt Nam.                                                                                                     | 2 ống<br>(1 ống/bộ/Blook) | 100%           |
| 3   | <b>Quạt hút ly tâm</b><br><u>Đặc tính kỹ thuật:</u><br>+ Cánh quạt nhập khẩu.<br>+ Q: $2.000 \text{ m}^3/\text{h}$ .<br>+ Áp suất: 300 Pa.<br>+ Điện áp: 380V/3P/50Hz.<br>+ Xuất xứ: Việt Nam.                                                                                                                 | 2 cái<br>(1 quạt/bộ)      | 100%           |
| 4   | <b>Vật liệu than hoạt tính dạng trụ</b><br>- Kích thước lớp than: $0,3\text{m} \times 0,2\text{m} \times 0,6\text{m}$ .<br>- Kích thước hạt: 5 – 14 mm.<br>- Độ hấp thụ CLL4: 40 – 60 %.<br>- Hoạt tính theo CCL4 (%): 50 %.<br>- Khối lượng riêng: $500 \text{ kg}/\text{m}^3$ .<br>- Nhà sản xuất: Việt Nam. |                           | 100%           |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

**b. Tính toán lượng than hoạt tính thải bỏ:**

Khối lượng than hoạt tính thải bỏ của HTXL khí thải được trình bày trong Bảng sau:

**Bảng 3.10. Lượng than hoạt tính thải bỏ của HTXL khí thải**

| STT | Hạng mục | Thể tích than hoạt tính ( $\text{m}^3$ ) | Lượng than hoạt tính thải bỏ (kg/lần) | Số lần thay than (lần/năm) | Lượng than hoạt tính thải bỏ (kg/năm) |
|-----|----------|------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| 1   | Blook    | 0,03                                     | 15                                    | 2                          | 30                                    |



| STT | Hạng mục | Thể tích than hoạt tính (m <sup>3</sup> ) | Lượng than hoạt tính thải bỏ (kg/lần) | Số lần thay than (lần/năm) | Lượng than hoạt tính thải bỏ (kg/năm) |
|-----|----------|-------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
|     | A&C      |                                           |                                       |                            |                                       |
| 2   | BlooK B  | 0,03                                      | 15                                    | 2                          | 30                                    |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

### 3.2.3. Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ phương tiện giao thông

Với đặc trưng là khu đô thị phức hợp ngoài khí thải phát sinh từ hoạt động nấu ăn thì còn phát sinh từ hoạt động giao thông ra vào cơ sở, đây là nguồn thải phát sinh từ quá trình đốt nhiên liệu xăng, dầu diezen... Đặc trưng của nguồn thải này là không thể thu gom và xử lý. Do vậy, để hạn chế ảnh hưởng từ bụi và khí thải phát sinh do hoạt động giao thông phát sinh ra, Setia Lái Thiêu đã đầu tư trồng cây xanh và tạo diện tích mặt nước để điều hòa vi khí hậu.

Không gian cây xanh và diện tích trồng cây xanh là một trong những chỉ tiêu hàng đầu để đánh giá mức độ tiện nghi và hiện đại của một đô thị. Cây xanh được bố trí hợp lý tại các công trình mới của khu dân cư, xen kẽ trong trường học, mẫu giáo, nhà trẻ và các nhóm nhà. Bên cạnh đó, diện tích mặt nước được nghiên cứu và bố trí thích hợp làm tăng thêm sự tiện nghi khí hậu và tạo thêm vẻ đẹp cảnh quan của khu dân cư mới. Hệ thống cây xanh mặt nước sẽ góp phần làm giảm thiểu những tác động xấu đến môi trường của quá trình phát triển đô thị, tạo điều kiện môi trường, khí hậu tốt cho người dân sống trong khu vực và các vùng lân cận.

### 3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

UBND phường sẽ phổ cập thực hiện chương trình phân loại rác tại nguồn tại Khu EcoXuân Lái Thiêu cho các hộ dân cư, các khu chức năng để phù hợp với chương trình chung của tỉnh Bình Dương theo hướng dẫn tại Quyết định số 22/2023/QĐ-UBND ngày 6/7/2023 của UBND tỉnh Bình Dương và thực hiện phân loại CTR sinh hoạt tại nguồn giai đoạn 2023 - 2025 theo hướng dẫn tại Quyết định số 1724/KH-UBND ngày 4/7/2023 của UBND tỉnh Bình Dương.

Theo quy hoạch, tổng số lượng dân cư sinh sống và làm việc tại Khu EcoXuân Lái Thiêu là 7.321 người, lượng CTR phát sinh khoảng 9.517,3 tấn/ngày (*Hệ số phát sinh trung bình 1,3 kg/người/ngày theo Quyết định 7244/QĐ-UBND ngày 22/12/2023 của UBND thành phố Thuận An về việc phê duyệt đề án điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết 1/500 Dự án EcoXuân Lái Thiêu*). Lượng chất thải này được chuyển giao cho Công ty NHH Môi trường Duy Luân (*hợp đồng hu gom được đính kèm tại Phụ lục báo cáo*) thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật.



Hiện tại, thực hiện theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, Setia Lái Thiêu đã tiến hành bố trí khu vực tập kết rác thải sinh hoạt cho toàn Cơ sở tại khu đất có ký hiệu KT với diện tích khoảng 10 m<sup>2</sup>.

Toàn bộ chất thải phát sinh tại cơ sở sẽ được thu gom và phân loại tại nguồn như sau:

- Đối với các căn hộ: mỗi hộ gia đình sẽ tự trang bị 02 thùng chứa rác hữu cơ và rác thải khác.
- Đối với trường học: tại mỗi phòng học sẽ bố trí 02 thùng rác có dung tích 15 - 20 lít; tại khu vực tập trung rác thải nhà trường sẽ bố trí các thùng chứa 120 lít để lưu chứa. Tại trường học sẽ có nhân viên phân loại rác thải tại nguồn trước khi chuyển giao cho đơn vị thu gom.
- Đối với nhà liền kề, biệt thự: Từng căn hộ phải tự trang bị thùng chứa rác có nắp đậy. Hằng ngày, nhân viên vệ sinh sẽ thu gom và đưa về tập trung tại khu vực tập trung rác thải có diện tích 10 m<sup>2</sup> để lưu chứa trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom xử lý.
- Đối với nhà ở chung cư cao tầng: Từng căn hộ phải trang bị thùng đựng rác, mỗi tầng sẽ bố trí 01 phòng chứa rác có kích thước D x R = 2,6m x 1,5m (Block A và Block C) và D x R = 4,9m x 4,3m (Block B). Tại mỗi phòng rác Setia Lái Thiêu sẽ bố trí từ 3 – 5 thùng đựng để phân loại rác thải. Các hộ dân tự thu gom rác tại gia đình và tập trung về phòng chứa rác, hằng ngày theo giờ cố định nhân viên vệ sinh sẽ tiến hành thu gom và vận chuyển rác thải xuống khu vực tập trung rác thải để chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.
- Tại các tuyến đường trong khu dân cư, cách khoảng 100m đặt 01 thùng rác có nắp đậy thể tích khoảng 150l.
- UBND phường có trách nhiệm kiểm soát tần suất và phương thức thu gom vận chuyển của các đơn vị vận chuyển chất thải.

### 3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

Lượng CTNH phát sinh được tính bằng 0,6% khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh tại Cơ sở (Theo “Đề án quy hoạch tổng thể quản lý - xử lý chất thải rắn Bình Dương đến năm 2030” đã được UBND tỉnh Bình Dương phê duyệt tại Quyết định 2474/QĐ-UBND ngày 10/09/2012) Khi cơ sở lấp đầy thì có 7.321 người dân sinh sống thì phát sinh CTNH khoảng 9.517,3 kg/ngày, theo đó lượng CTNH phát sinh 57,1 kg/ngày tương đương 20.842 kg/năm. Lượng CTNH phát sinh tại từng hộ gia đình, công trình dịch vụ sẽ do hộ gia đình và ban quản lý công trình dịch vụ tự thu gom, phân loại vào các thùng chứa theo quy định sau đó sẽ bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo quy định của pháp luật dựa theo hợp đồng thu gom rác thải giữa hai bên.

Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở được trình bày trong Bảng 3.11 sau:



**Bảng 3.11. Khối lượng CTNH phát sinh tại cơ sở**

| TT | Tên chất thải                                                                                                                | Khối lượng phát sinh (kg/năm) |        | Trạng thái tồn tại | Mã chất thải | Kí hiệu |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|--------------------|--------------|---------|
|    |                                                                                                                              | Hiện hữu                      | Tối đa |                    |              |         |
| 1  | Hộp mực in thải                                                                                                              | 900                           | 1.500  | Rắn                | 08 02 04     | KS      |
| 2  | Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải                                                                    | 900                           | 1.500  | Rắn                | 16 01 06     | NH      |
| 3  | Các loại dầu mỡ thải                                                                                                         | 1800                          | 3.000  | Lỏng               | 16 01 08     | NH      |
| 4  | Sơn, mực, chất kết dính và nhựa thải có chứa các thành phần nguy hại                                                         | 1800                          | 3.000  | Rắn/lỏng           | 16 01 09     | KS      |
| 5  | Chất tẩy rửa thải có chứa các thành phần nguy hại                                                                            | 1200                          | 2.000  | Lỏng               | 16 01 10     | KS      |
| 6  | Pin, ắc quy chì thải                                                                                                         | 600                           | 1000   | Rắn                | 16 01 12     | NH      |
| 7  | Thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện tử có linh kiện điện tử; đèn led                                     | 900                           | 1500   | Rắn                | 16 01 13     | NH      |
| 8  | Bao bì mềm có các thành phần nguy hại (chất tẩy rửa, sát trùng, phân bón,...)                                                | 769,2                         | 1282   | Rắn                | 18 01 01     | KS      |
| 9  | Bao bì kim loại có các thành phần nguy hại (bình xịt côn trùng/lon sơn thải,...)                                             | 1500                          | 2.500  | Rắn                | 18 01 02     | KS      |
| 10 | Bao bì cứng chứa thành phần nguy hại (thùng sơn thải, bao chứa hóa chất, chai lọ đựng hóa chất, vỏ chai, bao bì thuốc bảo vệ | 900                           | 1.500  | Rắn                | 18 01 03     | KS      |



| TT                     | Tên chất thải                                               | Khối lượng phát sinh (kg/năm) |               | Trạng thái tồn tại | Mã chất thải | Kí hiệu |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------|--------------|---------|
|                        |                                                             | Hiện hữu                      | Tối đa        |                    |              |         |
|                        | thực vật...)                                                |                               |               |                    |              |         |
| 11                     | Giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại thải               | 600                           | 1000          | Rắn                | 18 02 01     | KS      |
| 12                     | Hoá chất vô cơ thải bao gồm hoặc có các thành phần nguy hại | 600                           | 1000          | Lỏng               | 19 05 03     | KS      |
| 13                     | Than hoạt tính từ hệ xử lý mùi                              | 60                            | 60            | Rắn                | 12 01 04     | NH      |
| <b>TỔNG KHỐI LƯỢNG</b> |                                                             | <b>12.529</b>                 | <b>20.842</b> |                    |              |         |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

Tại khu vực xây dựng hệ thống XLNT, Setia Lái Thiêu đã bố trí khu vực lưu trữ CTNH được bố trí theo đúng quy định, nền bê tông, gờ chống chảy tràn và có mái che, có biển nhận biết khu vực và dấu hiệu cảnh báo nguy hiểm.

Kích thước xây dựng kho lưu chứa CTNH có diện tích 6 m<sup>2</sup> tại khu đất KT.

Bên trong kho chứa CTNH, Setia Lái Thiêu sẽ bố trí các thùng chứa dung tích 60 lít có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường. Các thùng chứa này có gắn dấu hiệu cảnh báo CTNH theo quy định.

Hiện tại, Setia Lái Thiêu đã ký kết hợp đồng với Chi nhánh xử lý chất thải của Công ty Cổ phần Nước – Môi trường Bình Dương để thu gom và xử lý theo quy định.

Để giảm thiểu tối đa tác động do CTNH phát sinh tại cơ sở, Setia Lái Thiêu sẽ kê khai, quản lý CTNH theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường tại Mục 4 – quản lý CTNH, để tập kết rác thải nguy hại phát sinh và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

Setia Lái Thiêu cam kết sẽ tuân thủ đúng pháp luật hiện hành trong công tác thu gom, lưu trữ và xử lý các CTNH, cụ thể là tuân thủ theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.



### 3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

Với tính chất của một khu dân cư hiện đại, do đó mức ồn phát sinh từ hoạt động của cơ sở là không đáng kể; tuy nhiên, Setia Lái Thiêu cũng đưa ra một số giải pháp để khống chế mọi nguồn phát sinh ồn có thể:

- Tốc độ xe được lưu thông trên các tuyến đường nội bộ của cơ sở không vượt quá 50 km/h; Các phương tiện giao thông phải hạn chế bóp còi và giảm tốc độ khi đi vào khuôn viên khu dân cư. Lắp đặt biển báo, đèn tín hiệu trên các tuyến đường giao thông của khu dân cư;

- Đảm bảo diện tích cây xanh theo đúng quy hoạch đã được phê duyệt.

Đối với tiếng ồn và độ rung phát sinh từ trạm XLNT tập trung của cơ sở: trong quá trình vận hành trạm XLNT, tiếng ồn và độ rung gây ra chủ yếu do các máy bơm, máy khuấy, máy sục khí và các phương tiện vận tải ra vào cơ sở.

Mức độ gây tiếng ồn của các thiết bị được xác định trong Bảng 3.12 sau:

**Bảng 3.12. Mức ồn gây ra do các thiết bị của nhà máy xử lý nước thải**

| STT            | Thiết bị thi công | Mức ồn nguồn<br>(cách máy 1,5m), dBA |
|----------------|-------------------|--------------------------------------|
| 1              | Máy khuấy         | 87                                   |
| 2              | Máy sục khí       | 88                                   |
| 3              | Máy bơm nước      | 82                                   |
| 4              | Máy bơm bùn       | 83                                   |
| 5              | Xe tải            | 76                                   |
| TCVN 3985-1999 |                   | 85                                   |

*Ghi chú : TCVN 3985-1999 : Tiêu chuẩn tiếng ồn đối với khu vực sản xuất.*

Đối với tiếng ồn phát sinh từ trạm XLNT, khả năng mức ồn lan truyền tới môi trường xung quanh được xác định như sau:

$$L_i = L_p - \Delta L_d - \Delta L_c - \Delta L_{ex} \text{ (dBA)}$$

Trong đó :

- $L_i$  - Mức ồn tại điểm tính toán cách nguồn gây ồn một khoảng cách  $d(m)$ .
- $L_p$  - Mức ồn đo được tại nguồn gây ra tiếng ồn (cách 5m).
- $\Delta L_d$  - Mức ồn giảm theo khoảng cách  $d$  ở tần số  $i$ .

$$\Delta L_d = 20 \lg [(r_2/r_1)^{1+a}] \text{ (dBA)}$$

- $r_1$  - Khoảng cách tới nguồn gây ồn ứng với  $L_p(m)$ .
- $r_2$  - Khoảng cách tính toán độ giảm mức ồn theo khoảng cách ứng với  $L_i(m)$ .
- $a$  - Hệ số kể đến ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình mặt đất.
- $\Delta L_c$  - Độ giảm mức ồn qua vật cản.
- $\Delta L_{cx}$  - Độ giảm mức ồn sau các dải cây xanh.

$$\Delta L_{cx} = \Delta L_d + 1,5Z + \beta \sum B_i \quad (dBA)$$

- $\Delta L_d$  - Độ giảm mức ồn do khoảng cách (dBA)
- $1,5Z$  - Độ giảm mức ồn do tác dụng phản xạ của các dải cây xanh.
- $\beta \sum B_i$  - Độ giảm do âm thanh bị hút và khuếch tán trong các dải cây xanh.
- $\beta$  - Trị số hạ thấp trung bình theo tần số.

Từ các công thức trên, tính toán mức độ gây ồn từ hoạt động của trạm XLNT tới môi trường xung quanh ở các khoảng cách khác nhau.

**Bảng 3.13. Mức ồn từ hoạt động của nhà máy xử lý lan truyền ra xung quanh (dBA)**

| STT                | Thiết bị xử lý | Mức ồn cách máy 1,5m | Mức ồn cách máy 40m | Mức ồn cách máy 100m |
|--------------------|----------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 1                  | Máy khuấy      | 87                   | 66,7                | 63,5                 |
| 2                  | Máy sục khí    | 88                   | 67,1                | 63,7                 |
| 3                  | Máy bơm nước   | 82                   | 62,4                | 57,2                 |
| 4                  | Máy bơm bùn    | 83                   | 65,8                | 60,9                 |
| 5                  | Xe tải         | 76                   | 64,5                | 59,5                 |
| QCVN 26-2010/BTNMT |                | 85                   | 70                  | 70                   |

*Ghi chú: QCVN 26-2010/BTNMT là Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.*

Như vậy, mức ồn phát sinh từ hoạt động của trạm XLNT nằm trong giới hạn cho phép đối với khu dân cư ở khoảng cách 40m trở lên theo quy định của QCVN 26-2010/BTNMT.

Để giảm thiểu tiếng ồn và độ rung phát sinh từ trạm XLNT tập trung, Setia Lái Thiêu sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu sau:

- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì bảo dưỡng và hiệu chuẩn các thiết bị máy móc sử dụng tại trạm XLNT tập trung của cơ sở.



- Bố trí các trang máy móc thiết bị dự phòng để thay thế các thiết bị gặp sự cố khi vận hành.

### **3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi cơ sở đi vào vận hành:**

#### **3.6.1. Thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật**

Setia Lái Thiêu sẽ thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường và công bố công khai kế hoạch ứng phó sự cố môi trường, gửi kế hoạch ứng phó sự cố môi trường tới UBND cấp xã và Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn cấp huyện theo quy định tại khoản 4 Điều 124 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và khoản 3 Điều 110 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ.

Setia Lái Thiêu sẽ tiến hành thông báo cho UBND cấp xã, tổ chức, cá nhân và cộng đồng dân cư xung quanh Cơ sở về nguy cơ sự cố môi trường và biện pháp ứng phó sự cố môi trường do công ty thực hiện.

Setia Lái Thiêu sẽ tập huấn, nâng cao nhận thức và trách nhiệm cho cán bộ công nhân viên (CBCNV) về các biện pháp ứng phó sự cố môi trường trong phạm vi cơ sở. Đối với các trường hợp sự cố vượt quá khả năng ứng phó, Setia Lái Thiêu sẽ thông báo kịp thời đến UBND cấp xã nơi xảy ra sự cố và Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn cấp huyện để phối hợp ứng phó sự cố theo quy định tại điểm a khoản 4 Điều 125 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

#### **3.6.2. Phòng ngừa các sự cố từ hệ thống XLNT tập trung của cơ sở**

Để ngăn ngừa các sự cố môi trường đối với trạm XLNT, Setia Lái Thiêu thực hiện các biện pháp sau:

- Phòng chống lượng nước thải tăng lên do mưa lớn, trạm XLNT có thiết kế đường thoát nước mưa riêng, không để nước mưa xả vào hệ thống xử lý.
- Đối với những máy móc thiết bị thường xuyên bị hỏng như motor, máy bơm nước... Setia Lái Thiêu luôn có thiết bị dự phòng để thay thế khi cần thiết. Thời gian khắc phục sự cố khoảng 5 giờ kể từ lúc phát sinh sự cố.
- Đối với những máy móc thiết bị ít gặp sự cố như bồn hóa chất, hệ thống phân phối khí... Setia Lái Thiêu áp dụng các biện pháp sau:
  - + Thường xuyên kiểm tra tình trạng vận hành của các máy móc thiết bị.
  - + Định kỳ bảo dưỡng và thay thế khi đến kỳ hạn bảo dưỡng.
- Trong trường hợp xảy ra sự cố về điện động lực và điện điều khiển, chuyển qua chế độ vận hành bằng tay trong khi chờ khắc phục sự cố.



- Trong trường hợp hệ vi sinh trong bể hiếu khí bị quá tải, công ty có các phương án bổ sung vi sinh từ các trạm XLNT khu dân cư lân cận trực thuộc cơ sở và có công nghệ xử lý tương tự.

- Khi nước thải đầu ra xử lý không đạt theo quy chuẩn cho phép, Setia Lái Thiêu có phương án lưu nước thải chưa đạt quy chuẩn tại bể điều hòa để lưu giữ tạm thời, tiến hành khắc phục sự cố và bơm nước thải ngược về hệ thống để xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra môi trường.

- Chương trình vận hành và bảo dưỡng trạm XLNT cứ sau 3 năm sẽ được cập nhật.

- Thực hiện tốt việc quan trắc hệ thống xử lý.

- Thiết lập và tập huấn cho nhân viên vận hành về phương án ứng cứu sự cố đối với trạm XLNT.

**Bảng 3.14. Các sự cố và cách khắc phục đối với hệ thống XLNT**

| STT | Sự cố                             | Thông số cần phân tích | Nguyên nhân                                                                                                      | Cách khắc phục                                                                                                                                                                |
|-----|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Vi sinh vật trong bể sục khí chết | - COD<br>- BOD<br>- pH | - Không sục khí trong một thời gian dài do máy bơm khí bị hỏng.<br>- Không có nước thải trong một thời gian dài. | - Thay hệ vi sinh vật mới, dùng máy bơm dự phòng, sửa chữa hoặc thay mới máy bơm sục khí.<br>- Thay hệ vi sinh vật mới và cấp nước thải để duy trì hoạt động của vi sinh vật. |
| 2   | Nước thải sau xử lý đục           | - SS                   | - Bông bùn nhỏ không lắng được.<br>- Bùn trong bể lắng quá nhiều.                                                | - Kiểm tra lại khả năng tạo bông của bể sinh học hiếu khí.<br>- Bơm bùn sang bể chứa bùn.                                                                                     |



| STT | Sự cố                                                                                            | Thông số cần phân tích                                                                                           | Nguyên nhân                                                                                                                                                                                                                           | Cách khắc phục                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3   | Trên bề mặt bể sinh học xuất hiện những đám bọt màu trắng khó tan hoặc bọt dạng như bọt xà phòng | <ul style="list-style-type: none"> <li>- SS</li> <li>- BOD</li> <li>- DO</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bùn hoạt tính còn non cũng có nghĩa bể sinh học bị quá tải. Trường hợp này thường gặp trong giai đoạn khởi động sinh học. Hiện tượng này sẽ hết khi kết thúc giai đoạn khởi động.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng cường tuần hoàn bùn ở mức cao, hạn chế việc thất thoát bùn ở đầu ra, đặc biệt trong thời điểm lưu lượng nước thải lớn nhất.</li> <li>- Tăng cường tuần hoàn bùn ở mức cao, hạn chế việc thất thoát bùn ở đầu ra, đặc biệt trong thời điểm lưu lượng nước thải lớn nhất.</li> </ul> |
|     |                                                                                                  |                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Việc thải bùn nhiều là nguyên nhân gây ra quá tải bể sinh học (MLSS thấp).</li> </ul>                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảm lưu lượng bùn thải xuống mức không lớn hơn 10% tính cho 01 ngày, cho đến khi hệ thống hoạt động lại bình thường. Tăng lưu lượng bùn tuần hoàn hạn chế việc bùn bị thất thoát ở đầu ra.</li> </ul>                                                                                  |
| 4   | Xuất hiện lớp bọt váng dày và bọt màu nâu đậm trên bề mặt sinh học                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- DO.</li> <li>- Nitrate.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tải trọng bể sinh học quá thấp do qui trình thải bùn không hợp lý.</li> </ul>                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng lưu lượng bùn thải nhưng không quá 10% trên 1 ngày cho đến khi quá trình xử lý bình thường trở lại và xuất hiện bọt màu nâu nhạt trên bề mặt sinh học.</li> </ul>                                                                                                                  |
|     |                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra nước thải đầu vào về các thành phần như: dầu, mỡ...</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Váng xâm nhập vào sinh học.</li> </ul>                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra và biện pháp kiểm soát nguồn thải, cố gắng duy trì tính chất nước thải đầu vào theo đúng thiết kế.</li> </ul>                                                                                                                                                                  |
| 5   | Xuất hiện trên bề mặt sinh học bọt màu nâu                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- DO .</li> <li>- Kiểm tra lại</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Do bể sinh học đang hoạt động trong điều kiện</li> </ul>                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng cường quá trình làm thoáng và duy trì hàm lượng DO trong khoảng 1-</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      |



| STT | Sự cố                                                                                                                                        | Thông số cần phân tích | Nguyên nhân | Cách khắc phục                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | đậm và đa số là bọt màu đen giống như bọt xà phòng. Nước thải trong bể sinh học có màu rất nâu đậm và hầu hết là đen, xuất hiện mùi hôi thối | hệ thống làm thoáng.   | thiếu khí.  | 2 mg/l.                                                                                                                     |
|     |                                                                                                                                              |                        |             | Kiểm tra nếu có rò rỉ hoặc tắc nghẽn trên hệ thống làm thoáng thì sửa chữa thay thế hoặc vệ sinh các bộ phận phân phối khí. |

- Để hạn chế những sự cố do hệ thống xử lý gây ra, ngoài việc phải kiểm tra, bảo trì hệ thống thường xuyên, một số biện pháp được áp dụng để hạn chế đến mức thấp nhất những tác hại. Bên cạnh đó, trong quá trình thiết kế trạm XLNT tập trung, Setia Lái Thiêu đã tính toán thiết kế hệ số an toàn của các công trình rất cao, đầu tư các thiết bị dự phòng trong trường hợp xảy ra sự cố đồng thời cũng có xây dựng hồ thu nước để chứa được lượng nước thải trong trường hợp xảy ra sự cố.
- Công ty đã thiết lập bộ phận chuyên trách theo dõi quá trình vận hành của trạm XLNT, nếu có vấn đề về kỹ thuật sẽ tiến hành kiểm tra sửa chữa để hệ thống vận hành liên tục và trong tình trạng hoạt động tốt. Trong trường hợp sự cố thiết bị, sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống trong khi khắc phục sự cố.

### 3.6.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước thải

#### a. Không chế ô nhiễm nguồn nước thải

- Setia Lái Thiêu sẽ thu gom triệt để nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu dân cư về hệ thống XLNT, nước thải xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A (K = 1) trước khi thải ra môi trường.
- Hệ thống xử lý nước thải được vận hành liên tục.
- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế, các yêu cầu vận hành. Quản lý quy trình vận hành và hiệu quả của hệ thống XLNT.
- Kiểm tra nạo vét đường ống thoát nước mưa và nước thải theo định kỳ để tăng hiệu quả thoát nước cũng như giảm thiểu nhiễm bẩn nước thải do cặn lắng đọng trong hệ thống thoát nước.
- Kiểm tra, tu bổ định kỳ đối với các thiết bị của hệ thống XLNT.



- Nhân viên vận hành được tập huấn quy trình vận hành, phương án ứng phó sự cố và quy trình bảo dưỡng hệ thống XLNT.
- Chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống XLNT cứ sau mỗi năm sẽ được cập nhật.

b. Không chế ô nhiễm nước mưa

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực cơ sở tương đối sạch, do đó được thu gom bằng hệ thống thu gom nước riêng. Sau đó, nước mưa được tách cặn tại các hố ga trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận.

#### **3.6.4. Sự cố thiên tai dịch bệnh**

- Sự cố về thiên tai, dịch bệnh là sự cố bất khả kháng. Để phòng chống thiệt hại do thiên tai, dịch bệnh xảy ra, Setia Lái Thiêu thực hiện một số biện pháp sau:
- Giữ vệ sinh môi trường nhằm ngăn ngừa sự lây truyền của các bệnh lây qua đường tiêu hóa, côn trùng, cần loại bỏ chỗ sinh sản của muỗi truyền sốt rét, sốt xuất huyết và các bệnh do muỗi truyền khác. Cung cấp nước sạch cho ăn uống và sinh hoạt; thu gom và xử lý rác thải, xử lý các chất thải hợp vệ sinh theo quy định.
- Định kỳ khơi thông hệ thống thoát nước mặt, nước thải để đảm bảo khả năng thoát nước của khu vực.

#### ***Biện pháp ứng phó và khắc phục hậu quả thiên tai, dịch bệnh***

- Phun những hóa chất diệt muỗi, ruồi; loại bỏ các dụng cụ chứa nước và các vật thải rắn để hạn chế nơi sinh sản của muỗi.
- Thực hiện theo các hướng dẫn của cơ quan y tế địa phương về phòng ngừa lây lan các dịch bệnh khi có dịch xảy ra.
- Phối hợp với cơ quan y tế địa phương để bao vây và dập tắt dịch khi có người lao động nhiễm bệnh đầu tiên, ổ dịch nhỏ, xử lý kịp thời không để dịch lây lan.

#### **3.6.5. Biện pháp phòng cháy, chữa cháy**

- Xây dựng mạng lưới đường ống cấp nước chữa cháy, bố trí các trụ cứu hỏa  $\Phi 100$  dọc theo các tuyến đường giao thông với khoảng cách giữa các trụ là 125m.
- Nước cấp chữa cháy: Theo tiêu chuẩn phòng cháy chữa cháy (TCVN 2622:1995), cần phải đảm bảo một lượng nước chữa cháy cho khu vực với hai đám cháy ( $Q_{cc} = 35$  l/s) liên tục trong 03 giờ liền ( $Q_{ccmax} = (35 \times 2 \times 4.000 \times 3)/1.000 = 840$  m<sup>3</sup>).
- Hệ thống lưới điện phải tuân thủ theo các quy định thiết kế. Hệ thống điện phải có hành lang an toàn, các thiết bị điện phải có hệ thống bảo vệ pha, thiết bị ngắt điện tự động khi có sự cố.
- Đường nội bộ trong khu dân cư đảm bảo cho phương tiện cứu hỏa có thể ra vào dễ dàng.



- Các thiết bị điện phải tính toán dây dẫn có tiết diện hợp lý với cường độ dòng, phải có thiết bị bảo vệ quá tải. Những khu vực nhiệt độ cao, dây điện phải đi ngầm hoặc được bảo vệ kỹ.
- Chủ đầu tư cam kết tuân thủ Luật Phòng cháy và chữa cháy số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013 của Nước CHXHCN Việt Nam sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy, Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật PCCC và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật PCCC.

#### **3.6.6. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố tắc nghẽn, hư hỏng đường cống thu gom nước mưa**

- Kịp thời xác định vị trí tắc nghẽn, vỡ đường cống thu gom;
- Tiến hành khoan cắt, đào đường ống tắc nghẽn;
- Thu gom và gỡ bỏ các vật gây tắc nghẽn; thay các đoạn ống bị vỡ;
- Kiểm tra rò rỉ và chôn lấp trả lại hiện trạng ban đầu.

#### **3.6.7. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố bể tự hoại**

- Thiết kế và xây dựng bể tự hoại theo đúng quy định, bể tự hoại được xây dựng âm, chống thấm để đảm bảo chất ô nhiễm không thấm vào đất.
- Thường xuyên hút bùn trong bể tự hoại (06 tháng/lần) để đảm bảo thể tích chứa và phân hủy cặn của bể.
- Lắp đặt ống thông hơi cho bể tự hoại để đảm bảo khí được thoát ra bên ngoài, đảm bảo các hoạt động bình thường của bể tự hoại.

#### **3.6.8. Biện pháp giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ trạm xử lý nước thải**

Trong quá trình vận hành, để kiểm soát mùi hôi phát sinh từ hệ thống XLNT, nhân viên vận hành cần thực hiện một số biện pháp sau:

- Đối với nước thải có mùi hôi, nên có hệ thống thu gom kín và có hệ thống thoát khí ra ngoài.
- Thường xuyên kiểm tra lượng khí sục vào bể điều hòa, bể hiếu khí đảm bảo không có tình trạng phân hủy kỵ khí diễn ra.
- Thu gom và xử lý bùn đúng định kỳ, thiết bị ép bùn phù hợp, không để bùn tồn đọng lâu ngày dẫn đến quá trình kỵ khí.
- Có thể sử dụng các chế phẩm khử mùi như Emwat-1, Gem, aquaclean...

#### **3.6.9. Kiểm soát sự cố hiệu suất xử lý của trạm xử lý nước thải**

Các trường hợp sự cố có thể xảy ra tại hệ thống XLNT và biện pháp phòng chống sự cố tương ứng:



- Tính toán và thiết kế ứng với trường hợp lưu lượng nước thải cao nhất;
- Thường xuyên theo dõi và kiểm tra chất lượng nước thải đầu vào và đầu ra của hệ thống XLNT;
- Phòng chống lưu lượng nước thải tăng lên do mưa lớn: khu vực XLNT phải có đường thoát nước mưa riêng, không để nước mưa xả vào hệ thống XLNT;
- Thường xuyên theo dõi hoạt động của các máy móc xử lý, tình trạng hoạt động của các bể xử lý để có biện pháp khắc phục kịp thời. Chuẩn bị một số thiết bị dự phòng đối với một số máy móc dễ hư hỏng như: bơm nước thải, máy thổi khí, bơm bùn, các phụ tùng khác...
- Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn;
- Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống một cách thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp;
- Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời cũng tạo ra cơ sở để phát hiện sự cố một cách sớm nhất;
- Lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu nước sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý;
- Những người vận hành hệ thống XLNT phải được đào tạo các kiến thức về:
  - Lý thuyết các quá trình XLNT cơ bản đang được ứng dụng tại hệ thống XLNT;
  - Hướng dẫn lý thuyết vận hành hệ thống XLNT;
  - Hướng dẫn bảo trì bảo dưỡng thiết bị;
  - Hướng dẫn cách xử lý các sự cố đơn giản;
  - Hướng dẫn bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.
- Hướng dẫn an toàn vận hành hệ thống xử lý: trong giai đoạn này, những người tham dự khóa huấn luyện sẽ được đào tạo các kiến thức về an toàn khi vận hành hệ thống XLNT. Đây là một trong những bài học quan trọng không thể thiếu đối với người trực tiếp vận hành hệ thống XLNT;
- Hướng dẫn thực hành vận hành hệ thống:
  - Thực hành các thao tác vận hành hệ thống XLNT;
  - Thực hành xử lý các tình huống sự cố.
- Yêu cầu đối với cán bộ vận hành trong trường hợp sự cố thường gặp:
  - Phải lập tức báo cáo cấp trên khi có sự cố xảy ra và tiến hành giải quyết các sự cố. Nếu sự cố không tự khắc phục được tại chỗ thì tìm cách báo cáo cho cấp trên để nhận sự chỉ đạo trực tiếp.



- Nếu đã thực hiện theo chỉ đạo của cấp trên mà chưa thể khắc phục sự cố thì được phép xử lý theo hướng ưu tiên: 1 - Bảo đảm an toàn về con người; 2 - An toàn tài sản; 3 - An toàn công việc.
- Việc báo cáo sự cố và lưu hồ sơ.

Trong trường hợp xảy ra sự cố, nước thải sẽ được lưu chứa tại bể tiếp nhận và bể điều hòa. Sau đó, nước thải được xử lý lại đạt quy chuẩn mới được phép xả thải ra ngoài.

### 3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:

Trong quá trình triển khai và đi vào hoạt động, Khu EcoXuân Lái Thiêu có một số nội dung thay đổi so với ĐTM đã được UBND tỉnh Bình Dương cấp quyết định phê duyệt số 250/QĐ-UBND ngày 02/02/2012. Cụ thể như Bảng sau:

**Bảng 3.15. Các thay đổi so với ĐTM được phê duyệt**

| STT | Hạng mục           | Theo ĐTM được phê duyệt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Xin cấp phép                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Quy mô dân số      | Quy mô dân số khi lấp đầy là: 7.368 người                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Quy mô dân số khi lấp đầy là: 7.321 người                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2   | Cơ cấu sử dụng đất | <p>Tổng diện tích quy hoạch sử dụng đất của cơ sở là 109.685 m<sup>2</sup>. Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đất xây dựng nhà ở: 48.169 m<sup>2</sup> chiếm 44,1 %. Trong đó: đất ở có diện tích 31.480 m<sup>2</sup> chiếm 28,88% và đất TMDV có diện tích 16,689 m<sup>2</sup> chiếm 15,22%.</li> <li>- Đất dịch vụ: có diện tích 15.976 m<sup>2</sup> chiếm 14,56%. Trong đó: đất câu lạc bộ, trung tâm văn hóa có diện tích 12,781 m<sup>2</sup> chiếm 11,65% và đất cây xanh, thảm cỏ xung quanh có diện tích 3.195 m<sup>2</sup> chiếm 2,91 %.</li> <li>- Đất công viên cây xanh: có diện tích 17.044 m<sup>2</sup> chiếm 15,54%.</li> <li>- Đất giao thông sân bãi: có diện</li> </ul> | <p>Tổng diện tích quy hoạch sử dụng đất của cơ sở là 109.685 m<sup>2</sup>. Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đất ở: có diện tích 54.685,7 m<sup>2</sup> chiếm 49,86%. Trong đó: đất nhà ở liền kề, nhà ở biệt thự (ĐO2 – ĐO9) có diện tích 27.050,4 m<sup>2</sup>; đất chung cư hỗn hợp có diện tích 27.635,3 m<sup>2</sup> (bao gồm lô đất O-TMDV có diện tích 12.388,3 m<sup>2</sup>, lô ĐO1 có diện tích 8.628,9 m<sup>2</sup> và lô ĐO10 có diện tích 6.618,1 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Đất giáo dục: có diện tích 7.517,1 m<sup>2</sup> chiếm 6,85%. Trong đó: đất trường mầm non có diện tích 1.415 m<sup>2</sup> và đất trường tiểu học – trung học cơ sở có diện tích 6.102,1 m<sup>2</sup>.</li> <li>- Đất TMDV: có diện tích 3.255,9 m<sup>2</sup> chiếm 2,97 %.</li> </ul> |



| STT | Hạng mục             | Theo ĐTM được phê duyệt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Xin cấp phép                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                      | <p>tích 25.771 m<sup>2</sup> chiếm 23,5%. Trong đó: Đất đường giao thông, bãi đậu xe có diện tích 22.996 m<sup>2</sup> chiếm 20,97 % và đất cây xanh dọc 2 bên đường có diện tích 2.775 m<sup>2</sup> chiếm 2.53%.</p> <p>- Đất công trình hạ tầng kỹ thuật: có diện tích 2.525 m<sup>2</sup> chiếm 2,3%. Trong đó: đất nhà điều hành có diện tích 100 m<sup>2</sup> chiếm 0,09% và đất cây xanh có diện tích 2.425 m<sup>2</sup> chiếm 2,21%.</p> | <p>- Đất cây xanh sử dụng công cộng: có diện tích 17.062,3 m<sup>2</sup> chiếm 15,56%.</p> <p>- Đất công trình hạ tầng kỹ thuật KT: có diện tích 1.110 m<sup>2</sup> chiếm 1,01 %.</p> <p>- Đất đường giao thông: có diện tích 26.054 m<sup>2</sup> chiếm 23,75%.</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3   | Quy mô căn hộ        | 1.842 căn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.248 căn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4   | Nhu cầu sử dụng nước | <p>Tổng lượng nước cấp cho cơ sở là 2.152,5 m<sup>3</sup>/ng.đ, cụ thể như sau:</p> <p>- Nước cấp sinh hoạt: 1.722</p> <p>- Nước cấp CTCC, DV: 258,3 m<sup>3</sup>/ ngày.đêm;</p> <p>- Nước tưới cây: 172,2 m<sup>3</sup>/ ngày.đêm;</p>                                                                                                                                                                                                           | <p>Tổng lượng nước cấp cho cơ sở là 2.212,7 m<sup>3</sup>/ng.đ, cụ thể như sau:</p> <p>- Nước cấp sinh hoạt: 1.464,2 m<sup>3</sup>/ngày.đêm;</p> <p>- Nước cấp trường mầm non: 27,5 m<sup>3</sup>/ngày.đêm;</p> <p>- Nước cấp trường tiểu học, trung học cơ sở: 13,2 m<sup>3</sup>/ngày.đêm</p> <p>- Nước cấp CTCC, DV: 44,1 m<sup>3</sup>/ ngày.đêm;</p> <p>- Nước tưới cây: 47,3 m<sup>3</sup>/ ngày.đêm;</p> <p>- Nước rửa đường: 10,4 m<sup>3</sup>/ngày.đêm;</p> <p>- Nước rò rỉ, thất thoát: 241 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.</p> |
| 5   | Lưu lượng            | Lượng nước thải sẽ được tính bằng 100% lượng nước cấp có                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Lượng nước thải sẽ được tính bằng 100% tổng lượng nước cấp cho Cơ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



| STT | Hạng mục                                       | Theo ĐTM được phê duyệt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Xin cấp phép                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | nước thải phát sinh                            | ích (gồm nước cấp sinh hoạt và cấp cho công trình công cộng, dịch vụ, nước cấp vệ sinh khu vực chứa rác) = $(1.722 + 258,3 + 0,9) = 1.981,2 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ . Lượng nước thải này sẽ được thu gom về hệ thống XLNT công suất $2.100 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ để xử lý.                                                                    | sở là $1.553 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ (lớn nhất là $1.864 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ khi nhân hệ số không điều hòa $k = 1,2$ ).<br><br>Hiện tại, lượng nước thải này sẽ được thu gom về hệ thống XLNT có công suất $2.100 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ tại cơ sở để xử lý.<br><br>Trong tương lai, Setia Lái Thiêu sẽ chuyển giao toàn bộ nước thải của Cơ sở về Nhà máy xử lý nước thải tập trung thành phố Thuận An (do Biwase làm chủ đầu tư) để xử lý theo Quy hoạch 1/500 đã được phê duyệt.<br><br>Sau khi thực hiện xong thủ tục đấu nối nước thải về Nhà máy xử lý nước thải tập trung thành phố Thuận An, Setia Lái Thiêu sẽ làm văn bản gửi đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương để thông báo |
| 6   | Điều chỉnh quy trình công nghệ xử lý nước thải | Tổng lượng nước thải của cơ sở Eco Xuân Lái Thiêu là $1.981,2 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ và được thu gom về hệ thống XLNT công suất $2.100 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ cho từng nhà máy.<br><br>Sơ đồ công nghệ XLNT tập trung như sau:<br><br>Nước thải đã xử lý cục bộ → Bể sinh học kỵ khí → Bể điều hòa → Bể USBF → Bể khử trùng → nguồn tiếp nhận. | Sơ đồ công nghệ XLNT tập trung như sau:<br><br>Nước thải đã xử lý cục bộ → bể thu gom → Bể tách dầu → Bể điều hòa → bể lắng sơ cấp → Bể kỵ khí → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng → Bể khử trùng → Bể chứa nước → Hệ thống quan trắc tự động → Nguồn tiếp nhận.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7   | Phương án thu gom                              | Bố trí ống gen thu gom rác thải phát sinh từ các hộ gia đình trong                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Không bố trí ống gen tại các khối chung cư cao tầng. Rác thải được tập trung tại phòng chứa rác từng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



| STT | Hạng mục                                                                                        | Theo ĐTM được phê duyệt                                                                                                 | Xin cấp phép                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | CTR                                                                                             | khối chung cư cao tầng.                                                                                                 | tầng sau đó được nhân viên vệ sinh thu gom và vận chuyển tới khu vực tập kết rác thải tại tầng trệt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8   | Hệ thống xử lý mùi tại cụm bể tự hoại, bể tách dầu (Block A&B, Block C) và Trạm xử lý nước thải | Không bố trí hệ thống xử lý mùi cụm bể tự hoại, bể tách dầu tại (Block A&B, Block C) và Trạm xử lý nước thải tập trung. | <p>Sơ đồ công nghệ xử lý mùi hôi như sau:</p> <p>+ Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý mùi bể tự hoại tại (Block A&amp;B, Block C):</p> <p>Khí thải từ cụm bể tự hoại, bể tách dầu (mùi hôi) → hệ thống thu gom → Tháp hấp phụ → quạt hút → ống thoát khí thải → Môi trường không khí.</p> <p>+ Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý mùi tại Trạm xử lý nước thải tập trung:</p> <p>Khí thải từ trạm xử lý nước thải (mùi hôi) → hệ thống thu gom → quạt hút → Tháp hấp thụ → ống thoát khí thải → Môi trường không khí.</p> |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

#### ✚ Nội dung điều chỉnh cơ cấu sử dụng đất cụ thể như sau:

- Các lô đất nhà chung cư hỗn hợp (ĐO1, ĐO10): điều chỉnh chức năng sử dụng đất sang đất nhà chung cư hỗn hợp, chức năng công trình là nhà chung cư hỗn hợp thuộc nhóm nhà chung cư. Điều chỉnh mật độ xây dựng, tầng cao, điều chỉnh số lượng căn hộ và dân số đảm bảo theo các quy chuẩn, quy phạm hiện hành. Không điều chỉnh hệ số sử dụng đất và đảm bảo chỉ tiêu thiết kế như sau:

- + Chiều cao PCCC  $\leq 100\text{m}$ ;
- + Chỉ tiêu dân số:  $25 \text{ m}^2$  sàn sử dụng/người;
- + Chỉ tiêu bãi đỗ xe (bố trí tại tầng hầm và khối đế):  $\geq 20 \text{ m}^2/100 \text{ m}^2$  căn hộ;  $\geq 25 \text{ m}^2/100 \text{ m}^2$  sàn thương mại;
- + Chỉ tiêu nhà sinh hoạt cộng đồng:  $0,8 \text{ m}^2/\text{căn hộ}$ ;



- + Chỉ tiêu diện tích mầm non: 50 cháu/1.000 dân; 8m<sup>2</sup> sàn/học sinh;
- + Bố trí khu lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt tập trung tại từng tòa nhà đảm bảo theo quy định Luật Bảo vệ môi trường;
- + Bố trí bể nước PCCC ngầm đảm bảo theo quy định tại QCVN 06:2022.
- Bố trí cơ sở hạ tầng trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở đảm bảo theo quy chuẩn:
- + Trường mầm non: tại lô GD1 diện tích 1.415 m<sup>2</sup>, đảm bảo phục vụ cho các lô nhà liên kế và lô đất O-TMDV với chỉ tiêu 50 cháu/1.000 dân, 12m<sup>2</sup>/cháu (theo Bảng 2.4 và theo mục 2.7.3: đối với đô thị hiện hữu được giảm chỉ tiêu sử dụng không quá 50% của QCVN 01:2021/BXD). Tại các lô đất nhà chung cư hỗn hợp (lô Đ01, lô Đ010) bố trí diện tích mầm non tại khối để tòa nhà phục vụ trực tiếp cho tòa nhà đảm bảo chỉ tiêu 50 cháu/1.000 dân, 8m<sup>2</sup> sàn/học sinh (đảm bảo theo quy định tại Bảng 2.4 QCVN 01:2021/BXD).
- + Về trường tiểu học và THCS: đảm bảo phục vụ cho toàn bộ Cơ sở với chỉ tiêu 65 học sinh/1.000 dân đối với cấp tiểu học và 55 học sinh/1.000 dân với cấp THCS, 10m<sup>2</sup>/học sinh (theo Bảng 2.4 và theo mục 2.7.3: đối với đô thị hiện hữu được giảm chỉ tiêu sử dụng không quá 50% của QCVN 01:2021/BXD).
- Về hạ tầng kỹ thuật:
- + Giao thông: các tuyến đường nội bộ và các lối PCCC bên trong các khu đất đảm bảo bề rộng  $\geq 6\text{m}$ , R tại các góc giao  $\geq 8\text{m}$ , đảm bảo
- + Cấp nước PCCC: bố trí trụ cứu hỏa trên các tuyến đường nội bộ Cơ sở, đảm bảo khoảng cách không quá 120m/trụ, sử dụng trụ đường kính DN150, bố trí trên vỉa hè, cách mép lòng đường 1,5m đảm bảo theo quy định tại mục 5 – Cấp nước chữa cháy, tiểu mục 5.1.4.6 QCVN 06:2022 và TCVN 6379:1998; lưu lượng cấp nước chữa cháy là 30l/s đảm bảo theo quy định tại Bảng 8, QCVN 06:2022. Tại các lô đất chung cư cao tầng bố trí bể nước PCCC ngầm đảm bảo theo quy định tại QCVN 06:2022.
- Thu gom chất thải rắn sinh hoạt: tổ chức phân loại, thu gom rác và bố trí khu lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt tập trung tại các tòa nhà chung cư cao tầng nhà đảm bảo theo quy định Luật Bảo vệ môi trường.

#### Phương án điều chỉnh chi tiết từng hạng mục

##### **a. Điều chỉnh quy hoạch đối với lô đất chung cư căn hộ Đ01**

###### Nội dung quy hoạch đã duyệt

Khu chung cư cao cấp tại lô đất Đ01, diện tích 8.628,9 m<sup>2</sup> hiện có pháp lý hiệu lực thực hiện về quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 có chức năng là đất Cơ sở, có pháp lý hiệu lực thực hiện về quy hoạch chi tiết 1/500 có chức năng là đất ở chung cư, có tầng cao xây dựng tại Quyết định đã phê duyệt là 24 tầng, tại bản vẽ quy hoạch là 4 - 28 tầng; hệ số sử dụng đất là 9,6; mật độ xây dựng từ 40 - 65%; chỉ tiêu sử dụng căn hộ tính toán là 4 người/căn hộ, quy mô dân số là 2.112 người (dân số thường xuyên), quy mô số lượng căn



hộ theo hồ sơ quy hoạch chi tiết 1/500 là 528 căn hộ, tổng diện tích sàn sử dụng căn hộ chưa xác định. Lô đất Đ01 Setia Lái Thiêu đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính và đã được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.

❖ *Nội dung điều chỉnh quy hoạch*

- Điều chỉnh chức năng sử dụng đất: lô Đ01 điều chỉnh chức năng từ đất ở chung cư sang chức năng đất nhà chung cư hỗn hợp.
- Lý do điều chỉnh: ngoài chức năng ở căn hộ cần bố trí thêm 01 phần tiện ích dịch vụ thiết yếu phục vụ cho cư dân của Cơ sở.
- Điều chỉnh mật độ xây dựng: lô Đ01 điều chỉnh điều chỉnh mật độ xây dựng từ 40 – 65 % thành mật độ khối đế  $\leq 60$  %, mật độ khối tháp  $\leq 40$  %.
- Lý do điều chỉnh: điều chỉnh mật độ xây dựng nhằm làm rõ mật độ khối đế và khối tháp theo quy chuẩn quy hoạch hiện hành.
- Điều chỉnh tầng cao: lô Đ01 tầng cao từ 24 tầng (theo Quyết định phê duyệt là 24 tầng, theo bản vẽ quy hoạch phê duyệt là 4 - 28 tầng) điều chỉnh thành  $\leq 28$  tầng; Bổ sung thêm nội dung chiều cao công trình  $\leq 126$  m.
- Lý do điều chỉnh: thống nhất chỉ tiêu tầng cao giữa Quyết định phê duyệt - hồ sơ đồ án và tạo điều kiện thuận lợi cho thiết kế cảnh quan, tầm nhìn, sự thông thoáng căn hộ của Cơ sở. Điều chỉnh tầng tầng cao tuy nhiên không làm thay đổi hệ số sử dụng đất (hệ số sử dụng đất không điều chỉnh) do đó không làm phát sinh tăng diện tích sàn sử dụng; do đó không làm tăng áp lực lên hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật hiện hữu của Cơ sở.
- Điều chỉnh số lượng căn hộ: lô Đ01 điều chỉnh quy mô căn hộ từ 528 căn thành 865 căn.
- Lý do điều chỉnh: Điều chỉnh quy mô căn hộ lô Đ01 nhằm tăng khả năng phục vụ nhu cầu ở, hợp lý diện tích căn hộ (giảm diện tích trung bình căn hộ) và tăng khả thi trong phân phối sản phẩm căn hộ ở (giảm giá thành căn hộ). Số lượng căn hộ tăng lên tuy nhiên không làm thay đổi hệ số sử dụng đất, không làm phát sinh tăng diện tích sàn sử dụng.
- Điều chỉnh chỉ tiêu dân số và dân số: điều chỉnh chỉ tiêu dân số theo định mức 25m<sup>2</sup>/ng, với tổng diện tích sàn căn hộ là 51.627 m<sup>2</sup> có dân số công trình là 2.065 người (51.627/25 = 2.065 người) giảm 47 người so với được quy hoạch được duyệt.
- Lý do điều chỉnh: điều chỉnh dân số theo số liệu thiết kế nhà đầu tư thực hiện tại bước thiết kế sơ bộ và là số liệu triển khai đầu tư và điều chỉnh chỉ tiêu sử dụng sàn căn hộ 25 m<sup>2</sup>/người tuân thủ theo quy định về chỉ tiêu sử dụng sàn căn hộ tại văn bản số 1539/UBND-KT ngày 15/04/2021 của UBND tỉnh Bình Dương về việc xác định dân số, chỉ tiêu diện tích sàn sử dụng căn hộ chung cư.



**b. Điều chỉnh quy hoạch đối với lô đất ĐO10 (lô DV2 theo quy hoạch được duyệt)**

*❖ Nội dung quy hoạch đã duyệt*

- Khu đất căn hộ cho thuê – khách sạn tại lô đất DV2, diện tích 6.618,1 m<sup>2</sup> hiện có pháp lý hiệu lực thực hiện về quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 có chức năng là đất Cơ sở; có pháp lý hiệu lực thực hiện về quy hoạch chi tiết 1/500 có tầng cao xây dựng theo QĐ phê duyệt ghi là 16 tầng- theo bản vẽ phê duyệt là từ 4-28 tầng; mật độ xây dựng theo QĐ phê duyệt là 40 % - theo bản vẽ phê duyệt thì từ 40-65%; hệ số sử dụng đất là 6,4 lần, chỉ tiêu sử dụng căn hộ tính toán là 4 người/căn hộ, quy mô dân số là 1.048 người (dân số thường xuyên); quy mô số lượng căn hộ theo hồ sơ quy hoạch chi tiết là 262 căn hộ cho thuê; tổng diện tích sàn sử dụng căn hộ chưa xác định. Khu đất lô DV2 hiện Setia Lái Thiêu đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính về đất đai và đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.

- Về chức năng sử dụng đất: Khu đất DV2 có chức năng sử dụng đất tại hồ sơ quy hoạch chi tiết lần 1 (năm 2011) là đất ở với loại hình căn hộ cho thuê, tại hồ sơ quy hoạch chi tiết lần 2 (năm 2012) và lần 3 & 4 (năm 2019) hiện hiệu lực thực hiện là đất dịch vụ với loại hình căn hộ cho thuê (chức năng lần 1 là đất ở chung cư, lần 2 chuyển sang đất dịch vụ do nguyên nhân khớp hoá mục đích căn hộ cho thuê).

*❖ Nội dung điều chỉnh quy hoạch*

- Điều chỉnh số hiệu lô đất: từ DV2 điều chỉnh thành ĐO10.
- Lý do điều chỉnh: phù hợp với chức năng sử dụng đất, tránh gây nhầm lẫn.
- Điều chỉnh chức năng sử dụng đất: điều chỉnh từ đất dịch vụ (loại hình căn hộ cho thuê) thành đất nhà chung cư hỗn hợp (căn hộ chung cư để bán).
- Lý do điều chỉnh: do loại hình căn hộ cho thuê có nhu cầu và tính khả thi thấp, sự điều chỉnh trên làm tăng khả năng phục vụ nhu cầu căn hộ ở cho dân cư trên địa bàn và đồng thời ngoài chức năng ở căn hộ cần bổ trí thêm 01 phần tiện ích dịch vụ thiết yếu phục vụ cho cư dân của Cơ sở.
- Điều chỉnh mật độ xây dựng: điều chỉnh mật độ ghi chung cho khối đế và tháp là 40% thành mật độ khối đế  $\leq 45\%$ , mật độ khối tháp  $\leq 30\%$ .
- Lý do điều chỉnh: điều chỉnh mật độ xây dựng nhằm làm rõ mật độ khối đế và khối tháp theo quy chuẩn quy hoạch hiện hành.
- Điều chỉnh tầng cao: lô DV2 tầng cao từ 16 tầng (theo Quyết định phê duyệt là 16 tầng; theo bản vẽ quy hoạch phê duyệt thể hiện là 4-28 tầng) điều chỉnh thành  $\leq 28$  tầng; Bổ sung thêm nội dung chiều cao công trình  $\leq 126$  m.
- Lý do điều chỉnh: thống nhất chỉ tiêu tầng cao giữa Quyết định phê duyệt – hồ sơ đồ án và tạo điều kiện thuận lợi cho thiế kế cảnh quan, tầm nhìn, sự thông thoáng căn hộ của Cơ sở. Nội dung điều chỉnh không làm thay đổi hệ số sử dụng đất do đó không làm phát sinh



tăng diện tích sàn sử dụng; không làm tăng áp lực lên hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật hiện hữu của Cơ sở cũng như của “khu A” và phường Lái Thiêu nói chung.

- Điều chỉnh số lượng căn hộ: điều chỉnh từ 262 căn hộ cho thuê thành 331 căn.
- Lý do điều chỉnh: điều chỉnh quy mô căn hộ lô DV2 nhằm tăng khả năng phục vụ nhu cầu ở, hợp lý diện tích căn hộ (giảm diện tích trung bình căn hộ) và tăng khả thi trong phân phối sản phẩm căn hộ ở (giảm giá thành căn hộ). Số lượng căn hộ tăng lên tuy nhiên không làm thay đổi hệ số sử dụng đất, không làm phát sinh tăng diện tích sàn sử dụng, dân số vẫn đảm bảo giữ nguyên theo đồ án quy hoạch chi tiết đã phê duyệt.
- Điều chỉnh chỉ tiêu dân số: điều chỉnh chỉ tiêu dân số theo chỉ tiêu 25m<sup>2</sup>/người, với tổng diện tích sàn căn hộ là 26.200 m<sup>2</sup> có dân số công trình là 1.048 người ( $26.200/25 = 1.048$  người) giữ nguyên dân số được quy hoạch được duyệt.
- Lý do điều chỉnh: điều chỉnh dân số theo số liệu thiết kế nhà đầu tư thực hiện tại bước thiết kế sơ bộ và là số liệu triển khai đầu tư và chỉ tiêu sử dụng sàn căn hộ 25 m<sup>2</sup>/người tuân thủ theo quy định về chỉ tiêu sử dụng sàn căn hộ tại văn bản số 1539/UBND-KT ngày 15/04/2021 của UBND tỉnh Bình Dương về việc xác định dân số, chỉ tiêu diện tích sàn sử dụng căn hộ chung cư.

#### **c. Điều chỉnh bổ sung loại hình công trình xây dựng đối với lô đất DV1B:**

##### *❖ Nội dung quy hoạch đã duyệt*

- Khu đất DV1B có diện tích 3.255,9 m<sup>2</sup> hiện có pháp lý hiệu lực thực hiện về quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 có chức năng là đất Cơ sở; có pháp lý hiệu lực thực hiện về quy hoạch chi tiết 1/500 có tầng cao xây dựng 3-5 tầng, mật độ xây dựng < 70 %, chức năng sử dụng đất là đất dịch vụ với loại hình công trình dịch vụ văn hoá, thể dục thể thao.
- Nội dung điều chỉnh quy hoạch
- Điều chỉnh loại hình công trình xây dựng: điều chỉnh bổ sung thêm loại hình công trình thương mại dịch vụ (siêu thị, dịch vụ ăn uống, dịch vụ hội nghị, dịch vụ học tập ...)
- Lý do điều chỉnh: sự điều chỉnh bổ sung loại hình công trình thương mại dịch vụ làm tăng khả năng phục vụ tiện ích phục vụ cho cư dân Cơ sở và dân cư xung quanh. Nội dung điều chỉnh nói trên không làm thay đổi tính chất chung dịch vụ của khu đất DV1B.
- Điều chỉnh tầng cao: tầng cao từ 2-5 tầng điều chỉnh thành  $\leq 5$  tầng.

#### **d. Điều chỉnh quy hoạch đối với lô đất O-TMDV (chung cư block ABC)**

##### *❖ Nội dung quy hoạch đã duyệt*

- Khu đất O-TMDV (block A,B,C) có diện tích 12.388,3 m<sup>2</sup>, hiện có pháp lý hiệu lực thực hiện về quy hoạch chi tiết 1/500 có chức năng là đất ở kết hợp thương mại dịch vụ, có tầng cao xây dựng 24 tầng, hệ số sử dụng đất là 9,6, mật độ xây dựng 40 %; chỉ tiêu sử dụng căn hộ tính toán là 4 người/căn hộ, quy mô dân số là 3.000 người (dân số thường



xuân), quy mô số lượng căn hộ theo hồ sơ quy hoạch chi tiết 1/500 là 750 căn hộ, tổng diện tích sàn sử dụng căn hộ chưa xác định. Lô đất O-TMDV Chủ đầu tư đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính và đã được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.

❖ *Nội dung điều chỉnh quy hoạch*

- Điều chỉnh số lượng căn hộ: điều chỉnh số lượng căn hộ từ 750 căn thành 870 căn.
- Lý do điều chỉnh: thống nhất số lượng căn hộ theo hồ sơ Cơ sở công trình đã thẩm định thiết kế, cấp phép xây dựng và hoàn thành thi công nhằm tạo điều kiện Cơ sở hoàn thành công tác kiểm tra nghiệm thu và tiến hành cấp giấy chứng nhận sở hữu nhà ở cho các đối tượng cư dân trong Cơ sở. Nội dung điều chỉnh phù hợp theo kết quả thẩm định thiết kế bản vẽ thi công (điều chỉnh Block A&C) của Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương số 2756/SXD-QLXD ngày 19/7/2019 và Thông báo kết quả thẩm định thiết kế bản vẽ thi công (điều chỉnh Block A&C lần thứ 2) của Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương số 4313/SXD-KTKT ngày 03/11/2020.
- Điều chỉnh dân số: điều chỉnh quy mô dân số từ 3.000 người thành 3.480 người với chỉ tiêu 4 người/căn hộ (tăng 480 người).
- Lý do điều chỉnh: thống nhất số lượng căn hộ theo hồ sơ Cơ sở công trình đã thẩm định thiết kế, cấp phép xây dựng và hoàn thành thi công nhằm tạo điều kiện Cơ sở hoàn thành công tác kiểm tra nghiệm thu và tiến hành cấp giấy chứng nhận sở hữu nhà ở cho các đối tượng cư dân trong Cơ sở.

**e. Điều chỉnh lô GD2 (lô DV1A theo quy hoạch được duyệt)**

- Điều chỉnh số hiệu lô đất: từ DV1A điều chỉnh thành GD2.
- Lý do điều chỉnh: phù hợp với chức năng sử dụng đất, tránh gây nhầm lẫn.
- Điều chỉnh chức năng sử dụng đất: Điều chỉnh từ đất dịch vụ thành đất giáo dục.
- Lý do điều chỉnh: điều chỉnh toàn bộ lô đất từ đất dịch vụ sang đất giáo dục để bố trí trường tiểu học và trung học cơ sở đáp ứng số học sinh điều chỉnh của toàn Cơ sở.
- Điều chỉnh mật độ xây dựng: điều chỉnh mật độ từ 70% thành  $\leq 40\%$ .
- Lý do điều chỉnh: điều chỉnh mật độ xây dựng phù hợp với loại hình công trình theo quy chuẩn hiện hành.
- Điều chỉnh tầng cao: tầng cao từ 2-5 tầng điều chỉnh thành  $\leq 5$  tầng.

**f. Điều chỉnh lô KT**

- Điều chỉnh quy mô: điều chỉnh diện tích từ 2.525 m<sup>2</sup> thành 1.110 m<sup>2</sup>. Chuyển 1.415,0 m<sup>2</sup> thành lô giáo dục 1 (GD1) chức năng là trường mầm non, tầng cao  $\leq 4$  tầng, mật độ xây dựng  $\leq 40\%$ .
- Lý do điều chỉnh: điều chỉnh 1 phần lô đất khu xử lý nước thải sang đất giáo dục để bố trí trường mầm non phục vụ cho dân số các lô nhà liên kế và lô đất O-TMDV.



## CHƯƠNG IV

### NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

#### 4.1. Nội dung cấp phép đối với nước thải

##### 4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

Nước thải phát sinh trong khu EcoXuân Lái Thiêu: là nước thải sinh hoạt phát sinh từ các hộ dân cư. Thành phần nước thải gồm các chất hữu cơ, chất rắn lơ lửng, chất dinh dưỡng và vi sinh với các thông số ô nhiễm đặc trưng là pH, COD, BOD<sub>5</sub>, TSS, N tổng, P tổng, dầu mỡ động thực vật, vi khuẩn...

- Nguồn số 01: nước thải sinh hoạt của 03 khối chung cư (A,B,C) bao gồm nước thải đen (từ bồn cầu, bồn tiểu) sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và nước thải xám (từ vòi rửa tay, lavabol, tắm giặt, bếp), nước thải vệ sinh phòng chứa rác từng tầng).
- Nguồn số 02: Nước thải từ 182 căn nhà liên kế - biệt thự và nhà phố thương mại, bao gồm nước thải đen (từ bồn cầu, bồn tiểu) sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và nước thải xám (từ vòi rửa tay, lavabol, tắm giặt, bếp).
- Nguồn số 03: nước thải phát sinh từ khu chung cư hỗn hợp ĐO1, ĐO10 bao gồm nước thải đen (từ bồn cầu, bồn tiểu) sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và nước thải xám (từ vòi rửa tay, lavabol, tắm giặt, bếp), nước thải vệ sinh phòng chứa rác từng tầng).
- Nguồn số 04: nước thải phát sinh từ khu chung cư hỗn hợp ĐO10 bao gồm nước thải đen (từ bồn cầu, bồn tiểu) sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và nước thải xám (từ vòi rửa tay, lavabol, tắm giặt, bếp), nước thải vệ sinh phòng chứa rác từng tầng).
- Nguồn số 05: nước thải phát sinh từ trường mầm non (lô GD1) bao gồm nước thải đen (từ bồn cầu, bồn tiểu) sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và nước thải xám (từ vòi rửa tay, lavabol, tắm giặt, bếp).
- Nguồn số 06: nước thải phát sinh từ trường tiểu học và THCS (lô GD2) bao gồm nước thải đen (từ bồn cầu, bồn tiểu) sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và nước thải xám (từ vòi rửa tay, lavabol, tắm giặt, bếp).
- Nguồn số 07: nước thải phát sinh từ khu thương mại dịch vụ (lô DV1B) bao gồm nước thải đen (từ bồn cầu, bồn tiểu) sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và nước thải xám (từ vòi rửa tay, lavabol, tắm giặt, bếp).
- Nguồn số 08: nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh thùng chứa rác thải và khu vực lưu chứa rác tập trung.

##### 4.1.2. Nhu cầu xả thải

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: được tính theo công suất thiết kế của hệ thống XLNT hiện tại đã xây dựng là 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm;



- Dòng thải: 01 dòng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT đạt cột A, K=1 trước khi ra kênh tiêu Hòa Bình.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT cột A, K = 1, sau đó tự chảy ra nguồn tiếp nhận theo hệ thống mương dẫn. Hệ thống XLNT vận hành liên tục nên nước thải sẽ được xử lý và thải liên tục ra kênh (24/24h). Thành phần, tính chất nước thải phát sinh tại cơ sở như Bảng 4.1 sau:

**Bảng 4.1. Thông số và giới hạn của các chất ô nhiễm trong nước thải**

| STT | Chỉ tiêu                                             | Đơn vị    | Giá trị giới hạn cho phép | Tần suất quan trắc định kỳ | Quan trắc tự động, liên tục |
|-----|------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1   | pH                                                   | -         | 5 - 9                     | 03 tháng/lần               | Đã lắp đặt                  |
| 2   | BOD <sub>5</sub>                                     | mg/l      | 30                        |                            | -                           |
| 3   | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)                          | mg/l      | 50                        |                            | Đã lắp đặt                  |
| 4   | Tổng chất rắn hòa tan                                | mg/l      | 500                       |                            | -                           |
| 5   | Sunfua (tính theo H <sub>2</sub> S)                  | mg/l      | 1                         |                            | -                           |
| 6   | Amoni (tính theo N)                                  | mg/l      | 5                         |                            | Đã lắp đặt                  |
| 7   | Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (tính theo N) | mg/l      | 30                        |                            | -                           |
| 8   | Dầu mỡ động, thực vật                                | mg/l      | 10                        |                            | -                           |
| 9   | Tổng chất hoạt động bề mặt                           | mg/l      | 5                         |                            | -                           |
| 10  | Phosphat PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (tính theo P) | mg/l      | 6                         |                            | -                           |
| 11  | Tổng Coliform                                        | MPN/100ml | 3.000                     |                            | -                           |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

Hiện tại, Setia Lái Thiêu và Chi nhánh Nước thải Thuận An (do Công ty Cổ phần nước - Môi trường Bình Dương - BIWASE làm chủ đầu tư) đang thực hiện ký kết để chuyển giao toàn bộ nước thải phát sinh tại Khu EcoXuân Lái Thiêu về Xí nghiệp Xử lý nước thải Thuận An để xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột A, K = 1 trước khi thoát ra sông Sài Gòn.



Thời gian dự kiến hoàn thành việc thi công các tuyến cống đầu nổi nước thải tại Khu EcoXuân Lái Thiêu về trạm bơm nước thải trong trên đường Đại lộ Bình Dương (Quốc lộ 13) và bàn giao nước thải cho BIWASE dự kiến là Quý II/2026.

#### 4.1.3. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải

Nước thải từ nhà máy XLNT tập trung khu EcoXuân Lái Thiêu được xả ra kênh tiêu Hòa Bình nhánh 4 tại phường Lái Thiêu, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương.

- Tọa độ vị trí xả thải ra kênh tiêu Hòa Bình:  $X = 1.206.407$ ;  $Y = 604.838$ .

(Theo hệ quy chiếu VN2.000 múi 6, kinh tuyến trực 105045').

- Phương thức xả thải: tự chảy.
- Nguồn tiếp nhận nước thải đầu tiên: kênh tiêu Hòa Bình.

#### 4.2. Nội dung cấp phép đối với khí thải

##### 4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Khí thải (mùi hôi) phát sinh từ ống thoát mùi của cụm bể tự hoại và bể tách dầu Block A và B.
- Nguồn số 02: Khí thải (mùi hôi) phát sinh từ ống thoát mùi của cụm bể tự hoại và bể tách dầu Block C.
- Nguồn số 03: Khí thải (mùi hôi) phát sinh từ ống thoát mùi của Trạm xử lý nước thải tập trung.

##### 4.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả thải:

- Vị trí xả khí thải: tại khu Eco Xuân Lái Thiêu, phường Lái Thiêu, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương. Cụ thể như sau:
  - + Dòng khí thải 01: Tương ứng với ống thoát mùi số 01 (nguồn số 01), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 1.206.413$ ;  $Y = 604.840$ .
  - + Dòng khí thải 02: Tương ứng với ống thoát mùi số 02 (nguồn số 02), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 1.206.544$ ;  $Y = 604.865$ .
  - + Dòng khí thải 03: Tương ứng với ống thoát mùi số 02 (nguồn số 02), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 1.206.587$ ;  $Y = 604.846$ .

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>45', múi chiếu 3<sup>0</sup>).

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 6.000 m<sup>3</sup>/giờ, cụ thể như sau:
  - + Dòng khí thải số 01: Lưu lượng khí thải lớn nhất 2.000 m<sup>3</sup>/giờ.
  - + Dòng khí thải số 02: Lưu lượng khí thải lớn nhất 2.000 m<sup>3</sup>/giờ
  - + Dòng khí thải số 03: Lưu lượng khí thải lớn nhất 2.000 m<sup>3</sup>/giờ
- Phương thức xả khí thải:



+ Dòng khí thải số 01, 02, 03: Khí thải xả ra môi trường qua ống thoát khí thải, xả liên tục 24/24 giờ.

- Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với bụi, khí thải (QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và chất vô cơ, cột B,  $K_p = 1,0$ ,  $K_v = 0,8$  và QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ), cụ thể như sau:

**Bảng 4.2. Thông số và giới hạn của các chất ô nhiễm trong khí thải**

| STT | Thông số           | ĐVT                | Giá trị giới hạn cho phép | Tần suất quan trắc định kỳ                                                                       | Quan trắc tự động, liên tục                                                                      |
|-----|--------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | H <sub>2</sub> S   | mg/Nm <sup>3</sup> | 6                         | Không thuộc đối tượng quan trắc khí thải định kỳ theo khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP | Không thuộc đối tượng quan trắc khí thải tự động theo khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP |
| 2   | NH <sub>3</sub>    | mg/Nm <sup>3</sup> | 40                        |                                                                                                  |                                                                                                  |
| 3   | CH <sub>3</sub> SH | mg/Nm <sup>3</sup> | 12                        |                                                                                                  |                                                                                                  |

#### 4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

- Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:
  - + Nguồn số 01: khu vực máy phát điện dự phòng Block A.
  - + Nguồn số 02: khu vực máy phát điện dự phòng Block B.
  - + Nguồn số 03: khu vực máy phát điện dự phòng Block C.
  - + Nguồn số 04: Khu vực hệ thống xử lý nước thải tập trung.
- Vị trí phát sinh tiếng ồn độ rung:
  - + Nguồn số 01: X = 1.206.487, Y = 604.902.
  - + Nguồn số 02: X = 1.206.445, Y = 604.837.
  - + Nguồn số 03: X = 1.206.549, Y = 604.821.
  - + Nguồn số 04: X = 1.206.438, Y = 604.483.
- Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường:
  - + QCVN 26:2010/QCVN: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn và khu dân cư.
  - + QCVN 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung.



**Bảng 4.1. Bảng giá trị giới hạn của tiếng ồn**

| STT | Từ 6-21 giờ<br>(dBA) | Từ 21-6 giờ<br>(dBA) | Tần suất quan trắc<br>định kỳ | Ghi chú              |
|-----|----------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|
| 1   | 70                   | 55                   | -                             | Khu vực thông thường |

**Bảng 4.2. Bảng giá trị giới hạn độ rung**

| STT | Thời gian áp dụng trong ngày và<br>mức gia tốc rung cho phép |                      | Tần suất quan<br>trắc định kỳ | Ghi chú              |
|-----|--------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|
|     | Từ 6-21 giờ<br>(dBA)                                         | Từ 21-6 giờ<br>(dBA) |                               |                      |
| 1   | 70                                                           | 60                   | -                             | Khu vực thông thường |

#### 4.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

##### 4.4.1. Chứng loại, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh:

###### a. Chất thải nguy hại

Khối lượng, chứng loại chất thải nguy hại phát sinh được trình bày tại Bảng 4.3 như sau:

**Bảng 4.3. Khối lượng, chứng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên**

| TT | Tên chất thải                                                   | Khối lượng phát<br>sinh (kg/năm) |        | Trạng<br>thái tồn<br>tại | Mã<br>chất<br>thải | Kí hiệu |
|----|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------|--------------------------|--------------------|---------|
|    |                                                                 | Hiện<br>hữu                      | Tối đa |                          |                    |         |
| 1  | Hộp mực in thải                                                 | 900                              | 1.500  | Rắn                      | 08 02<br>04        | KS      |
| 2  | Bóng đèn huỳnh quang<br>và các loại thủy tinh<br>hoạt tính thải | 900                              | 1.500  | Rắn                      | 16 01<br>06        | NH      |
| 3  | Các loại dầu mỡ thải                                            | 1800                             | 3.000  | Lỏng                     | 16 01<br>08        | NH      |
| 4  | Son, mực, chất kết dính<br>và nhựa thải có chứa các             | 1800                             | 3.000  | Rắn/lỏng                 | 16 01              | KS      |



| TT | Tên chất thải                                                                                                                             | Khối lượng phát sinh (kg/năm) |        | Trạng thái tồn tại | Mã chất thải | Kí hiệu |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|--------------------|--------------|---------|
|    |                                                                                                                                           | Hiện hữu                      | Tối đa |                    |              |         |
|    | thành phần nguy hại                                                                                                                       |                               |        |                    | 09           |         |
| 5  | Chất tẩy rửa thải có chứa các thành phần nguy hại                                                                                         | 1200                          | 2.000  | Lỏng               | 16 01<br>10  | KS      |
| 6  | Pin, ắc quy chì thải                                                                                                                      | 600                           | 1000   | Rắn                | 16 01<br>12  | NH      |
| 7  | Thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện thải có linh kiện điện tử; đèn led                                                | 900                           | 1500   | Rắn                | 16 01<br>13  | NH      |
| 8  | Bao bì mềm có các thành phần nguy hại (chất tẩy rửa, sát trùng, phân bón,...)                                                             | 769,2                         | 1282   | Rắn                | 18 01<br>01  | KS      |
| 9  | Bao bì kim loại có các thành phần nguy hại (bình xịt côn trùng/lon sơn thải,...)                                                          | 1500                          | 2.500  | Rắn                | 18 01<br>02  | KS      |
| 10 | Bao bì cứng chứa thành phần nguy hại (thùng sơn thải, bao chứa hóa chất, chai lọ đựng hóa chất, vỏ chai, bao bì thuốc bảo vệ thực vật...) | 900                           | 1.500  | Rắn                | 18 01<br>03  | KS      |
| 11 | Giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại thải                                                                                             | 600                           | 1000   | Rắn                | 18 02<br>01  | KS      |
| 12 | Hóa chất vô cơ thải bao gồm hoặc có các thành phần nguy hại                                                                               | 600                           | 1000   | Lỏng               | 19 05<br>03  | KS      |



| TT                     | Tên chất thải                  | Khối lượng phát sinh (kg/năm) |               | Trạng thái tồn tại | Mã chất thải | Kí hiệu |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------|--------------|---------|
|                        |                                | Hiện hữu                      | Tối đa        |                    |              |         |
| 13                     | Than hoạt tính từ hệ xử lý mùi | 60                            | 60            | Rắn                | 12 01 04     | NH      |
| <b>TỔNG KHỐI LƯỢNG</b> |                                | <b>12.529</b>                 | <b>20.842</b> |                    |              |         |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

#### b. Chất thải sinh hoạt

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được trình bày như sau:

**Bảng 4.4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh**

| STT | Tên chất thải      | Khối lượng phát sinh (kg/năm) |
|-----|--------------------|-------------------------------|
| 1   | Rác thải sinh hoạt | 2.672.165                     |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

#### c. Chất thải rắn thông thường

Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh được trình bày như sau:

**Bảng 4.5. Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh**

| STT | Tên chất thải             | Mã chất thải | Khối lượng phát sinh (kg/năm) |
|-----|---------------------------|--------------|-------------------------------|
| 1   | Dầu mỡ thải từ bể tách mỡ | 12 06 11     | 3.650                         |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

#### 4.4.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại

Setia Lái Thiêu sẽ bố trí 7 thùng chứa, trong đó có 03 thùng có dung tích 100 lít và 04 thùng có dung tích 50 lít để chứa chất thải nguy hại.

CTNH phát sinh tại từng căn hộ sẽ được người dân tự phân loại và đem trực tiếp xuống Nhà chứa CTNH bàn giao cho nhân viên quản lý kho CTNH. Tại đây, nhân viên quản lý tiếp nhận CTNH và phân loại vào thùng chứa trong kho.

Khu vực lưu trữ chất thải nguy hại có diện tích khoảng 6 m<sup>2</sup> đặt tại khu đất ký hiệu KT của Cơ sở. Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại đáp ứng các yêu cầu sau: mặt sàn trong khu vực lưu giữ chất thải nguy hại bảo đảm kín khít, không rạn nứt, bằng vật liệu chống thấm,



chịu ăn mòn, có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải nguy hại, có biện pháp cách ly với các loại chất thải nguy hại hoặc nhóm chất thải nguy hại khác có khả năng phản ứng hóa học với nhau; khu lưu giữ chất thải nguy hại phải bảo đảm không chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn.

Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại phải trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau: có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.

Sau khi thực hiện lưu trữ khi đủ khối lượng Setia Lái Thiêu sẽ ký kết với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý chất thải nguy hại theo đúng Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022.

#### **4.4.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt**

Cư dân sẽ tự mang chất thải và cho vào thùng tại phòng chứa chất thải của mỗi tầng), tại mỗi tầng của mỗi Block sẽ bố trí 03 thùng 120 lít.

Hàng ngày, nhân viên vệ sinh sẽ thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt và nguy hại tại các tầng chuyển xuống phòng chứa chất thải rắn tại tầng trệt bằng thang máy kỹ thuật.

Diện tích nhà lưu chứa chất thải rắn tập trung tại tầng trệt với diện tích của nhà chứa chất thải rắn tập trung là 10 m<sup>2</sup>. Tại đây, sẽ trang bị 4 thùng chứa dung tích 120 lít, để lưu chứa chất thải rắn.

Điểm tập kết phải được bố trí đảm bảo kết nối hiệu quả giữa công tác thu gom, vận chuyển và xử lý; bố trí thiết bị lưu chứa chất thải có dung tích phù hợp với thời gian lưu giữ, bảo đảm không rò rỉ nước ra môi trường.

Bao bì đựng chất thải rắn sinh hoạt có thiết kế dễ buộc, dễ mở, bảo đảm chất thải rắn sinh hoạt không rơi vãi và thuận tiện cho việc kiểm tra;

Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế được lưu chứa trong các bao bì thông thường, bảo đảm có khả năng lưu chứa và không gây ô nhiễm môi trường.

Setia Lái Thiêu ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo đúng quy định.

#### **4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất**

Khu EcoXuân Lái Thiêu không thực hiện việc nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài về làm nguyên liệu sản xuất. Do đó, không phải xin cấp phép đối với hoạt động nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.



## CHƯƠNG V

### KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

#### 5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

Định kỳ 03 tháng/lần, Setia Lái Thiêu tiến hành giám sát nước thải định kỳ tại hệ thống XLNT của Khu EcoXuân Lái Thiêu theo quy định của pháp luật.

**Bảng 5.1. Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ Quý I và Quý II năm 2022**

| STT | Thông số                                    | Đơn vị | Kết quả phân tích |           |             |           |
|-----|---------------------------------------------|--------|-------------------|-----------|-------------|-----------|
|     |                                             |        | Quý I/2022        |           | Quý II/2022 |           |
|     |                                             |        | Trước xử lý       | Sau xử lý | Trước xử lý | Sau xử lý |
| 1   | pH                                          | -      | 7,12              | 6,25      | 6,91        | 7,18      |
| 2   | TSS                                         | mg/l   | 69                | 27        | 81          | 25        |
| 3   | BOD <sub>5</sub>                            | mg/l   | 113               | 22        | 139         | 24        |
| 4   | TDS                                         | mg/l   | 542               | 207       | 493         | 183       |
| 5   | Sunfua                                      | mg/l   | 0,67              | KPH       | 0,91        | KPH       |
| 6   | Amoni                                       | mg/l   | 17,5              | 3,24      | 19,2        | < 3       |
| 7   | Nitrat                                      | mg/l   | 5,2               | 13        | 18,3        | 11,4      |
| 8   | PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (tính theo P) | mg/l   | 3,75              | 0,61      | 3,26        | 1,05      |
| 9   | Dầu mỡ động, thực vật                       | mg/l   | 6,53              | 1,4       | 4,9         | 1,2       |



| STT | Thông số              | Đơn vị    | Kết quả phân tích |           |             |           |
|-----|-----------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------|-----------|
|     |                       |           | Quý I/2022        |           | Quý II/2022 |           |
|     |                       |           | Trước xử lý       | Sau xử lý | Trước xử lý | Sau xử lý |
| 10  | Chất hoạt động bề mặt | mg/l      | 2,64              | KPH       | 1,8         | KPH       |
| 11  | Coliform              | MPN/100ml | 7.800             | 2.300     | 7.800       | 2.100     |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

**Bảng 5.2. Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ Quý III và Quý IV năm 2022**

| STT | Thông số         | Đơn vị | Kết quả phân tích |           |             |           |
|-----|------------------|--------|-------------------|-----------|-------------|-----------|
|     |                  |        | Quý III/2022      |           | Quý IV/2022 |           |
|     |                  |        | Trước xử lý       | Sau xử lý | Trước xử lý | Sau xử lý |
| 1   | pH               | -      | 7,03              | 6,25      | 6,91        | 7,18      |
| 2   | TSS              | mg/l   | 93                | 27        | 81          | 25        |
| 3   | BOD <sub>5</sub> | mg/l   | 124               | 22        | 139         | 24        |
| 4   | TDS              | mg/l   | 472               | 207       | 493         | 183       |
| 5   | Sunfua           | mg/l   | 0,87              | KPH       | 0,91        | KPH       |
| 6   | Amoni            | mg/l   | 17,6              | 3,24      | 19,2        | < 3       |
| 7   | Nitrat           | mg/l   | 4,5               | 13        | 18,3        | 11,4      |



| STT | Thông số                                    | Đơn vị    | Kết quả phân tích |           |             |           |
|-----|---------------------------------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------|-----------|
|     |                                             |           | Quý III/2022      |           | Quý IV/2022 |           |
|     |                                             |           | Trước xử lý       | Sau xử lý | Trước xử lý | Sau xử lý |
| 8   | PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (tính theo P) | mg/l      | 3,75              | 0,61      | 3,26        | 1,05      |
| 9   | Dầu mỡ động, thực vật                       | mg/l      | 6,53              | 1,4       | 4,9         | 1,2       |
| 10  | Chất hoạt động bề mặt                       | mg/l      | 2,64              | KPH       | 1,8         | KPH       |
| 11  | Coliform                                    | MPN/100ml | 7.800             | 2.300     | 7.800       | 2.100     |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

Bảng 5.3. Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ Quý I và Quý II năm 2023

| STT | Thông số         | Đơn vị | Kết quả phân tích |           |             |             |
|-----|------------------|--------|-------------------|-----------|-------------|-------------|
|     |                  |        | Quý I/2023        |           | Quý II/2023 |             |
|     |                  |        | Trước xử lý       | Sau xử lý | Trước xử lý | Trước xử lý |
| 1   | pH               | -      | 7,21              | 7,28      | 7,11        | 6,72        |
| 2   | TSS              | mg/l   | 139               | 31        | 184         | 41          |
| 3   | BOD <sub>5</sub> | mg/l   | 105               | 19        | 125         | 18          |
| 4   | TDS              | mg/l   | 458               | 157       | 639         | 306         |
| 5   | Sunfua           | mg/l   | 1,1               | KPH       | 0,76        | KPH         |



| STT | Thông số                                    | Đơn vị    | Kết quả phân tích     |                       |                       |                       |
|-----|---------------------------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|     |                                             |           | Quý I/2023            |                       | Quý II/2023           |                       |
|     |                                             |           | Trước xử lý           | Sau xử lý             | Trước xử lý           | Trước xử lý           |
| 6   | Amoni                                       | mg/l      | 26,8                  | KPH                   | 38,3                  | KPH                   |
| 7   | Nitrat                                      | mg/l      | 0,95                  | 12,4                  | 0,88                  | 10,3                  |
| 8   | PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (tính theo P) | mg/l      | 3,2                   | 0,78                  | 4,4                   | 0,97                  |
| 9   | Dầu mỡ động, thực vật                       | mg/l      | 10,7                  | KPH                   | 7,9                   | KPH                   |
| 10  | Chất hoạt động bề mặt                       | mg/l      | 1,4                   | KPH                   | 0,99                  | KPH                   |
| 11  | Coliform                                    | MPN/100ml | 2,1 x 10 <sup>4</sup> | 9,3 x 1 <sup>02</sup> | 1,5 x 10 <sup>5</sup> | 4,6 x 10 <sup>2</sup> |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

Bảng 5.4. Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ Quý III và Quý IV năm 2023

| STT | Thông số         | Đơn vị | Kết quả phân tích |             |             |             |
|-----|------------------|--------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
|     |                  |        | Quý III/2023      |             | Quý IV/2023 |             |
|     |                  |        | Trước xử lý       | Trước xử lý | Trước xử lý | Trước xử lý |
| 1   | pH               | -      | 7,17              | 6,57        | 7,29        | 7,03        |
| 2   | TSS              | mg/l   | 152               | 34          | 155         | 28          |
| 3   | BOD <sub>5</sub> | mg/l   | 128               | 28          | 142         | 19          |



| STT | Thông số                                    | Đơn vị    | Kết quả phân tích     |                       |                     |                     |
|-----|---------------------------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
|     |                                             |           | Quý III/2023          |                       | Quý IV/2023         |                     |
|     |                                             |           | Trước xử lý           | Trước xử lý           | Trước xử lý         | Trước xử lý         |
| 4   | TDS                                         | mg/l      | 519                   | 261                   | 629                 | 265                 |
| 5   | Sunfua                                      | mg/l      | 0,97                  | KPH                   | 0,81                | KPH                 |
| 6   | Amoni                                       | mg/l      | 38,6                  | KPH                   | 39,2                | KPH                 |
| 7   | Nitrat                                      | mg/l      | 0,81                  | 10,6                  | 0,75                | 12,4                |
| 8   | PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (tính theo P) | mg/l      | 4,9                   | 0,73                  | 3,9                 | 0,72                |
| 9   | Dầu mỡ động, thực vật                       | mg/l      | 8,5                   | KPH                   | 2,2                 | KPH                 |
| 10  | Chất hoạt động bề mặt                       | mg/l      | 0,98                  | KPH                   | 0,95                | KPH                 |
| 11  | Coliform                                    | MPN/100ml | 1,1 x 10 <sup>5</sup> | 6,4 x 1 <sup>02</sup> | 1,1x10 <sup>5</sup> | 1,5x10 <sup>3</sup> |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

**Nhận xét:** Trạm XLNT tại Khu EcoXuân Lái Thiêu hoạt động ổn định, hiệu quả xử lý tốt, chất lượng nước thải đầu ra có các thông số phân tích đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột A với K = 1.

**5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải**

Định kỳ 03 tháng/lần, Setia Lái Thiêu tiến hành giám sát khí thải máy phát điện định kỳ của Khu EcoXuân Lái Thiêu theo quy định của pháp luật.

**Bảng 5.5. Tổng hợp kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2022 và năm 2023**

| STT | Thông số                         | Đơn vị             | Kết quả phân tích |  | Năm 2023 |         |        |       |        |         |        |  |
|-----|----------------------------------|--------------------|-------------------|--|----------|---------|--------|-------|--------|---------|--------|--|
|     |                                  |                    | Năm 2022          |  |          |         |        |       |        |         |        |  |
|     |                                  |                    | Quý I             |  | Quý II   | Quý III | Quý IV | Quý I | Quý II | Quý III | Quý IV |  |
| 1   | Bụi (PM)                         | mg/Nm <sup>3</sup> | 35,9              |  | 32,7     | 34,9    | 42     | 41    | 59     | 57      | 47     |  |
| 2   | CO                               | mg/Nm <sup>3</sup> | 248               |  | 236      | 217     | 281    | 138   | 62     | 131     | 138    |  |
| 3   | SO <sub>2</sub>                  | mg/Nm <sup>3</sup> | 36,7              |  | 31       | 30      | 25     | 11    | 18     | 18      | 11     |  |
| 4   | Nox (tính theo NO <sub>2</sub> ) | mg/Nm <sup>3</sup> | 106               |  | 138      | 128     | 119    | 98    | 149    | 131     | 62     |  |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

**Nhận xét:** Khí thải của máy phát điện dự phòng có các thông số phân tích đạt QCVN 19:2009 /BTNMT, Cột B với Kp= 1 và Kv=1.



## CHƯƠNG VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, chủ cơ sở đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn vận hành, cụ thể như sau:

### 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

#### 6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải tại nhà máy như sau:

**Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm**

| STT | Công trình xử lý chất thải                                    | Thời gian vận hành thử nghiệm |                            | Công suất               |
|-----|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------|
|     |                                                               | Bắt đầu                       | Kết thúc                   | Thời điểm kết thúc VHTN |
| 1   | Hệ thống xử lý nước thải công suất 2.100 m <sup>3</sup> /ngày | Từ khi Giấy phép có hiệu lực  | 06 tháng kể từ khi bắt đầu | 70% công suất thiết kế  |
| 2   | Hệ thống xử lý mùi từ HTXLNT                                  | Từ khi Giấy phép có hiệu lực  | 06 tháng kể từ khi bắt đầu | 70% công suất thiết kế  |
| 3   | Hệ thống xử lý mùi từ cụm bể tự hoại và bể tách dầu Block A&C | Từ khi Giấy phép có hiệu lực  | 06 tháng kể từ khi bắt đầu | 70% công suất thiết kế  |
| 4   | Hệ thống xử lý mùi từ cụm bể tự hoại và bể tách dầu Block B   | Từ khi Giấy phép có hiệu lực  | 06 tháng kể từ khi bắt đầu | 70% công suất thiết kế  |

#### 6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải và kế hoạch đo đạc, lấy, phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải cụ thể như sau:



**Bảng 6.2. Kế hoạch lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý chất thải**

| STT | Công trình xử lý                                              | Vị trí lấy mẫu                                                                    | Thời điểm lấy mẫu                                                                                                       | Tần suất lấy mẫu dự kiến, Thông số quan trắc                                                                                                                                          | Quy chuẩn                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1   | Hệ thống xử lý nước thải công suất 2.100 m <sup>3</sup> /ngày | 01 mẫu tại đầu vào và 01 mẫu tại đầu ra của hệ thống                              | Mẫu đơn đối với 01 mẫu tại đầu vào và 03 mẫu tại đầu ra của hệ thống (lấy ngày liên tục trong 03 ngày vận hành ổn định) | - Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần<br>- Thông số: pH, BOD <sub>5</sub> , TSS, TDS, Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat, Tổng Coliform | QCVN 14:2008/BTN MT                                               |
| 2   | Hệ thống xử lý mùi từ HTXLNT                                  | 01 mẫu tại đầu ra của hệ thống (lấy ngày liên tục trong 03 ngày vận hành ổn định) | Mẫu đơn đối với 01 mẫu tại đầu ra của hệ thống (lấy ngày liên tục trong 03 ngày vận hành ổn định)                       | - Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần<br>- Thông số: Amoniac và hợp chất amoni, H <sub>2</sub> S, Mercaptane.                                                                               | QCVN 19:2009/BTN MT, cột B với Kp=1, Kv=1 và QCVN 20:2009/BTN MT. |
| 3   | Hệ thống xử lý mùi từ bể tự hoại Block A&C                    |                                                                                   |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                   |
| 4   | Hệ thống xử lý mùi từ bể tự hoại Block B                      |                                                                                   |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                   |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.

**Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện**

- Tên đơn vị đo đạc, phân tích: Trung tâm Quan trắc – Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường.
- Địa chỉ trụ sở chính: Số 26, đường Huỳnh Văn Nghệ, Phường Phú Lợi, Thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.
- Điện thoại: (0274) 3824753
- Email: quantrac.tnmt@binhduong.gov.vn
- Website: www.moitruongbinhduong.gov.vn



Trung tâm Quan trắc – Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường đã được chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với mã số VIMCERTS 002 theo Quyết định số 2393/QĐ- BTNMT ngày 28/10/2020 về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

## **6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.**

### **6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ**

#### **a. Giám sát nước thải định kỳ**

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại mương quan trắc của hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.
- Thông số giám sát: BOD<sub>5</sub>, TDS, H<sub>2</sub>S, Nitrat, Phosphat, Dầu mỡ động thực vật, Chất hoạt động bề mặt, Coliform.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, K = 1.

#### **b. Giám sát khí thải định kỳ**

- Vị trí giám sát: 03 vị trí (01 vị trí trên ống thoát khí thải sau xử lý của hệ thống xử lý mùi từ HTXLNT, 01 vị trí trên ống thoát khí thải sau xử lý của hệ thống xử lý mùi bể tự hoại Block A&C, 01 vị trí trên ống thoát khí thải sau xử lý của hệ thống xử lý mùi bể tự hoại Block B).
- Thông số giám sát: Amoniac và hợp chất amoni, H<sub>2</sub>S, Mercaptane.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với K<sub>p</sub>=1, K<sub>v</sub>=1 và QCVN 20:2009/BTNMT .

### **6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:**

Setia Lái Thiêu đã đầu tư xây Nhà máy XLNT tập trung với công suất xử lý là 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Hiện tại, Setia Lái Thiêu đã lắp đặt và đưa vào vận hành quan trắc tự động nước thải theo đúng quy định. Cụ thể như sau:

- Vị trí giám sát: lắp đặt hệ thống quan trắc tự động và liên tục chất lượng nước thải sau xử lý của hệ thống XLNT công suất 2.100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.
- Thông số giám sát: lưu lượng đầu vào, lưu lượng đầu ra, nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni.
- Tần suất giám sát: 24/24 giờ.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục có đầy đủ camera theo dõi, team kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định của pháp luật và truyền dữ liệu về Trung tâm Quan trắc Kỹ thuật – Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương.

### 6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Kinh phí thực hiện chương trình quan trắc môi trường và dự phòng cho Khu EcoXuân Lái Thiêu là 200.000.000 VNĐ/năm. Cụ thể như bảng Bảng 6. sau:

**Bảng 6.3. Dự toán kinh phí thực hiện quan trắc môi trường.**

| STT | Nội dung                                | Tần suất                        | Thông số                                                                                                                                                        | Kinh phí (VNĐ) |
|-----|-----------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1   | Quan trắc nước thải                     | 03 tháng/lần                    | Lưu lượng, pH, BOD <sub>5</sub> , TSS, Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat, Coliforms | 50.000.000     |
| 2   | Quan trắc khí thải                      | 03 tháng/lần                    | Amoniac và hợp chất amoni, H <sub>2</sub> S, Mercaptane.                                                                                                        | 40.000.000     |
| 3   | Giám sát chất thải rắn, CTNH            | 03 tháng/lần                    | Khối lượng và thành phần phát sinh                                                                                                                              | 10.000.000     |
| 4   | Dự phòng, ứng cứu khẩn cấp khi cháy, nổ | Phòng cháy chữa cháy, chống sét | -                                                                                                                                                               | 100.000.000    |

Nguồn: Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu, 2024.



## **CHƯƠNG VII**

### **KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

Trong 2 năm gần đây, Khu EcoXuân Lái Thiêu chưa tiếp các đoàn thanh tra, kiểm tra về công tác bảo vệ môi trường của cơ quan chức năng. Ban quản lý Khu EcoXuân Lái Thiêu luôn tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường theo quy định.

## CHƯƠNG VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

### 8.1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường

Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu cam kết bảo đảm về độ trung thực, chính xác của các số liệu, tài liệu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này. Nếu có gì sai trái, Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

### 8.2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu bảo vệ môi trường khác có liên quan

Trong quá trình hoạt động, Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu cam kết thực hiện nghiêm túc các vấn đề sau:

- Xây dựng, đầu nối và vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa, nước thải đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng.
- Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp công trình để giảm thiểu ô nhiễm bụi, chất lượng nước mưa chảy tràn, bồi lắng, úng ngập do quá trình hoạt động của cơ sở; đảm bảo việc tiêu thoát nước cho khu vực xung quanh cơ sở.
- Thu gom xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại Khu EcoXuân Lái Thiêu đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A với hệ số K = 1 trước khi xả vào nguồn tiếp nhận.
- Thu gom, phân loại và xử lý toàn bộ các loại CTR phát sinh trong quá trình vận hành bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn và tuân thủ các quy định tại Nghị định số 08/2020/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu cam kết trong quá trình vận hành sẽ bố trí đầy đủ nhân lực có kinh nghiệm để vận hành hệ thống XLNT của Khu EcoXuân Lái Thiêu, đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A với K = 1 trước khi thải ra môi trường.
- Có các biện pháp phù hợp nhằm giảm thiểu tác động của cơ sở tới các hoạt động giao thông; cải tạo, nâng cấp các công trình giao thông bị ảnh hưởng bởi quá trình hoạt động của cơ sở.



- Thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt và lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra khi cần thiết.
- Lập phương án và thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phát sinh trong quá trình thi công và vận hành cơ sở.
- Bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường, đảm bảo các cam kết như đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường.
- Sau khi hoàn thành việc đấu nối nước thải về Chi nhánh nước thải Thuận An, Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu sẽ tiến hành gửi thông báo đến Sở Tài nguyên Môi trường để nắm và quản lý.
- Trong quá trình thực hiện, nếu cơ sở có những thay đổi so với GPMT đã được duyệt, Công ty TNHH MTV Setia Lái Thiêu sẽ có văn bản báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản có chấp thuận của cấp có thẩm quyền.